
P R O J E K T B U D O W L A N Y

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM INSTALACJAMI: WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ Z DACHÓW, GAZU, OŚWIETLENIA TERENU, SIECI ENERGETYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI, GRZEWCZEJ ORAZ PRZYŁĄCZAMI: WODOCIĄGOWYM, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, BUDOWY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ; BUDOWA DROGI PUBLICZNEJ, DRÓG WEWNĘTRZNYCH (NA TERENIE INWESTYCJI) ORAZ ZESPOŁÓW MIEJSC POSTOJOWYCH DLA POJAZDÓW, CHODNIKÓW I PLACÓW UTWARDZONYCH, MURÓW OPOROWYCH, OGRODZENIA, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. BUDOWY TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ.

Adres inwestycji: Stryków

dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1, 110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3,113/1,113/2,113/3,114/1,114/2, 114/3, 115/1, 115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2, 117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123 obręb Stryków 3

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: V, IX, XV, XXII, XXV

Inwestor:



GMINA STRYKÓW
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków

Jednostka projektowa:

RADOSŁAW GUZOWSKI ARCHITEKT

UL. WORDNICZA 31 / 266

02-640 WARSZAWA

TEL. 22 119 28 31

GUZOWSKI@RGARCHITEKT.COM



07.2022, Stryków

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	2
CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA	
0.1 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
0.2 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA ARCHITEKTURY	4
0.3 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA ARCHITEKTURY	5
0.4 KOPIA UPRAWNIEŃ SPRAWDZAJĄCEGO ARCHITEKTURĘ	6
0.5 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY ARCHITEKTURY	7
0.6 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH	8
0.7 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH	9
0.8 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE	10
0.9 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE	11
0.10 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA DRÓG	12
0.11 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA DRÓG	13
0.12 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA KONSTRUKCJI	14
0.13 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA KONSTRUKCJI	16
0.14 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO KONSTRUKCJĘ	17
0.15 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO KONSTRUKCJĘ	18
0.16 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA INSTALACJI SANITARNYCH	19
0.17 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA INSTALACJI SANITARNYCH	20
0.18 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO INSTALACJE SANITARNE	21
0.19 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO INSTALACJE SANITARNE	22
0.20 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	23
0.21 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH	24
0.22 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO INSTALACJE ELEKTRYCZNE	25
0.23 KOPIA ZAŚWIADCZENIA Z IZBY PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO ELEKTRYCZNE	26
0.24 KOPIA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH DO SIECI WOD-KAN	27
0.25 KOPIA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIOWYCH ENERGETYCZNYCH	34
0.26 KOPIA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ	36
0.27 WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW	40
0.28 ZAŚWIADCZENIE O NIEPODLEGANIU WYDANIU DECYZJI ZEZWALAJĄCEJ NA WYŁĄCZENIE GRUNTÓW Z PRODUKCJI ROLNEJ	55
0.29 UZGODNIENIE GENERALNEJ DYREKCJI DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD	56
0.30 OPINIA GEOTECHNICZA	57
0.31 DECYZJA ŚRODOWISKOWA	135
0.32A POZWOLENIE WODNO-PRAWNE	146a
0.32B WNIOSEK O ZMIANĘ DECYZJI STAROSTY ZGIERSKIEGO NR 2/2018 Z DNIA 15.03.19 R. O ZEZWOLENIU NA REALIZACJĘ INWESTYCJI DROGOWEJ	146d
0.32C ZGODA GESTORA SIECI NA PRZEBUDOWĘ LINII NAPOWIETRZNEJ	146f
0.32 ANALIZA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	147
0.33 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW	153
0.34 INFORMACJA Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dot. robót architektoniczno-konstrukcyjnych branży budowlanej, instalacji sanitarnych i elektrycznych.	162
1. POJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1.1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA	173
2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY	
2.1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA	220
<i>Szczegółowy spis treści znajduje się na początku każdej części projektu</i>	
SPIS UZGODNIEŃ	
UZGODNIENIE POD WZGLĘDEM WYMAGAŃ HIGIENICZNYCH I ZDROWOTNYCH	
UZGODNIENIE POD WZGLĘDEM WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

Warszawa, dn. 15.07.2022 r.

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

Zgodnie z art.34 ust.3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. 2019 1186 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany, w części PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY:

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W TYM INSTALACJAMI: WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ Z DACHÓW, GAZU, OŚWIETLENIA TERENU, SIECI ENERGETYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI, GRZEWCZEJ ORAZ PRZYŁĄCZAMI: WODOCIĄGOWYM, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, BUDOWY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ, ORAZ BUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH (NA TERENIE INWESTYCJI) ORAZ ZESPOŁÓW MIEJSC POSTOJOWYCH DLA POJAZDÓW, CHODNIKÓW I PLACÓW UTWARDZONYCH, MURÓW OPOROWYCH, OGRODZENIA, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. BUDOWY TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ.

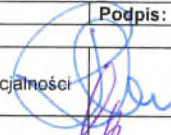
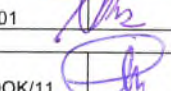
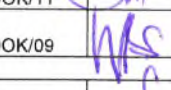
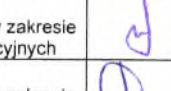
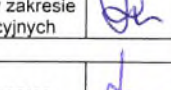
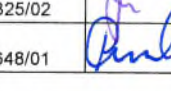
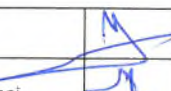
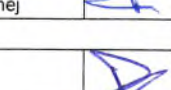
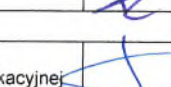



Adres inwestycji: Stryków

dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1, 110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3,113/1,113/2,113/3,114/1,114/2, 114/3, 115/1, 115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2, 117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123 obręb Stryków 3

sporządzony w dniu: 15.07.2022 r.

dla: BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz że jest w stanie zupełnym ze względu na cel oznaczony w umowie.

Branża:	Projektant, nr i rodzaj uprawnień	Podpis:
Architektura:		
Projektant:	mgr inż. arch. Radosław Guzowski upr. nr 44/01/OL do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Katarzyna Białek upr. bud. do projektowania bez ograniczeń specjalność: architektura nr ewid. WA-224/01	
Konstrukcje:		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Chojnacki upr. bud. do projektowania bez ograniczeń specjalność: konstrukcja nr ewid. LOD/1620/POOK/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Wasieła upr. bud. do projektowania bez ograniczeń specjalność: konstrukcja nr ewid. LOD/1261/POOK/09	
Instalacje Sanitarne:		
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Kozłowska upr. nr ewid. PDL/0042/POOS/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający:	mgr inż. Marta Froń - Kopaczewska upr. nr ewid. PDL/0113/POOS/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Instalacje Elektryczne:		
Projektant:	mgr inż. Jacek Łuczak specjalność instalacyjno-inżynierska nr uprawnień Wa-87/02, zaświadczenie MAZ/IE/5325/02	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Grabowski specjalność instalacyjno-inżynierska nr uprawnień St-755/89, zaświadczenie MAZ/IE/0648/01	
Sieci Sanitarne Zewnętrzne:		
Projektant:	mgr inż. Rafał Rydziński upr. nr 141/01/WŁ do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
Sprawdzający:	inż. Tomasz Rydziński upr. nr LOD/1488/PWOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
Drogi:		
Projektant:	Dominik Lipiński upr bud nr LOD/1995/PWOD/12 -proj. i wykon. w specjalności drogowej	
Instalacje teletechniczne:		
Projektant:	mgr inż. Tomasz Szproch upr bud nr DTT-TU/02297/02/U- do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej	

Olsztyn, 21 maja 2001 r.

GPBK.II.7131/27/01

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz.1126 ze zm./, § 4 ust. 1, 2, 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz.38/ oraz dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego przygotowania zawodowego i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane

n a d a j ę

Panu RADOSŁAWOWI ADAMOWI GUZOWSKIEMU
magistrowi inżynierowi architektowi
ur. 27 października 1962 r. w Olsztynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 44/01/OL

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu.

Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej stanowią podstawę do kierowania całością budowy obiektu budowlanego, z zastrzeżeniem art. 42 ust. 4 w/w ustawy Prawo budowlane.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Wojewody Warmińsko – Mazurskiego.

Otrzymuje :

1. Pan Radosław Adam Guzowski
10-657 Olsztyn
ul. Spacerowa 12
1. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY
Marian Staszewski
DYREKTOR WYDZIAŁU
Gospodarki Przestrzennej, Architektury,
Budownictwa i Komunikacji



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Radosław Adam Guzowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **44/01/OL**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0137**.

Członek czynny od: 16-05-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-07-2022 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Dżus, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0137-2997-8CDY-7EB6-F2FD

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Warszawa, dnia 26 września 2001 r.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Nr ewid. uprawnień: Wa-224/01

DECYZJA Nr 341/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89 z 1994 r. poz.414 z późn.zmianami/ oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 z 1995 r. poz.38/, w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż.arch. Katarzyny Białek na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną –

N A D A J Ę

Pani magister inżynier architekt

Katarzynie Białek

ur. dnia 27 listopada 1963 r. w Warszawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

DO PROJEKTOWANIA

BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ

Zgodnie z § 4 ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami, oraz do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Panią mgr inż.arch. Katarzynę Białek wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane – orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.

ZA ZGODNOŚĆ

ZORYGINAŁEM

J. Czerwinski

J. Kubiś



Z up. Wojewody Mazowieckiego
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

Barbara Lubińska
mgr inż. arch. Barbara Lubińska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Katarzyna BIAŁEK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Wa-224/01**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-0083**.

Członek czynny od: 20-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-01-2022 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-0083-E6A3-C44F-63C9-C814

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



Łódź, dnia 15.11.2001r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

GP.U.7131.141/01

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. Nr 106 z 2000r., poz. 1126), oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 6 i 9 listopada 2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

mgr inż. Rafałowi Stanisławowi Rydzyńskiemu
kierunek studiów – Inżynieria Środowiska
ur. 7 maja 1972r. w Sieradzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 141/01/WŁ

**DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ**

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń :
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych wentylacyjnych i gazowych

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

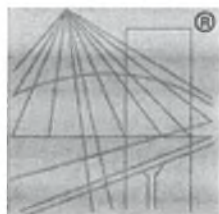
Otrzymują:

- 1) Rafał Rydzyński
92-433 Łódź, ul. Kmicica 13 m. 3
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
- 3) a/a.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. Włodzisław Kuś
Dyrektor
Wydziału Gospodarki Przestrzennej,
Budownictwa i Komunikacji



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-LTR-GJ3-ZCX *

Pan Rafał RYDZYŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0150/02

adres zamieszkania ul. Obywatelska 46, 93-558 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-30 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131-2/1488/10

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*), w związku z art. 5 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy - Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r., Nr 163, poz. 1364*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Tomaszowi Marcinowi Rydzyńskiemu

inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 10 listopada 1979 r. w Zduńskiej Woli

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1488/PWOS/10

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 18 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Tomasz Rydzyński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Tomasz Rydzyński jest upoważniony do:

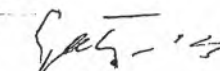
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

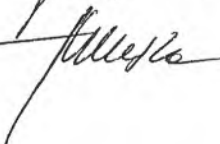
Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński



Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

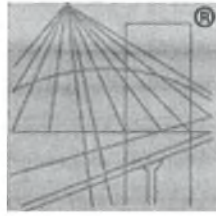


Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Tomasz Rydzyński
ul. 40-lecia PRL 14
98-240 Szadkowie Ogrodzim Os;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-CS4-GM1-7BB *

Pan Tomasz Marcin RYDZYŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/9228/11 adres zamieszkania Szadkowice Ogrodzim ul. Wiśniowa 14, 98-240 Szadek jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-15 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/6036/2098/12
sygn. akt. KK/D/7131-2/1995/12

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu Dominikowi Maciejowi Lipińskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 16 października 1978 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1995/PWOD/12

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej**

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 13 sierpnia 2012 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Dominik Lipiński posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Dominik Lipiński jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektów budowlanych takich jak:
 - a) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie określonym w pkt 1), zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego i § 18 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 4) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałazka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Dominik Lipiński
ul. Nastrojowa 56 m. 16
91-496 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
I N Ź Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-RYG-27N-QRB *

Pan Dominik LIPIŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BD/9995/13

adres zamieszkania ul. Nastrojowa 56 m. 16, 91-496 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-21 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OKK/6720/1848/09
sygn. akt. KK/D/7131/1261/09

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Maciejowi Wasieli

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu 13 września 1981 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1261/POOK/09

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 17 sierpnia 2009 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Maciej Wasiele posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Pan Maciej Wasiele jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

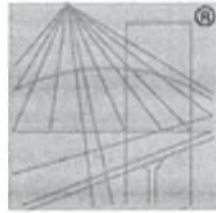
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka



Otrzymują:

1. Maciej Wasiele
ul. Milenijna 27/12
95-100 Zgierz;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
ŁOD-F99-MM1-P7D *

Pan Maciej WASIELA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/8973/10
adres zamieszkania ul. Milenijna 27 m. 12, 95-100 Zgierz
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-22 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

**Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa**

91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 10 czerwca 2011 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

OKK/3202/1031/11
sygn. akt. KK/D/7131/1620/11

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e**

Panu Krzysztofowi Józefowi Chojnackiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek budownictwo

urodzonemu dnia 12 kwietnia 1982 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1620/POOK/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 27 stycznia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Krzysztof Chojnacki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Krzysztof Chojnacki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 17 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

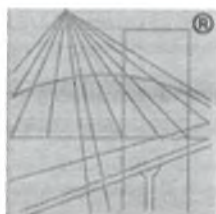
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Krzysztof Chojnacki
ul. Gładka 6 m. 1
93-378 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-2UK-IXK-UMZ *

Pan Krzysztof CHOJNACKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/9451/11

adres zamieszkania ul. Piękna 72 m. 23, 93-558 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-11-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-10-08 roku przez:

Jacek Szer, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

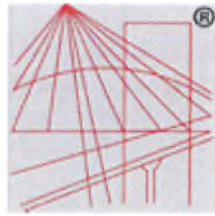
**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 3 ust. 1 oraz § 23 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Katarzyna Kozłowska
ul. Piasta 50 m 13
15-044 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
PDL-3RD-T27-U5B *

Pani Agnieszka Katarzyna Kozłowska o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0117/06
adres zamieszkania ul. Piasta 50 m 13, 15-044 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-06-01 do 2023-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-10 roku przez:

Krzysztof Ciuńczyk, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 9 grudnia 2011 r.

POIIB.KK.7131/025/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani MARTA FROŃ-KOPCZEWSKA

magister inżynier

o kierunku: inżynieria środowiska

urodzona dnia 16 listopada 1980 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0113/POOS/11

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych**bez ograniczeń.**

- II. Zgodnie z § 23 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
 - projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Jan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Otrzymują:

1. Pani Marta Froń-Kopczewska
ul. Nowosielska 58 m 17
15-617 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
PDL-MWM-EZI-VC1 *

Pani Marta Froń-Kopczewska o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0145/12
adres zamieszkania Hryniewicze Hryniewicze 32 E, 15-378 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-12 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Nr ewid.uprawnień: Wa-87/02

DECYZJA NR 192/U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz.414)z późn.zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz.38), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana inż. Jacka Pawła Łuczaka, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej, Wydział Elektryczny, na kierunku Elektrotechnika w zakresie automatyki i metrologii) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J Ę

Panu inż. Jackowi Pawłowi Łuczakowi

ur.dnia 28 czerwca 1971 r. w Warszawa

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH**

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego, Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., posiadania przez Pana inż. Jacka Pawła Łuczaka, wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO
Witold Kudzyński
mgr inż. arch. Witold Kudzyński
p.o. Zastępcy Dyrektora Wydziału
Rozwoju Regionalnego Architektury
i Zagospodarowania Przestrzennego



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-MTG-BWF-ITG *

Pan JACEK PAWEŁ ŁUCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5325/02
adres zamieszkania ul. KLAUDYNY 12 m. 167, 01-684 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-08 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
– Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1
pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d"
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. z.

STWIERDZAM

że Ob. FICIN IANIE GRABOWSKI s. Tadeusza
magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 29 czerwca 1946 r. Olsztyn

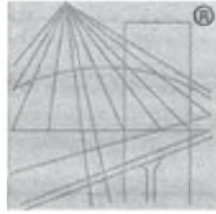
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i
instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych.-



Z-ca NAJZWIĘKSZEGO ARCHITEKTA
m. st. Warszawy
mgr Int. arch. Jolina Tępczyńska



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-WS2-MEN-WM6 *

Pan PIOTR PAWEŁ GRABOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0648/01
adres zamieszkania ul. KLAUDYNY 14 m 91, 01-684 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-23 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Zakład Gospodarki Komunalnej
i Mieszkaniowej w Strykowie
95-010 Stryków, ul. Batorego 25
NIP 733-000-22-82, Reg. 470043548
tel. 42 719 81 98, 42 719 81 60

Stryków, dn. 23.09.2021

Sz. P.
Urząd Miejski w Strykowie
Ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI Nr. 139/P/2021

Dla działki nr 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 126/6, 123, 124/2, 125/2, 126/5, 186/77 obręb 0003, położonej w Strykowie do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej

W odpowiedzi na wniosek o wydanie warunków przyłączenia do sieci, złożony w dniu 13.09.2021 r., działając na podstawie art. 19a ust.1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. z 2020 poz. 2028) Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie określa następujące warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i/lub kanalizacyjnej.

Warunki przyłączeniowe do sieci wodociągowej i/lub kanalizacji sanitarnej oraz wiadomości ogólne zawarte są w załącznikach.

Niniejsze warunki przyłączeniowe są ważne 2 lata od daty ich wydania

Z poważaniem

Załączniki:

1. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ
2. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
3. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE
4. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

Otrzymują:

1x Adresat
1x PT a/

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO


mgr inż. Bartosz Szulc

I. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ

1. Miejsce włączenia przyłącza wodociągowego:

Aby zaopatrzyć obiekt w wodę należy zaprojektować i wybudować nowy wodociąg w działkach o nr. 118, 119, 122, 123, 124/1, 125/1, 126/1. Z nowo wybudowanego wodociągu należy wykonać przyłącze do obiektu będącego przedmiotem niniejszych warunków.

Proponowany zakres budowy wodociągu został pokazany na mapie poglądowej, która stanowi załącznik graficzny.

2. Parametry i wykonanie przyłącza:

2.1. Przyłącze wodociągowe wykonać w oparciu o obliczenia projektanta z rur PVC.

2.2. Wykop może być zasypany dopiero po dokonaniu odbioru technicznego przyłącza przez pracownika ZGKiM w Strykowie.

2.3. Wodomierz, zawory odcinające grzybkowe + zawór antyskażeniowy (zamontowany za drugim zaworem po stronie nieruchomości) zamontować w szczelnej studni wodomierzowej.

2.4. Studzienkę wodomierzową należy zlokalizować na terenie nieruchomości, w odległości około 1-2 m między osią studzienki a ogrodzeniem lub linią rozgraniczającą nieruchomość. Powinna być zapewniona możliwość dojścia lub dojazdu do studzienki.

3. Połączenie przyłącza wodociągowego z siecią wodociągowego:

Podłączenie należy wykonać poprzez zastosowanie nawiertki lub trójnika.

Uwaga : Zasuwę z miękkim zamknięciem, odcinającą przyłącze, należy zlokalizować poza pasem jezdni, w pasie zieleni lub w chodniku. Zasuwę należy oznaczyć betonowym słupkiem i tabliczką metalową z oznaczeniem „D” oraz zastosować płytę nośną z otworem na pokrywę zasuwy.

II. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

1. Miejsce włączenia przyłącza kanalizacji sanitarnej :

Odprowadzanie ścieków sanitarnych z przedmiotowego zakresu należy wykonać do istniejącej kanalizacji sanitarnej o średnicy DN200, do studzienki rewizyjnej. Lokalizacja możliwego włączenia została przedstawiona w załączniku graficznym.

2. Parametry i wykonanie przyłącza:

2.1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC.

2.2. Wykop może być zasypany dopiero po dokonaniu odbioru technicznego przyłącza przez pracownika ZGKiM w Strykowie.

2.3. Gestor sieci informuje iż rodzaj odprowadzanych ścieków należy określić w projekcie.

3. Włączenie przyłącza kanalizacji sanitarnej do sieci kanalizacji sanitarnej:

Włączenie musi być szczelne.

4. Zakończenie przyłącza kanalizacji sanitarnej :

Na przykanaliku należy umiejscowić studzienkę rewizyjną zlokalizowaną na terenie posesji w odległości do 2,0 m od linii regulacyjnej.

5. Zabezpieczenie budynku przed zalaniem:

W pomieszczeniach położonych poniżej poziomu terenu, powinny być montowane urządzenia przeciw zalewowe. Urządzenia są własnością i pozostają w eksploatacji właściciela posesji, który ponosi odpowiedzialność za ich sprawność i eksploatację. Jeśli dojdzie do zalania, a właściciel nie posiada takiego urządzenia, ZGKiM w Strykowie nie ponosi odpowiedzialności odszkodowawczej.

6. Wstępne oczyszczanie ścieków

Na odpływach kanalizacyjnych należy zamontować w studniach separatory tłuszczu.

III. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Działania przed rozpoczęciem budowy przyłączy:

- 1.1. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, ZGKiM w Strykowie informuję, że wskazane jest złożyć do Starosty w Zgierzu wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanych przyłączy. O sposobie, terminie i miejscu prowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostę.
- ~~1.2. Informuje, że dla celów przyłączenia inwestycji do sieci wod/kan niebędącej własnością ZGKiM w Strykowie, niezbędnym jest uzyskanie przez Wnioskodawcę pisemnej zgody właściciela tej sieci, tj. właściciela działki na włączenie do sieci, na korzystanie z sieci w zakresie niezbędnym do dostarczania wody/odprowadzania ścieków, a także posiadanie prawa do korzystania z działki na której dokonane zostanie włączenie przyłącza.~~
- 1.3. W przypadku lokalizacji przyłączy wod-kan w pasie drogi należy uzyskać zgodę na lokalizację urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządcy drogi.
- 1.4. W przypadku prowadzenia przyłączy wod-kan po działkach prywatnych należy uzyskać zgodę na zainstalowanie i pozostawienie w gruncie urządzeń – **dla wszystkich działek znajdujących się na trasie przyłącza.**
- 1.5. Dla przyłączy wod-kan technologiczny pas ochronny wynosi po 2,5 m od osi, po obu stronach przewodu. W pasach ochronnych nie można bez zgody ZGKiM w Strykowie:
- Lokalizować budynków, elementów małej architektury oraz innych obiektów trwale związanych z gruntem,
 - Dokonywać zmian ukształtowania terenu, które mogą spowodować zmniejszenie przykrycia rurociągów i ich wypłylenie poniżej normatywnej strefy przemarzania lub uniemożliwić przeprowadzenia napraw awaryjnych przewodów.
 - Lokalizować drzew i innych nasadzeń w odległości mniejszej niż 2,5 m od osi

przewodu,

Sieci, przyłącza oraz inne instalacje uzbrojenia terenu można lokalizować w pasach ochronnych po uzgodnieniu z przedstawicielem ZGKiM w Strykowie.

1.6. Na podstawie niniejszych warunków należy sporządzić projekt na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, o którym mowa w art. 29a ust.1 ustawy Prawo budowlane, zwanym dalej „planem sytuacyjnym”.

1.7. **Projekt powinien zawierać co najmniej** informacje zawarte w treści mapy, na której będzie sporządzony.

1.7.1. Informacje odnośnie przyłącza wodociągowego:

- Miejsce i sposób włączenia do istniejącego wodociągu wraz z opisem średnicy wodociągu;
- Wrysowane przyłącze(trasa);
- Średnica rury, rodzaj materiału;
- Zaznaczone miejsce nawiertki;
- Zaznaczone miejsce zasuwy odcinającej z opisem średnicy;
- Zaznaczona i opisana studnia wodomierzowa(materiał, średnica) – w razie jej projektowania;

1.7.2. Informacje odnośnie przyłącza kanalizacji sanitarnej:

- Miejsce i sposób włączenia do kanalizacji sanitarnej wraz z opisem średnicy kanalizacji sanitarnej;
- Wrysowane przyłącze(trasa);
- Średnica rury, rodzaj materiału(rury, studnie, włazy) i spadek;
- Poziom posadowienia studni kanalizacyjnej, odległości od innych sieci oraz kolizje;
- Pokazanie urządzeń np. separatory, urządzenia przeciwwzalewowe, pompownie

1.8. Przed rozpoczęciem budowy przyłączy, projekt należy przedstawić w ZGKiM w Strykowie celem sprawdzenia czy uwzględnia niniejsze warunki.

1.9. Stwierdzenie przez ZGKiM w Strykowie, że sporządzony projekt uwzględnia wydane warunki przyłączenia do sieci, upoważnia podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci lub inny podmiot działający z jego upoważnienia lub na jego zlecenie do wykonania przyłączy zgodnie z tym projektem.

2. Działania związane z budową przyłączy:

2.1. O planowanym terminie rozpoczęcia budowy wodociągu oraz przyłączy, podmiot ubiegający się o przyłączenie zawiadamia ZGKiM w Strykowie na co najmniej **dwadzieścia dni** przed rozpoczęciem robót.

2.2. Po ułożeniu przyłączy, podmiot ubiegający się o przyłączenie zgłasza w ZGKiM w Strykowie odbiór częściowy przed zasypką.

2.3. Po wykonaniu przyłączy, podmiot ubiegający się o przyłączenie **zgłasza przyłącza do odbioru technicznego. Odbiór techniczny jest potwierdzany protokołem odbioru końcowego, będącego załącznikiem do zawarcia umowy.**

2.4. Odbiór techniczny powinien odbyć się przy jednoczesnym udziale :

- Przedstawiciela inwestora,
- Uprawnionego wykonawcy,
- Pracownika ZGKiM w Strykowie.

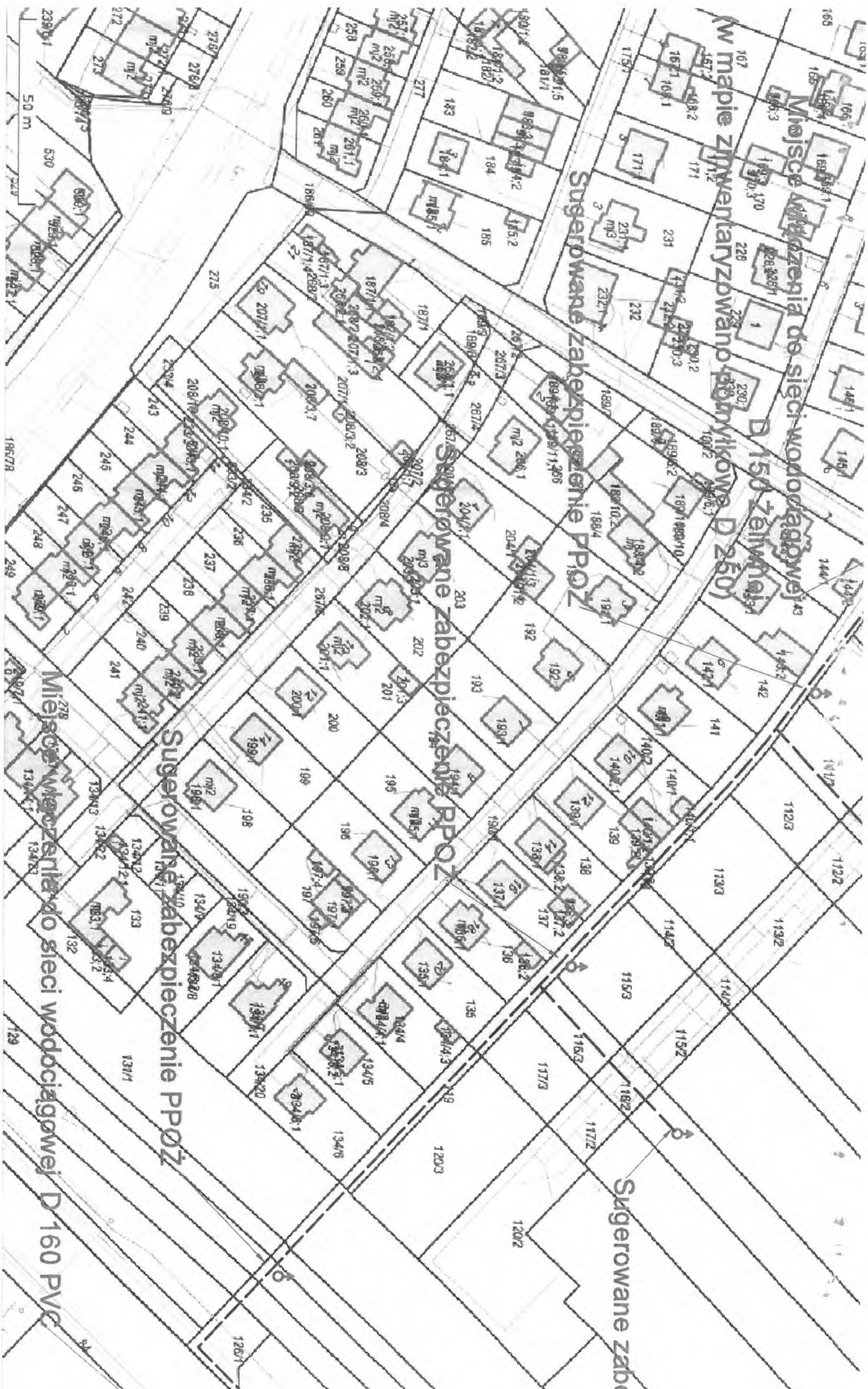
Po odbiorze inwestor składa w ZGKiM w Strykowie wniosek o zawarcie umowy o zaopatrzenie w wodę i odbiór ścieków dla nieruchomości.

3. Pozostałe informacje:

- 3.1. Po dokonaniu odbioru technicznego i zawarciu umowy o zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków, następuje montaż przyrządów pomiarowych.
- 3.2. ZGKiM w Strykowie informuje, że w związku z art. 43 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo budowlane, podmiot ubiegający się o przyłączenie do sieci, po wybudowaniu przyłączy jest zobowiązany do sporządzenia **geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej**.

IV. ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY:

Sprawę prowadzi: Bartosz Szulc – Kierownik Działu Technicznego, tel. 573-231-220



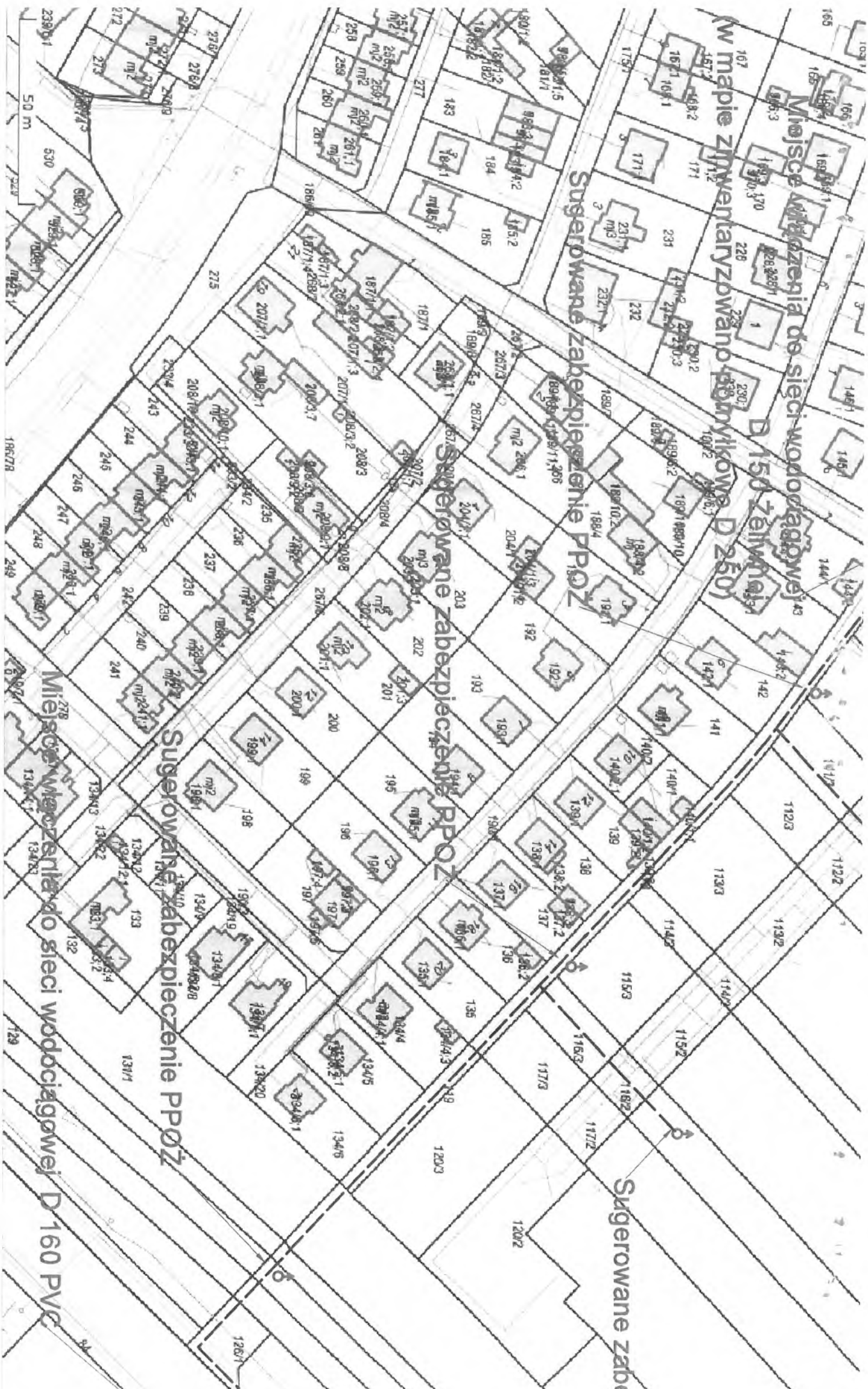
Miejsce wydzielenia do sieci wodociągowej
w mapie zinymentaryzowano przytkowa D 150 żaluznia
D 150 żaluznia
D 250

Sugerowane zabezpieczenie PPOŻ

Sugerowane zabezpieczenie PPOŻ

Sugerowane zabezpieczenie PPOŻ

Miejsce wydzielenia do sieci wodociągowej D 160 PVC





Stryków, dn. 27.09.2021

Zakład Gospodarki Komunalnej
i Mieszkaniowej w Strykowie
95-010 Stryków, ul. Batorego 25
NIP 733-000-22-82, Reg. 470
tel. 42 719 81 98, 42 719 81 160**Sz. P.**
Urząd Miejski w Strykowie
Ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI Nr. 140/P/2021 –
Uzgodnienie PPOŻ**

Dla działki nr 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1,
112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1,
116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1,
125/1, 126/1, 126/3, 126/6, 123, 124/2, 125/2, 126/5, 186/77 obręb 0003,
położonej w Strykowie.

Informujemy iż wydajność zewnętrzna w wysokości 20 l/s zostanie uzyskana po wykonaniu spinki wodociągów D 150 i D 160 znajdujących się w pobliżu planowanej inwestycji.

Uwaga: Pismo z dnia 23.09.2021r. w sprawie warunków przyłączenia do sieci nr. 140/P/2021 – Uzgodnienie PPOŻ zawierają błędną informację odnośnie wydajności zewnętrznej PPOŻ w miejscu planowanej inwestycji. Wydajność w postaci 40 l/s została skorygowana do 20 l/s.

Z poważaniem

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO

mgr inż. Bartosz Szulc

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie
ul. Batorego 25
95-010 Stryków
tel. 42 719 81 54
42 719 81 57

Stryków, dn. 30.09.2021

Sz. P.
Urząd Miejski w Strykowie
Ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI Nr. 141/P/2021**

Dla działki nr 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 126/6, 123, 124/2, 125/2, 126/5, 186/77 obręb 0003, położonej w Strykowie.

Dotyczy uzgodnienia odprowadzania wód opadowych i roztopowych

Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie uzgadnia w porozumieniu z Gminną Spółką Wodną w Strykowie miejsce podłączenia kompleksu Centrum Rozwoju Strykowa do rowu R-2 znajdującego się w pobliżu inwestycji.

GMINNA SPÓŁKA WODNA
w Strykowie 95-010
ul. Targowa 20
woj. miejskie łódzkie*uzgodniono*PREZES ZARZĄDU
[Podpis]
Stanisław Sobieszczyk

Z. poważaniem

KIEROWNIK
DZIAŁU TECHNICZNEGO*[Podpis]*
mgr inż. Bartosz Szulc



PGE Dystrybucja S.A.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Zgierz-Pabianice
95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 19
tel. + 48 42 675 10 00, fax: + 48 42 675 20 01
e-mail: zgierz.pabianice.old@pgedystrybucja.pl

(wz 01.10.2019)

Pabianice, 02-11-2021 r.
21-D8/S/09211/.....

022748-202

Radostaw Guzowski
ul. Woronicza 31/266
02-640 Warszawa

PGE Dystrybucja S.A. w odpowiedzi na kompletny wniosek o określenie warunków przyłączenia obiektu: **Centrum Rozwoju Strykowa**, w miejscowości Stryków, nr dz. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 124/2, 125/1, 125/2, 126/1, 126/3, 126/5, 126/6, 186/77, złożony w dniu **13-10-2021 r.**, przesyła w załączeniu projekt umowy o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej wraz z warunkami przyłączenia.

Przedmiotowe warunki przyłączenia są ważne w okresie 2 lat od daty ich otrzymania. Umowa o przyłączenie winna zostać zawarta w okresie ważności tych warunków. Z chwilą zawarcia umowy, warunki przyłączenia staną się załącznikiem do umowy a postanowienia umowy w tym terminy oraz w szczególności zakresy odpowiedzialności Stron, staną się wiążące. Zawarta umowa o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach w niej określonych. Wskazane jest, aby została ona podpisana po podjęciu ostatecznej decyzji o realizacji przyłączanego obiektu.

Jeżeli akceptują Państwo warunki przyłączenia i projekt umowy, prosimy o podpisanie dwóch egzemplarzy projektu umowy i odesłanie ich do siedziby PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Zgierz-Pabianice w celu ich podpisania przez naszych przedstawicieli.

Jednocześnie informujemy, że przedstawiony projekt umowy pozostaje aktualny nie dłużej niż przez okres 60 dni od daty wysłania niniejszego pisma, z zastrzeżeniem zmian wynikających z obowiązującej taryfy i zmian przepisów prawa. Niepodpisanie projektu umowy w okresie 60 dni skutkować będzie aktualizacją projektu umowy. W tym celu, prosimy o pisemne poinformowanie nas o konieczności aktualizacji projektu umowy po podjęciu ostatecznej decyzji o terminie realizacji obiektu, uwzględniając dwuletni termin ważności warunków przyłączenia od daty dostarczenia. W treści pisma prosimy posłużyć się numerem sprawy.

Kontakt w sprawie realizacji przyłączenia.

Punkt Obsługi Klienta Dystrybucyjnego, tel. + 48 42 675 10 00.

Ze strony PGE Dystrybucja S.A. sprawę prowadzi Tomasz Nowak, tel. 42 675 16 21.

Informujemy że w prowadzonej działalności PGE Dystrybucja stosuje się do zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Operatorów Systemów Dystrybucyjnych Energii Elektrycznej, którego treść dostępna jest na stronie internetowej www.pgedystrybucja.pl.

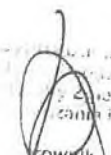
Z poważaniem

Do wiadomości:

1. RP

Załączniki:

1. Warunki przyłączenia nr 21-D8/WP/09211 z dnia 02-11-2021 r.
2. Projekt umowy o przyłączenie nr 21-D8/UP/09211 - 2 egz.


Tomasz Nowak
Inżynier
Rejon Energetyczny Zgierz-Pabianice
Centrum Rozwoju
Stryków
02-640 Warszawa

Załącznik nr 1 do umowy nr 21-D8/UP/09211 o przyłączenie do sieci.

Gmina Stryków
ul. Tadeusza Kościuszki 27
95-010 Stryków

**Warunki przyłączenia nr 21-D8/WP/09211 dla Podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Centrum Rozwoju Strykowa

Lokalizacja: gmina Stryków, miejscowość Stryków, nr dz. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 124/2, 125/1, 125/2, 126/1, 126/3, 126/5, 126/6, 186/77

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 13-10-2021, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: linia SN z RPZ Aleksandrów p.19 Miasto. Stacja zasilająca .
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu od zabezpieczeń w polu liniowym nN w stacji transformatorowej SN/nN.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **800,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 na dz. nr 120/3 wybudować stację transformatorową 15/0,4 kV z obsługą wewnętrzną o mocy znamionowej 1000 kVA. Stację wyposażać w 4 polową rozdzielnicę SN (3L+1T), 8-polową rozdzielnicę nN, transformator o mocy 1000 kVA,
 - 5.2 projektowaną stację transformatorową zasilic kablem 3 x XRUHAKXS 1x120 mm² L=80m od słupa zlokalizowanego na dz. nr 120/1 w linii napowietrznej SN zasilanej z RPZ Stryków – p.19 Miasto.
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 Od pola nN do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **zbiorcza tablica licznikowa - wydzielone pomieszczenie.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 zastosować półpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia,
 - 8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania dla kategorii C2 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”,
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1 **zabezpieczenia przedlicznikowe (przed przekładnikami) o wartości prądu znamionowego:**
 - przedszkole 160 [A]
 - szkoła 630 [A]
 - hala sportowa 250 [A]
 - dom kultury 200 [A]
 - boiska zewnętrzne 315 [A]
 - 9.2 **ww. zabezpieczenia usytuować w złączach pomiarowych**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażerń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie

prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.

14 Informacje dodatkowe:

14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,

14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

15.3 W celu ograniczenia zakłóceń generowanych w przyłączach sieci energetycznej należy stosować rozruch pośredni silników elektrycznych o mocy większej niż 5,00 kW.

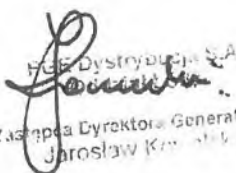
15.4 Wartość mocy zainstalowanej w obiekcie wynosi 1234,0 kW, w tym:

- przedszkole 154 [kW]
- szkoła 435 [kW]
- hala sportowa 255 [kW]
- dom kultury 190 [kW]
- boiska zewnętrzne 200 [kW]

Warunki przyłączenia opracował:

Tomasz Nowak

Warunki przyłączenia zatwierdził.


PGE Dystrybucja S.A.
Zastępca Dyrektora Generalnego
Jarosław Krawczyk

03 -11- 2021

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi
ul. Targowa 18, 90-042 Łódź
tel. 32 772 36 27

Dział Obsługi Klienta
ul. Targowa 18, 90-042 Łódź
tel. 32 772 36 27
email: sekretariat.lodz@psgaz.pl

ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI
ul. Jana Pawła Woronicza 266
02-625 Warszawa

Łódź, 10.02.2022

Nasz znak: WJ00/0000235655/00001/2021/00000

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI GAZOWEJ

*Przewidywany pobór gazu ziemnego wysokometanowego w ilości większej niż 10 m³/h/
gazu ziemnego zaazotowanego w ilości większej niż 25 m³/h*

W odpowiedzi na wniosek z dnia 20.12.2021 w oparciu o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz. U. 2010 r., nr 133, poz. 891 ze. zm), wydaje się następujące Warunki przyłączenia do sieci gazowej:

- Rodzaj paliwa wg PN-C-04750:2011: gaz z rodziny gazy ziemne, wysokometanowy, symbol E.
- Miejsce przyłączenia instalacji podmiotu (Punkt wyjścia z systemu gazowego): BUDYNEK OŚWIATOWO-SPORTOWY, adres: Stryków ul. Zakładowa, nr działki:111
- Cel wykorzystania paliwa gazowego:
 - Przygotowanie posiłków
 - Przygotowanie CWU
 - Ogrzewanie pomieszczeń
 - Gastronomia
- Rodzaj i ilość urządzeń gazowych, które będą podłączone do instalacji gazowej:

Urządzenie	Moc pojedynczego urządzenia [kW]	Liczba urządzeń [szt.]	Łączna moc urządzeń [kW]
Taboret gazowy	9,00	6	54,00
Kocioł gazowy dwufunkcyjny (c.o./c.w.)	21,00	1	21,00
Kuchnia gazowa	30,00	1	30,00
Kuchnia gazowa	36,00	1	36,00
Kocioł gazowy do przygotow. ciepłej wody	216,00	7	1.512,00
Łączna moc [kW]			1.653,00

- Charakterystyka dostawy i odbioru paliwa gazowego:

W roku	Min. godzinowy [m ³ /h]	Maks. godzinowy [m ³ /h]	Min. dobowy [m ³ /doba]	Maks. dobowy [m ³ /doba]	Min. roczny [tys. m ³ /rok]	Maks. roczny [tys. m ³ /rok]
2024	62,00	166,00	496,00	1.653,00	249,00	331,00
Docelowo	62,00	166,00	496,00	1.653,00	249,00	331,00

Charakterystyka sezonowa dostawy i odbioru paliwa gazowego:

% poboru rocznego				Razem
I kwartał	II kwartał	III kwartał	IV kwartał	
35,00	15,00	15,00	36,00	101 %

6. Moc przyłączeniowa: 184,0 [m³/h]
7. Ciśnienie paliwa gazowego:
 - 7.1. w sieci dystrybucyjnej: minimalne: 100,00 [kPa], maksymalne: 400,00 [kPa]
 - 7.2. w punkcie dostarczania i odbioru: minimalne: 1,60 [kPa], maksymalne: 2,50 [kPa]
8. Miejsce włączenia do czynnej sieci gazowej:
 - 8.1. Gazociąg średniego ciśnienia
 - 8.2. Materiał: PE, DN 250 [mm]
 - 8.3. Lokalizacja: Stryków_Stryków (zms)
 - 8.4. Dodatkowe informacje o miejscu włączenia:
9. Zakres i parametry techniczne budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej w związku z przyłączeniem:

Ciśnienie	Materiał - rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]
średnie	Materiał Rura PE	90	345

- 9.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy gazociągu lub rozbudowy sieci gazowej:
Zakres rozbudowy sieci:
Od gazociągu DN 250 S/C (skrzyżowanie ul. Polnej z trasą nr 708) do gazociągu DN 40 S/C w ul. Polnej oraz sięgacz w dz. nr 78/2 do wysokości dz. nr 111/1.

10. Zakres i parametry techniczne budowy przyłącza:
Liczba przyłączy: 1 szt.

Ciśnienie	Moc przyłączeniowa	Materiał - rodzaj, typ, typoszereg	Średnica [mm]	Długość [m]	Granica własności i jej lokalizacja
średnie	184,0	Materiał Rura PE	63	15	Zasuwa za zespołem gazowym na terenie posesji

- 10.1. Dodatkowe informacje techniczne dotyczące budowy przyłącza gazowego:
- brak
11. Gazociąg i przyłącze powinny odpowiadać wymogom obowiązujących przepisów.
12. Wymagania dotyczące kontroli dostawy i odbioru paliwa gazowego:
 - 12.1. Miejsce dostawy i odbioru: Stryków ul. Zakładowa, nr działki:111
 - 12.2. Stacja gazowa powinna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640) oraz w standardach technicznych ST-IGG-0501:2017 i ST-IGG-0502:2017.
 - 12.3. Wymagania dotyczące pomiaru:
 - 12.3.1. Układ pomiarowy służący do rozliczeń winien spełniać zalecenia norm ZN-G-4001+4010.
 - 12.4. Inne wymagania dotyczące stacji gazowej / zespołu gazowego na przyłączy oraz szczegółowe parametry określono w załączniku.
13. Inne wymagania: szczegóły układów pomiarowych i telemetrycznych stacji należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi.
14. Miejsce rozgraniczenia sieci gazowej PSG sp. z o.o. i instalacji odbiorcy przyłączanego stanowi: Zasuwa, lokalizacja: za zespołem gazowym na terenie posesji.
15. Określenie możliwości korzystania z innych źródeł energii, w przypadku przerw lub ograniczeń w dostarczeniu paliwa gazowego:
16. Gazociąg/przyłącze/podziemne odcinki instalacji powinny być zaprojektowane i wykonane, w trybie określonym prawem budowlanym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640), w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę

- lub zgłoszenie na roboty budowlane nieobjęte pozwoleniem na budowę.
17. Instalacja gazowa powinna być zaprojektowana i wykonana w trybie określonym Prawem budowlanym, zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 r. nr 75, poz. 690 ze zm.) i w oparciu o dokumentację techniczną, na którą uzyskano prawomocne pozwolenie na budowę lub zgłoszenie na roboty budowlane (w przypadku gdy pozwolenie na budowę nie jest wymagane, a wymagane jest zgłoszenie). Zgodnie z powyższymi przepisami zabrania się stosowania w jednym budynku gazu płynnego i gazu z sieci gazowej.
 18. Zaprojektowanie i wykonanie instalacji gazowej leży po stronie Klienta.
 19. Instalację gazową należy zabezpieczyć przed prądami błędzącymi w przypadku, gdy przyłącze gazowe wykonane będzie z rur stalowych.
 20. Dokumentację projektową należy uzgodnić w PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi w zakresie rozwiązań technicznych budowy gazociągu/przyłącza oraz pomiaru paliwa gazowego.
 21. Opłata za przyłączenie jest ustalana i pobierana w wysokości wynikającej z Taryfy obowiązującej w dniu zawarcia Umowy o przyłączenie, wg obowiązującej stawki plus podatek VAT.
 22. Opłata za przyłączenie określona zostanie w Umowie o przyłączenie, stanowiącej podstawę do rozpoczęcia przez PSG sp. z o.o. prac projektowych i budowlanych.
 23. Szacunkowa wysokość opłaty za przyłączenie wynosi 37.680,83 zł netto plus podatek VAT, to jest łącznie 46.347,42 zł.
 24. Zakres przyłączenia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej i uzyskanie dokumentu określonego Prawem budowlanym, wykonanie przyłączenia, nadzór nad jego realizacją oraz włączenie do czynnej sieci gazowej.
 25. Przyłączane do sieci urządzenia, instalacje muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające:
 - 25.1. Bezpieczeństwo funkcjonowania systemu gazowego.
 - 25.2. Zabezpieczenie systemu gazowego przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń.
 - 25.3. Zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu paliw gazowych.
 26. Realizacja przyłączenia do sieci gazowej może nastąpić po zawarciu Umowy o przyłączenie na pisemny wniosek Klienta i otrzymaniu na rzecz PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi zgód właścicieli działek, przez które przebiegać będzie gazociąg/przyłącze, będących we władaniu osób trzecich. Planowany termin realizacji przyłączenia 48,0 mies. od zawarcia umowy o przyłączenie.
 27. W przypadku zmiany parametrów odbioru paliwa gazowego, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o określenie nowych Warunków przyłączenia do sieci gazowej.
 28. Warunki przyłączenia są ważne przez okres 24 miesięcy od daty ich wydania.
 29. Warunki przyłączenia sporządzono w dwóch egzemplarzach, w tym jeden dla Klienta.
 30. Klauzule:
 - 30.1. W realizacji przyłączeń (w tym w opracowaniach projektowych i ich uzgadnianiu) należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne przewidziane wewnątrznych opracowaniach PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Łodzi których odpowiednie części tematyczne będą udostępnione projektantowi/wykonawcy na jego zgłoszenie, wyrażone w formie pisemnej, tradycyjnej lub elektronicznej.
 - 30.2. Dopuszcza się przyjęcie w dokumentacji projektowej /projekcie budowlanym sieci gazowej rozwiązań technicznych innych niż opisane w pkt. 9, 10, 11 (z wyłączeniem zmiany lokalizacji granicy własności), co nie powoduje konieczności zmiany warunków przyłączenia. W przypadku zmian wpływających na wysokość opłaty za przyłączenie w stosunku do wysokości wynikającej z zawartej Umowy o przyłączenie, zastosowanie znajdzie tryb uregulowany w tej Umowie.
 - 30.3. Projekt instalacji gazowej nie podlega uzgodnieniu w PSG sp. z o.o.
 - 30.4. Niniejsze Warunki przyłączenia do sieci gazowej stanowią oświadczenie o zapewnieniu dostarczania paliwa gazowego w rozumieniu art. 7 ust.14 Ustawy Prawo energetyczne, jednak nie są zobowiązaniem do sprzedaży paliwa gazowego.
 - 30.5. Niniejsze warunki przyłączenia do sieci gazowej nie stanowią zobowiązania PSG do zawarcia Umowy o przyłączenie do sieci gazowej. Zawarcie Umowy o przyłączenie wymaga ponownego złożenia wniosku, który zostanie odrębnie rozpatrzony.
 - 30.6. PSG sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za działania Podmiotu związane z przyłączeniem, podjęte przed zawarciem Umowy o przyłączenie.
 - 30.7. Zawarcie Umowy o przyłączenie potwierdzuje ważność Warunków przyłączenia.
 - 30.8. Wniosek o zawarcie Umowy o przyłączenie oraz wzór Umowy o przyłączenie udostępniany jest na stronie internetowej PSG sp. z o.o. - www.psgaz.pl.
 - 30.9. Inne istotne dla realizacji przedmiotowego przyłączenia informacje:
W związku z brakiem zatwierdzonego Planu Działalności Gospodarczej PSG na okres po 2023 r. informujemy, że wnioski o zawarcie Umowy o przyłączenie będą mogły być rozpatrywane w roku 2023.
Bieżące informacje o możliwości realizacji inwestycji przyłączeniowych przez PSG będą publikowane na

stronie internetowej www.psgaz.pl - brak
L.p. Numer POD
1. 8018590365500089831491
Adres: Stryków ul. Zakładowa dz. nr 111/1

Kod kreskowy

POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA
Dokument został zaakceptowany przez:
ANNA LINKOWSKA, Kier. Sekcji Przyłączenia
JOLANTA DROBIK, Kier. Działu Obsługi Klienta
Wygenerowany elektronicznie.
Nie wymaga podpisu ani stempla.

Opracował/a: Krzysztof Żak

Otrzymują:

1. Klient
2. WJ00

Załącznik do Warunków nr 235655/1/2021/

KARTA STACJI GAZOWEJ/ZESPOŁU GAZOWEGO

I. Wymagania lokalizacyjne i budowlane.

1. Typ: **Zespół redukcyjno - pomiarowy II stopnia o przepustowości do 200 [m3/h]**
2. Lokalizacja: **na terenie posesji**
3. Obudowa: **Stacja kontenerowa**
4. Stację gazową należy wyposażyć:
 - pomieszczenie technologii**
 - pomieszczenie kotłowni
 - pomieszczenie AKP, zlokalizowane w strefie niezagrażonej wybuchem, w którym należy zbudować szafę AKP**
 - pomieszczenie dyżurki obsługi stacji
 - pomieszczenie nawianialni
 - pomieszczenie agregatu prądotwórczego
5. Media przyłączone do:
 - przyłącze energii elektrycznej**
 - przyłącze wodociągowe
 - przyłącze kanalizacyjne

II. Wymagania ruchowo - technologiczne.

1. Przepustowość obiektu Q: **195.00 m3/h Qmin UP: 1.95 m3/h Qmax UP: 195.00 m3/h**
2. Stopień redukcji: **II stopień**
3. Ciśnienie wejściowe: **Pmin: 100.00 kPa Pmax: 400.00 kPa**
4. Ciśnienie wylotowe: **Pmin. 1.60 kPa Pmax. 2.50 kPa**
5. Nawanianie gazu:
 - brak**
 - nawianialnia absorpcyjna
 - nawianialnia wtryskowa

III. Rodzaje wymaganych do montażu urządzeń technologicznych

Rodzaj urządzenia	Ilość
Filtry gazu	2
Filtroseperator gazu	0
Odwadniacz gazu	0
Instalacja gazowa na przyłączy/Reduktor	1
Reduktor monitor	0
Zawór regulacyjny	0
Zawór szybkozamykający	1
Zawory sterowane	0
Nawianialnia gazu	0
Kocioł CO	0
Stacja ochrony katodowej	0
Agregat prądotwórczy	0

Całość prac wykonać zgodnie z regulacjami PSG sp. z o.o. dostępnymi na stronie: www.psgaz.pl/regulacje-wewnetrzne

IV. Wymagania w zakresie pomiarowym i telemetrii

1. Dane gazomierzy:

Rodzaj gazomierza	Klasa gazomierza	Zakresowość	Typ układu	Ciśnienie	Ilość	Status
Gazomierz rotorowy G40 DN50	GR040-05	1:100	U1	Średnie	1	Proponowany

- 1.1. INNE WYMAGANIA:

- zespół gazowy winien spełniać wymagania wynikające z: - Zasady w zakresie wizualizacji stacji,

zespołów gazowych oraz naziemnych układów gazowych

2. Typy elektronicznych układów rejestrujących przepływ gazu i wielkości pomiarowe:

	Ilość
Przelicznik przepływu gazu z zasilaniem elektrycznym	0
Przelicznik przepływu gazu z zasilaniem bateryjnym	1
Rejestrator szczytów godzinowych z zasilaniem elektrycznym	0
Rejestrator szczytów godzinowych z zasilaniem bateryjnym	0
Rejestrator impulsów GSM	0
Rejestrator impulsów radiowy	0
Rejestrator wielkości analogowych i cyfrowych	0
Sterownik PLC	0

3. Wymagane inne urządzenia pomiarowe związane z pomiarem jakości gazu:

- chromatograf procesowy do badania składu gazu i wartości energetycznych
- chromatograf procesowy do badania zawartości związków siarki w gazie
- wilgotnościomierz
- analizator THT
- układ poboru próbki gazu
- układ poboru próbki gazu uśredniający (sampler)

4. Wymagany montaż rejestratorów mechanicznych (taśmowych):

- dla ciśnienia wlotowego ze stacji
- dla ciśnienia wylotowego ze stacji
- dla temperatury gazu na wylocie ze stacji

5. Wymagany elektroniczny pomiar i rejestracja następujących wielkości:

5.1. Pomiary analogowe:

- ciśnienie wlotowe gazu**
- ciśnienie wylotowe gazu
- ciśnienie gazu po redukcji**
- temp. gazu na wylocie
- temp. gazu po redukcji
- stopień otwarcia zaworu regulacyjnego
- spadek ciśnienia na filtrach gazu**
- wartość punktu rosy wody w gazie
- inne:

5.2. Sygnalizacja:

- spadki ciśnienia na filtrach/filtroseparatorach
- zamknięcia zaworów szybkozamykających
- otwarcia drzwi zewnętrz. pomieszczeń stacji
- zaniku napięcia zasilania elektrycznego stacji
- zamknięcia/otwarcia zasuw
- awarii kotłów CO
- awarii nawalalni gazu
- awarii agregatu prądotwórczego
- inne:

6. Rodzaj zasilania układów pomiarowych i telemetrycznych: **Zasilanie z sieci elektroenergetycznej**

7. Zasilanie elektryczne awaryjne urządzeń AKP:

- nie wymagane**
- wymagane: napięcie główne: 0.00 [V]
- wymagane: napięcie awaryjne: 0.00 [V]

8. Typ łącza do transmisji danych:

-

komórkowe komutowane (CDS)

- komórkowe GPRS (kartę SIM zapewnia OSD)**
- komórkowe SMS(kartę SIM zapewnia OSD)
- przewodowe dedykowany
- przewodowe komutowany
- teleinformatyczne
- kablem światłowodowym wzdłuż gazociągu
- internetowe
- radiolinia
- radiowe

9. Układ telemetrii:

- modem telefonii przewodowej
- modem telefonii komórkowej GSM-CSD
- modem telefonii komórkowej GSM-GPRS
- modem telefonii komórkowej GSM-SMS
- radiomodem
- moduł telemetryczny**
- router sieci teleinformatycznej
- sterownik PLC
- inne:

10. Na wyjściu z zespołu gazowego zabudować zgodnie z normą PN - EN ISO 10715 (2005) króciec do poboru próbek gazu dla potrzeb wykonania analiz kontrolnych i parametrów jakościowych gazu.

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G69

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 4

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	109/2	ul. Szafera Władysława 11	0.0254	RVI	0.0254	LD1G/00072433/7
Identyfikator: 102008_4.0003.109/2; Rejon statystyczny: -						
-	111/2	ul. Polna	0.0247	RVI	0.0247	LD1G/00072433/7
Identyfikator: 102008_4.0003.111/2; Rejon statystyczny: -						
-	114/2	Stryków	0.0119	RVI	0.0119	LD1G/00072433/7
Identyfikator: 102008_4.0003.114/2; Rejon statystyczny: -						
-	120/2	ul. Warszawska	0.1717	RV RVI S-RV S-RVI	0.0715 0.0730 0.0008 0.0264	LD1G/00072433/7
Identyfikator: 102008_4.0003.120/2; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.2337	ha		
Słownie:			dwa tysiące trzysta trzydzieści siedem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 1.8095 (jeden hektar osiem tysięcy dziewięćdziesiąt pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne
S-RV - Sad
S-RVI - Sad

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28.07.2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: **G89**

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW REGON: 000530264 NIP: 7330004192 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	121	Stryków	0.7453	RV RVI	0.2071 0.5382	LD1G/00086747/2

Identyfikator: 102008_4.0003.121; Rejon statystyczny: -

Uwagi: STARA DZIAŁKA NR 896

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.7453	ha
Słownie:	siedem tysięcy czterysta pięćdziesiąt trzy metry kwadratowe	

Oznaczenia użytków i klas

RV - Grunty orne

RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G176

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA siedziba: ul. Długa 49, 95-100 Zgierz
1/1 trwały zarząd	GENERALNA DYREKCCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD NIP: 7251713273 siedziba: ul. Irysowa 2, 91-857 Łódź

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	126/5	ul. Warszawska	0.0092	Tp	0.0092	LD1G/00089879/7

Identyfikator: 102008_4.0003.126/5; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0092	ha
Słownie:	dziewięćdziesiąt dwa metry kwadratowe	

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.0285 (dwieście osiemdziesiąt pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
Tp - Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. o prawie geodezyjnym i kartograficznym (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY

Violetta Cordowska

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G184

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	126/1	ul. Warszawska	0.0309	RV	0.0309	KW 23360

Identyfikator: 102008_4.0003.126/1; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0309	ha
Słownie:	trzysta dziewięć metrów kwadratowych	

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.1555 (jeden tysiąc pięćset pięćdziesiąt pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)


Agnieszka Wasiak
28-07-2021

.....
(sporządził: data i podpis)



Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY

Violetta Kordowska
GEODETA

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G185

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	111/1	ul. Polna	0.5343	RV RVI S-RVI	0.0491 0.4321 0.0531	LD1G/00025883/2
Identyfikator: 102008_4.0003.111/1; Rejon statystyczny: -						
-	111/3	ul. Polna	0.0489	RVI	0.0489	LD1G/00025883/2
Identyfikator: 102008_4.0003.111/3; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.5832	ha		
Słownie:			pięć tysięcy osiemset trzydzieści dwa metry kwadratowe			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 1.0869 (jeden hektar osiemset sześćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne
S-RVI - Sad

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28.07.2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY

Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Województwo: łódzkie

Powiat: zgierski

Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto

Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G186

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 3

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	119	Stryków	0.0257	dr	0.0257	LD1G/00028188/1
Identyfikator: 102008_4.0003.119; Rejon statystyczny: -						
-	120/1	ul. Warszawska	1.2671	RV RVI	0.2953 0.9718	LD1G/00028188/1
Identyfikator: 102008_4.0003.120/1; Rejon statystyczny: -						
-	120/3	ul. Warszawska	0.1400	RVI S-RV S-RVI	0.0172 0.0129 0.1099	LD1G/00028188/1
Identyfikator: 102008_4.0003.120/3; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			1.4328	ha		
Słownie:			jeden hektar cztery tysiące trzysta dwadzieścia osiem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 2.3199 (dwa hektary trzy tysiące sto dziewięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
dr - Drogi
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne
S-RV - Sad
S-RVI - Sad

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G221

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA siedziba: ul. Długa 49, 95-100 Zgierz
1/1 władający	URZĄD MIASTA - GMINY STRYKÓW (DROGI POWSZECHNEGO KORZYSTANIA) siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	118	Stryków	0.0940	dr	0.0940	

Identyfikator: 102008_4.0003.118; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0940	ha
Słownie:	dziewięćset czterdzieści metrów kwadratowych	

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.2264 (dwa tysiące dwieście sześćdziesiąt cztery metry kwadratowe)

Oznaczenia użytków i klas
dr - Drogi

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiaś
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G222

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 9

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	108/3	ul. Szefera	0.0184	RVI	0.0184	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.108/3; Rejon statystyczny: -						
-	112/1	Stryków	0.4964	RVI ŁIV	0.4508 0.0456	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.112/1; Rejon statystyczny: -						
-	112/3	Stryków	0.0488	RVI	0.0488	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.112/3; Rejon statystyczny: -						
-	113/1	Stryków	1.1416	RV RVI	0.1427 0.9989	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.113/1; Rejon statystyczny: -						
-	113/3	Stryków	0.0922	RVI	0.0922	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.113/3; Rejon statystyczny: -						
-	115/1	Stryków	1.0081	RV RVI	0.1444 0.8637	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.115/1; Rejon statystyczny: -						
-	115/3	Stryków	0.0783	RVI	0.0783	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.115/3; Rejon statystyczny: -						
-	116/1	Stryków	0.4887	RV RVI ŁIV	0.0397 0.4130 0.0360	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.116/1; Rejon statystyczny: -						
-	116/3	Stryków	0.0345	RVI	0.0345	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.116/3; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			3.4070	ha		
Słownie:			trzy hektary cztery tysiące siedemdziesiąt metrów kwadratowych			

Oznaczenia użytków i klas

ŁIV - Łąki trwałe
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Znak sprawy: GK.6621.5113.2021.AW

Agnieszka Waslak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Z up. STAROSTY

Om
Violetta Kordowska

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G323

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	117/2	Stryków	0.0265	RVI	0.0265	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD

Identyfikator: 102008_4.0003.117/2; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0265	ha
Słownie:	dwieście sześćdziesiąt pięć metrów kwadratowych	

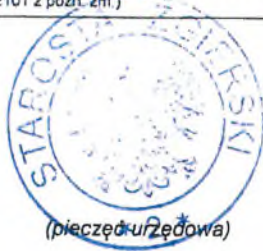
Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2005r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G324

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	116/2	Stryków	0.0192	RVI	0.0192	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD
Identyfikator: 102008_4.0003.116/2; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.0192	ha		
Słownie:			sto dziewięćdziesiąt dwa metry kwadratowe			

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G326

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	113/2	Stryków	0.0505	RVI	0.0505	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD

Identyfikator: 102008_4.0003.113/2; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0505	ha
Słownie:	pięćset pięć metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

.....
Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

.....
(sporządził: data i podpis)



.....
(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G327

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	112/2	Stryków	0.0260	RVI	0.0260	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD
Identyfikator: 102008_4.0003.112/2; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.0260	ha		
Słownie:			dwieście sześćdziesiąt metrów kwadratowych			

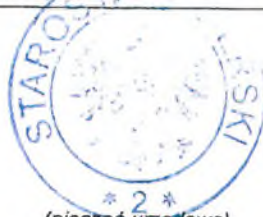
Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28.07.2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G329

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	108/2	ul. Szefera	0.0374	RVI	0.0374	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD
Identyfikator: 102008_4.0003.108/2; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.0374	ha		
Słownie:			trzysta siedemdziesiąt cztery metry kwadratowe			

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G334

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	110/2	Stryków	0.0335	RVI	0.0335	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD

Identyfikator: 102008_4.0003.110/2; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0335	ha
Słownie:	trzysta trzydzieści pięć metrów kwadratowych	

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY

Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G345

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW REGON: 000530264 NIP: 7330004192 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 4

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	117/1	Stryków	0.6708	RV RVI	0.0940 0.5768	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.117/1; Rejon statystyczny: -						
-	117/3	Stryków	0.0476	RVI	0.0476	LD1G/00009076/4
Identyfikator: 102008_4.0003.117/3; Rejon statystyczny: -						
-	122	ul. Warszawska	0.9616	RV RVI	0.3526 0.6090	LD1G/00009076/4 AN REP. 1999/2018
Identyfikator: 102008_4.0003.122; Rejon statystyczny: -						
-	123	ul. Warszawska	0.2099	RV RVI	0.0778 0.1321	LD1G/00009076/4 AN REP. 1999/2018
Identyfikator: 102008_4.0003.123; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			1.8899	ha		
Słownie:			jeden hektar osiem tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych			

Oznaczenia użytków i klas

RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiał
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ; data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: **łódzkie**
Powiat: **zgierski**
Jednostka ewidencyjna: **102008_4, Stryków - miasto**
Obręb ewidencyjny: **102008_4.0003, Stryków 3**

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: **G347**

Osoby: **1**

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW REGON: 472057833 NIP: 7331307575 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: **1**

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	115/2	Stryków	0.0433	RVI	0.0433	LD1G/00072433/7 dec. AB.6740.1492.2017.MD

Identyfikator: 102008_4.0003.115/2; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0433	ha
Słownie:	czterysta trzydzieści trzy metry kwadratowe	

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28.07.2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY

Violetta Gordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G354

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW REGON: 000530264 NIP: 7330004192 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	125/1	ul. Warszawska	0.1006	RV RVI	0.0980 0.0026	LD1G/00029897/1
Identyfikator: 102008_4.0003.125/1; Rejon statystyczny: -						
-	126/3	ul. Warszawska	0.2227	RV RVI	0.2159 0.0068	LD1G/00029897/1
Identyfikator: 102008_4.0003.126/3; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.3233	ha		
Słownie:			trzy tysiące dwieście trzydzieści trzy metry kwadratowe			

Oznaczenia użytków i klas

RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G355

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW REGON: 000530264 NIP: 7330004192 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	124/1	ul. Warszawska	0.1024	RV RVI	0.0999 0.0025	LD1G/00056736/3
Identyfikator: 102008_4.0003.124/1; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.1024	ha		
Słownie:			jeden tysiąc dwadzieścia cztery metry kwadratowe			

Oznaczenia użytków i klas

RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć przełożona)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTA
Violetta Kordowska
GEODEZJA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

.....
(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G356

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW REGON: 000530264 NIP: 7330004192 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	109/3	ul. Szafera Władysława 11	0.0470	RVI	0.0470	LD1G/00086675/6
Identyfikator: 102008_4.0003.109/3; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.0470	ha		
Słownie:			czterysta siedemdziesiąt metrów kwadratowych			

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

.....
Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
28-07-2021

.....
(sporządził: data i podpis)



.....
(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
G356/3

.....
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28-07-2021 08:57:19

Nr jednostki rejestrowej: G360

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW REGON: 000530264 NIP: 7330004192 siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusze	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	110/1	Stryków	0.0666	RVI	0.0666	LD1G/00103359/1

Identyfikator: 102008_4.0003.110/1; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0666	ha
Słownie:	sześćset sześćdziesiąt sześć metrów kwadratowych	

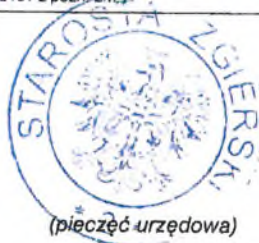
Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiał
28-07-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 28.07.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

DOKUMENT OBLICZENIA OPŁATY 12596/2021

1. Nazwa i adres organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny STAROSTA ZGIERSKI ul. Długa 49, 95-100 Zgierz	2. Data wystawienia Dokumentu Obliczenia Opłaty 28-07-2021 08:59:25
	3. Identyfikator wniosku ² 6621.5113.2021.AW
	4. Data wniosku ² 13-07-2021
	5. Odbiorca Dokumentu Obliczenia Opłaty - imię i nazwisko / nazwa wnioskodawcy ARCHITEKT RADOŚLAW GUZOWSKI ul. Woronicza Jana Pawła 31/266 02-640 Warszawa NIP: 951-201-09-40

6. Opłata za udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego										
Lp.	Nr tabeli oraz lp. według zał. do ustawy	Nazwa materiału zasobu / nazwa czynności	Stawka podstawowa (Sp)	Jednostka rozliczeniowa	Liczba jednostek rozliczeniowych (Ljr)	Współczynnik korygujący (LR)		Pozostałe współczynniki korygujące	Wysokość opłaty	
						wartość LR dla określonego przedziału Ljr	wartość Ljr w określonym przedziale			
1	11.13	Uproszczony wypis z rejestru gruntów w postaci drukowanej (bez adnotacji dotyczących jakości danych ewidencyjnych oraz klauzuli upoważniającej do oznaczenia nieruchomości w księdze wieczystej na podstawie tego dokumentu)	15.00	działka ewidencyjna	38	1	1-1	CL	1	291.00
						0.8	2-10	SU	1	
						0.4	11-...	PD	1	
								AJ	1	
							T			
RAZEM									291.00	

7. Opłata za inne czynności	
<input type="checkbox"/> Opłata za użycie nośników danych elektronicznych, zgodnie z ust. 11 załącznika do ustawy ¹	
<input type="checkbox"/> Opłata za wysłanie udostępnionych materiałów pod wskazany adres, zgodnie z ust. 14 załącznika do ustawy ¹	
OGÓŁEM (poz. 6 + poz. 7)	
	291.00

8. Suma należnych opłat po zaokrągleniu do pełnych dziesiątek groszy zgodnie z ust. 15 załącznika do ustawy ¹	291 zł 00 gr
	Słownie: dwieście dziewięćdziesiąt jeden złotych 0/100

9. Dodatkowe informacje ³	10. Podpis organu lub upoważnionej osoby ⁴
Dotyczy: działki wg załącznika obręb S-3; Pismo: Wniosek strony GK.6621.5113.2021.AW z dnia 2021-07-13; Nr konta bankowego: Powiat Zgierski 95-100 Zgierz, ul. Długa 49 NIP: 732-217-00-07 ----- ----- Nr konta wskazany na druku polecenia przelewu. Bank Spółdzielczy w Zgierzu Deklarowany sposób zapłaty: przelew Tytuł przelewu: Opłata 12596/2021 Rozliczył(a): Agnieszka Wasiak	

- Przypisy:
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).
 - Dotyczy wniosków, o których mowa w art. 40e ust. 1 pkt 2 lit. a - c oraz lit. e i f ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne.
 - W polu można wpisać dodatkowe informacje dotyczące w szczególności sposobów wniesienia opłaty, w tym nr konta bankowego.
 - Dokument Obliczenia Opłaty wystawiony zgodnie z zasadami określonymi w art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:
 - niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności Dokumentu Obliczenia Opłaty;
 - adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1;
 - wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie Dokumentu Obliczenia Opłaty w trybie art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne;
 - klauzulę, że zgodnie z art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowany Dokument Obliczenia Opłaty nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;
 - pouczenie o sposobie weryfikacji, o którym mowa w pkt 1.

- Wyjaśnienia:
- W formularzach można nie uwzględnić oznaczeń kolorystycznych.
 - Pola formularza można rozszerzać w zależności od potrzeb. Do formularza papierowego można dołączyć załączniki zawierające informacje, których nie można było zamieścić w formularzu.

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 22-09-2021 10:22:50

Nr jednostki rejestrowej: G145

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	Chyliński Józef (Józef, Łucja) adres: ul. Rewolucji 1905 Roku 25/27, 90-206 Łódź

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	114/1	Stryków	0.2957	RV RVI	0.0454 0.2503	LD1G/00082373/1
Identyfikator: 102008_4.0003.114/1; Rejon statystyczny: -						
-	114/3	Stryków	0.0210	RVI	0.0210	LD1G/00082373/1
Identyfikator: 102008_4.0003.114/3; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.3167	ha		
Słownie:			trzy tysiące sto sześćdziesiąt siedem metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.5111 (pięć tysięcy sto jedenaście metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
22-09-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 22.09.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 22-09-2021 10:22:50

Nr jednostki rejestrowej: G176

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA siedziba: ul. Długa 49, 95-100 Zgierz
1/1 trwały zarząd	GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD siedziba: ul. Irysowa 2, 91-857 Łódź

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	126/5	ul. Warszawska	0.0092	Tp	0.0092	LD1G/00089879/7
Identyfikator: 102008_4.0003.126/5; Rejon statystyczny: -						
-	186/77	ul. Kopernika Mikołaja	0.0142	dr	0.0142	LD1G/00089879/7
Identyfikator: 102008_4.0003.186/77; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.0234	ha		
Słownie:			dwieście trzydzieści cztery metry kwadratowe			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.0285 (dwieście osiemdziesiąt pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
dr - Drogi
Tp - Grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
22-09-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 22.09.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 22-09-2021 10:22:50

Nr jednostki rejestrowej: G184

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA STRYKÓW siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	226	ul. Warszawska	0.1246	RV RVI	0.0561 0.0685	KW 23360

Identyfikator: 102008_4.0003.226; Rejon statystyczny: -

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.1246	ha
Słownie:	jeden tysiąc dwieście czterdzieści sześć metrów kwadratowych	

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.1555 (jeden tysiąc pięćset pięćdziesiąt pięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
22-09-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 22.09.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 22-09-2021 10:22:50

Nr jednostki rejestrowej: G234

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
wspólność ustawowa 1/1 własność	Kucharski Mieczysław (Stanisław, Julianna) adres: ul. Targowa 9, 95-010 Stryków Kucharska Adela Ewa (Antoni, Janina) adres: Sosnowiec 6, 95-010 Sosnowiec

Działki ewidencyjne: 3

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	124/2	ul. Warszawska	0.1095	RVI	0.1095	LD1G/00068639/0
Identyfikator: 102008_4.0003.124/2; Rejon statystyczny: -						
-	125/2	ul. Warszawska	0.1132	RVI	0.1132	LD1G/00068639/0
Identyfikator: 102008_4.0003.125/2; Rejon statystyczny: -						
-	126/6	ul. Warszawska	0.0927	RVI	0.0927	LD1G/00068639/0
Identyfikator: 102008_4.0003.126/6; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.3154	ha		
Słownie:			trzy tysiące sto pięćdziesiąt cztery metry kwadratowe			

Oznaczenia użytków i klas

RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
22-09-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 22.09.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Kordowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

STAROSTWO POWIATOWE w ZGIERZU
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru
95-100 Zgierz, ul. Długa 49
tel. 42 2888368, fax. 42 7190263

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 102008_4.0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 22-09-2021 10:22:50

Nr jednostki rejestrowej: G345

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	GMINA MIASTO STRYKÓW siedziba: ul. Kościuszki Tadeusza 27, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres / Położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Użytek	Pow. [ha]	
-	123	ul. Warszawska	0.2099	RV RVI	0.0778 0.1321	LD1G/00009076/4 AN REP. 1999/2018
Identyfikator: 102008_4.0003.123; Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek [ha]:			0.2099	ha		
Słownie:			dwa tysiące dziewięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 1.8899 (jeden hektar osiem tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych)

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Agnieszka Wasiak
22-09-2021

(sporządził: data i podpis)



(pieczęć urzędowa)

Zgierz, dnia 22.09.2021 r.

Z up. STAROSTY
Violetta Korđowska
GEODETA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

DOKUMENT OBLICZENIA OPŁATY 15977/2021

1 Nazwa i adres organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny STAROSTA ZGIERSKI ul. Długa 49, 95-100 Zgierz	2 Data wystawienia Dokumentu Obliczenia Opłaty 22-09-2021 10:24:16
	3 Identyfikator wniosku ² 6621.6511.2021.AW
	4 Data wniosku ² 21-09-2021
	5 Odbiorca Dokumentu Obliczenia Opłaty - imię i nazwisko / nazwa wnioskodawcy ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI ul. Woronicza Jana Pawła 31/266 02-640 Warszawa NIP: 951-201-09-40

6. Opłata za udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego										
Lp.	Nr tabeli oraz lp. według zał. do ustawy	Nazwa materiału zasobu / nazwa czynności	Stawka podstawowa (Sp)	Jednostka rozliczeniowa	Liczba jednostek rozliczeniowych (Ljr)	Współczynnik korygujący (LR)		Pozostałe współczynniki korygujące	Wysokość opłaty	
						wartość LR dla określonego przedziału Ljr	wartość Ljr w określonym przedziale			
1	11.13	Uproszczony wypis z rejestru gruntów w postaci drukowanej (bez adnotacji dotyczących jakości danych ewidencyjnych oraz klauzuli upoważniającej do oznaczenia nieruchomości w księdze wieczystej na podstawie tego dokumentu)	15.00	działka ewidencyjna	9	1	1-1	CL	1	111.00
								SU	1	
						0.8	2-10	PD	1	
						0.4	11-...	AJ	1	
								T		
								RAZEM	111.00	

7. Opłata za inne czynności	
<input type="checkbox"/>	Opłata za użycie nośników danych elektronicznych, zgodnie z ust. 11 załącznika do ustawy ¹
<input type="checkbox"/>	Opłata za wysłanie udostępnionych materiałów pod wskazany adres, zgodnie z ust. 14 załącznika do ustawy ¹
OGÓLEM (poz. 6 + poz. 7)	
	111.00

8 Suma należnych opłat po zaokrągleniu do pełnych dziesiątek groszy zgodnie z ust. 15 załącznika do ustawy ¹	111 zł 00 gr
Słownie: sto jedenaście złotych 0/100	

9 Dodatkowe informacje ³	10 Podpis organu lub upoważnionej osoby ⁴
Dotyczy: działki wg załącznika obręb S-3; Pismo: Wniosek strony GK.6621.6511.2021.AW z dnia 2021-09-14; Nr konta bankowego: Powiat Zgierski 95-100 Zgierz, ul. Długa 49 NIP: 732-217-00-07 ----- ----- Nr konta wskazany na druku polecenia przelewu. Bank Spółdzielczy w Zgierzu Deklarowany sposób zapłaty: przelew Tytuł przelewu: Opłata 15977/2021 Rozliczył(a): Agnieszka Wasiak	

- Przypisy:**
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Lj. Dz. U. z 2020 r. poz. 2052 z późn. zm.).
 - Dotyczy wniosków, o których mowa w art. 40e ust. 1 pkt 2 lit. a - c oraz lit. e i f ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne.
 - W polu można wpisać dodatkowe informacje dotyczące w szczególności sposobów wniesienia opłaty, w tym nr konta bankowego.
 - Dokument Obliczenia Opłaty wystawiony zgodnie z zasadami określonymi w art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne zawiera:
 - niepowtarzalny identyfikator umożliwiający weryfikację autentyczności Dokumentu Obliczenia Opłaty;
 - adres strony internetowej umożliwiającej przeprowadzenie weryfikacji, o której mowa w pkt 1;
 - wskazanie daty, godziny, minuty oraz sekundy, w której nastąpiło wygenerowanie Dokumentu Obliczenia Opłaty w trybie art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne;
 - klauzulę, że zgodnie z art. 40e ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowany Dokument Obliczenia Opłaty nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej;
 - pouczenie o sposobie weryfikacji, o którym mowa w pkt 1.

- Wyjaśnienia:**
- W formularzach można nie uwzględniać oznaczeń kolorystycznych.
 - Polu formularza można rozszerzać w zależności od potrzeb. Do formularza papierowego można dołączyć załączniki zawierające informacje, których nie można było zamieścić w formularzu.

URZĄD GMINY W STRYKOWIE
ul. T. Kotarskiego 27, 95-010 Stryków
tel. 42 719 80 02, fax 42 719 81 93
e-mail: strykow@strykow.pl

Województwo: łódzkie
Powiat: zgierski
Jednostka ewidencyjna: 102008_4, Stryków - miasto
Obręb ewidencyjny: 0003, Stryków 3

(nazwa organu wydającego dokument)

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 01-03-2022 11:32:08

Nr jednostki rejestrowej: **G280**

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA siedziba: ul. Długa 49, 95-100 Zgierz
1/1 władanie na zasadach samoistnego posiadania	GMINNA SPÓŁKA WODNA W STRYKOWIE siedziba: ul. Targowa 20, 95-010 Stryków

Działki ewidencyjne: 1

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
78/2 102008_4.0003.78/2	Stryków	0.4269	RIVb ŁIV ŁV W	0.0059 0.0268 0.0470 0.3472	LD1G/00101714/4

Razem powierzchnia działek [ha]: 0.4269 ha

Słownie: cztery tysiące dwieście sześćdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych

Oznaczenia użytków i klas

ŁIV - Łąki trwałe

ŁV - Łąki trwałe

RIVb - Grunty orne

W - Grunty pod rowami

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044 z późn. zm.) w związku z art. 40 b ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

**DOKUMENT NINIEJSZY JEST PRZEZNACZONY
DO DOKONYWANIA WPISU W KSIĘDZE WIECZYSTEJ**

Sporządził(a): Adam Kotarski



Z up. BURMISTRZA

Adam Kotarski
Adam Kotarski
INSPEKTOR

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Zgierz, dn. 26.05.2022 r.

GK.6124.307.2022.GM

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 217 § 2 i art. 218 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 735) w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1326)

zaświadczam, iż

zgodnie z ewidencją gruntów nieruchomości położona w m. Stryków obręb S-3, oznaczona jako działki o numerze: 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 125/1, 126/1 i 126/3, sklasyfikowana jako łąki trwałe klasy IV, grunty orne klasy V i VI oraz sad S-RV i S-RVI na glebach pochodzenia mineralnego **nie podlega wydaniu decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej.**

Zaświadczenie niniejsze wydaje się na wniosek Gminy Stryków reprezentowanej przez Radosława Guzowskiego z dnia 18.05.2022 r.

Zwolnione z opłaty skarbowej

na podstawie art. 4 i załącznika-
cz. II pkt 2 i kol 4 pkt 7 ustawy
z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie
skarbowej

Otrzymują:

1. Radosław Guzowski –
pełnomocnik Gminy Stryków
2. a/a



GEODETA POWIATOWY
Krzysztof Kłosiński

KLAUZULA INFORMACYJNA

Na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, w związku z wykonywaniem zadań Starosty Zgierskiego obejmującego swym zasięgiem Powiat Zgierski mogą być przetwarzane Państwa dane osobowe.

W związku z powyższym informujemy, że:

1. Administratorem danych osobowych przetwarzanych w Starostwie Powiatowym w Zgierzu jest Starosta Zgierski z siedzibą przy ul. Sadowa 6a, 95-100 Zgierz.

2. Kontakt do Inspektora Ochrony Danych:

Michał Koralewski poczta@mkoralewski.pl tel: +48 691 194 100

3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzamy w związku z wykonywaniem zadań realizowanych w interesie publicznym oraz w ramach sprawowania władzy publicznej a także obowiązków prawnych.

4. Odbiorcami Pani/Pana danych mogą być podmioty przetwarzające na podstawie umów powierzenia przetwarzania danych osobowych zawartych z Administratorem;

5. Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego;

6. Dane osobowe przetwarzamy przez okres wynikający z przepisów dotyczących: Jednolitego Rzeczonego Wykazu Akt, Archiwów Zakładowych i Instrukcji Kancelaryjnej.

7. Przysługują Pani/Panu żądanie dostępu do danych osobowych, które Pani/Pana dotyczą oraz ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania lub prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a także prawo do przenoszenia danych;

8. W przypadku przetwarzania danych osobowych, na które wyrażona została przez Panią/Pana zgoda, informujemy, że zgoda może być cofnięta w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem;

9. Przysługuje Pani/Panu ponadto prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, jeżeli uważają Państwo, że przetwarzanie Państwa danych narusza przepisy Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (4.5.2016 L 119/38 Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej PL) – RODO.

10. Podanie przez Państwa danych osobowych w celu realizacji usług świadczonych w Starostwie jest obowiązkiem ustawowym. Dane przetwarzane są w celu realizacji czynności urzędowych w oparciu o ustawę Prawo Geodezyjne i Kartograficzne oraz Kodeks postępowania administracyjnego.

11. Pani/Pana dane nie będą wykorzystywane do podejmowania decyzji w sposób zautomatyzowany ani nie będą profilowane.



**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Łodzi**

Łódź, 18-03-2022 r.

O/ŁO.Z-3.4350.27.2022.VK

Pan
Radosław Guzowski
02-640 Warszawa
ul. Woronicza 31/266

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.03.2022r. dotyczące uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla realizacji inwestycji pn. „Cetrum Rozwoju Strykowa”, zarządca drogi krajowej informuje, że nie wnosi uwag w zakresie planowanego zagospodarowania działek objętych ww. inwestycją i uzgadnia przedłożoną dokumentację. Planowane elementy zagospodarowania spełniają wymagania art. 43 ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych a projektowany sposób skomunikowania pozostaje bez wpływu na ruch drogowy prowadzony drogą krajową.

Dokument podpisany elektronicznie

Z poważaniem
Magdalena Siejka
p. o. Zastępcy Dyrektora Oddziału

Do wiadomości:

1. Rejon w Piotrkowie Tryb.
2. a/a

Sprawę prowadzi: Violetta Kropidłowska, Naczelnik Wydziału
tel. (42) 233 – 96 – 88; e-mail: vkropidlowska@gddkia.gov.pl

Administratorem danych osobowych wnioskodawcy jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad, ul. Wronia 53, 00-874 Warszawa, tel. (022) 375 8888, e-mail: kancelaria@gddkia.gov.pl.
W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych, można kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych, za pośrednictwem adresu e-mail: iod@gddkia.gov.pl.
Dane osobowe będą przetwarzane w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego i rozpatrzenia wniosku jak również w celu archiwizacji.
Podstawę prawną przetwarzania danych osobowych stanowią przepisy ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1376 ze zm.), oraz ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 164).
Dane osobowe będą ujawniane podmiotom przetwarzającym dane na podstawie zawartych umów.
Dane wnioskodawcy będą przechowywane przez okres rozpatrywania sprawy oraz przez okres archiwizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
Wnioskodawcy przysługuje prawo dostępu do swoich danych, ich sprostowania, ograniczenia przetwarzania oraz usunięcia danych.
Wnioskodawcy przysługuje prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego.
Podanie danych jest wymogiem ustawowym. Brak podania danych osobowych będzie skutkowało pozostawieniem wniosku bez rozpoznania na warunkach określonych w kodeksie postępowania administracyjnego.

OPINIA GEOTECHNICZNA

OBIEKT :

KOMPLEKS SZKOLNO-SPORTOWY

LOKALIZACJA INWESTYCJI :

95-010 STRYKÓW, UL. WARSZAWSKA

ZLECENIODAWCA :

ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI
10-657 OLSZTYN, UL. SPACEROWA 12

AUTOR OPRACOWANIA :

mgr WOJCIECH MAJEWSKI

Stryków, lipiec 2021 r.

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP	str. 3
2.	CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI	str. 3
3.	ZAKRES WYKONANYCH PRAC	str. 3
4.	LOKALIZACJA I GEOMORFOLOGIA TERENU BADAŃ	str. 3
5.	BUDOWA GEOLOGICZNA	str. 4
6.	WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE I WŁASNOŚCI FILTRACYJNE GRUNTÓW	str. 4
7.	CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA GRUNTÓW	str. 4
8.	WNIOSKI I ZALECENIA ORAZ UWAGI KOŃCOWE	str. 5
TABELA 1 CHARAKTERYSTYCZNE WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH		str. 8

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1.	MAPA DOKUMENTACYJNA W SKALI 1:1000	Zał. 1
2.	PRZEKROJE GEOTECHNICZNE W SKALI 1:1000 I 500 / 1:50	Zał. 2.1-2.26
3.	KARTY OTWORÓW GEOTECHNICZNYCH W SKALI 1:50	Zał. 3.1-3.33
4.	KARTY SOND DYNAMICZNYCH DPL W SKALI 1:50	Zał. 4.1-4.9
5.	OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYWANYCH NA PRZEKROJACH I W PROFILACH OTWORÓW	Zał. 5

PODSTAWY PRAWNE I TECHNICZNE OPRACOWANIA:

AKTY PRAWNE:

- [1] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych,

NORMY:

- [2] PN-B-02479: 1998 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
[3] PN-B-02481: 1998 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
[4] PN-B-04452: 2002 Geotechnika. Badania polowe.
[5] PN-B-06050: 1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
[6] PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
[7] PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.
[8] PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
[9] PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
[10] PN-EN 1997-1: 2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne.
[11] PN-EN 1997-2: 2009 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznawanie i badanie podłoża gruntowego.

DANE I MATERIAŁY:

- [12] wytyczne i informacje od Zleceniodawcy,
[13] mapa do celów projektowych w skali 1:1000 z lokalizacją projektowanych obiektów,
[14] wyniki przeprowadzonych prac i badań polowych,
[15] Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000 - arkusz Głowno (591),
[16] Objąsnienia do SMGP w skali 1:50 000 - arkusz Głowno (591),
[17] Kondracki J. (2002) Geografia regionalna Polski. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa 2002 r.,
[18] Wiłun Z. (1987) Zarys geotechniki. Wyd. Komunikacji i Łączności. Warszawa 1987.,
[19] Pazdro Z. (1983) Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geol. Warszawa 1983 r.

1. WSTĘP

Niniejsza opinia geotechniczna wykonana została na potrzeby sporządzenia projektu kompleksu szkolno-sportowego mającego powstać przy ul. Warszawskiej w Strykowie.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie w sposób opisowy i graficzny warunków gruntowo-wodnych i geotechnicznych podłoża planowanej inwestycji.

2. CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI

W ramach inwestycji projektowane są:

- 2 boiska piłkarskie,
- 1 boisko do koszykówki,
- 1 boisko do siatkówki,
- 1-kondygnacyjny budynek szatni / magazynu / WC,
- 3-kondygnacyjny budynek szkolny,
- 2-kondygnacyjny budynek przedszkolny,
- 2-kondygnacyjny budynek hali sportowej,
- 2-kondygnacyjny budynek domu kultury.

Projektowanego budynki będą niepodpiwniczone.

3. ZAKRES WYKONANYCH PRAC

PRACE I BADANIA POŁOWE data wykonania: VII 2021 r.

dozór geologiczny: M. Graczyk - upr. geol. nr XIII-104 DOL,

otwory geotechniczne:

- zakres: 15 x 3,0 m p.p.t. i 26 x 5,0 m p.p.t.; przyjęto wg wytycznych Zleceniodawcy,
- lokalizacja: rejon projektowanych obiektów; przyjęto wg wskazań Zleceniodawcy,
- tyczenie: przy użyciu urządzenia GPS z dokładnością do 2,0 m,
- rzędne: interpolacja między punktami wysokościowymi; wyk. w oparciu o mapę [13],
- wiercenia: obrotowe, maszynowe, małosrednicowe, pełnotworowe, suche, ślimakowe, świdry spiralne $l= 1,0$ m, $\phi= 0,1$ m; wykonano w oparciu o zalecenia normy [4],
- opróbowanie: badano próby kat. B, kl. 3 wg normy [4] z każdej warstwy lub co 0,2 m,
- grunty: rodzaj gruntów określono na podstawie badań makroskopowych; stan gruntów niespoistych określono na podstawie badań polowych (sondowania dynamiczne DPL); stan gruntów spoistych określono na podstawie badań makroskopowych (metoda wałeczkowania); wykonanie badań i interpretacja wyników w oparciu o zalecenia norm [4, 6, 7] i literatury [18],
- woda grunt.: pomiary stabilizacji zwierciadła; wykonano w oparciu o zalecenia normy [4],
- likwidacja: wydobywym urobkiem z zachowaniem profilu geologicznego oraz zbliżonej przepuszczalności warstw; wykonano w oparciu o zalecenia normy [4],

sondowania dynamiczne DPL:

- zakres: 12 szt.
- lokalizacja: rejon otworu nr 4, 5, 9, 11, 15, 17, 23, 29, 30, 35, 37 i 41,
- tyczenie, rzędna: jw.,
- wykonanie: sonda dynamiczna lekka DPL; wykonano w oparciu zalecenia normy [4] oraz literatury [18].

PRACE KAMERALNE data opracowania: VII 2021 r. opracował: mgr W. Majewski
upr. geol. nr VII-1702

Przeprowadzono analizę aktów prawnych, norm, danych i materiałów [1-19] oraz wykonano część opisową i graficzną (Zał. 1-5) niniejszego opracowania.

4. LOKALIZACJA I GEOMORFOLOGIA TERENU BADAŃ

- Województwo: łódzkie,
- powiat: Zgierski,
- gmina, miejscowość: Stryków,
- ulica: Warszawska,
- nr działki: 112/1, 113/1-2, 114/1, 115/1-2, 116/1, 117/1, 120/1-3, 121 i 122 (obr. 3),
- geomorfologia wg [15, 16]: równina wodnolodowcowa,
- wg Kondrackiego [17]: Wzniesienia Łódzkie.

5. BUDOWA GEOLOGICZNA

Do głębokości maksymalnej 5,0 m p.p.t. stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych:

holocen (Q_h):

- grunty rodzime, organiczne, niespoiste:
 - humus / gleba - piaski drobne próchniczne (**warstwa I**),

plejstocen (Q_p):

- grunty rodzime, mineralne, niespoiste - osady wodnolodowcowe ($^{II}Q_p$):
 - piaski pylaste, drobne, średnie i grube (**seria II**),
- grunty rodzime, mineralne, spoiste - osady lodowcowo-zastoiskowe ($^{III}Q_p$):
 - pyły piaszczyste (**warstwa III**).
- grunty rodzime, mineralne, spoiste - osady lodowcowe ($^{IV}Q_p$):
 - piaski gliniaste i gliny piaszczyste (**seria IV**).

Humus (**warstwa I**) występuje w strefie przypowierzchniowej do głębokości maksymalnej 0,5 m p.p.t. Poniżej humusu stwierdzono występowanie głównie osadów wodnolodowcowych (**seria II**). Osady lodowcowe (**seria IV**) występują albo w postaci soczewek w osadach wodnolodowcowych albo w postaci warstwy podścielającej osady wodnolodowcowe. Obecność osadów lodowcowo-zastoiskowych (**warstwa III**) stwierdzono jedynie w otworze nr 4 poniżej głębokości 2,2 m p.p.t.

6. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE I WŁASNOŚCI FILTRACYJNE GRUNTÓW

Do głębokości maksymalnej 5,0 m p.p.t. występowanie wody gruntowej stwierdzono w otworach nr:

1	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	2,5 m p.p.t. (rzędna ~ 157,0 m n.p.m.),
2	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	2,5 m p.p.t. (rzędna ~ 157,4 m n.p.m.),
17	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,5 m p.p.t. (rzędna ~ 156,6 m n.p.m.),
18	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,6 m p.p.t. (rzędna ~ 156,7 m n.p.m.),
20	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,3 m p.p.t. (rzędna ~ 156,7 m n.p.m.),
21	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,3 m p.p.t. (rzędna ~ 156,7 m n.p.m.),
23	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	3,9 m p.p.t. (rzędna ~ 157,4 m n.p.m.),
24	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,1 m p.p.t. (rzędna ~ 157,4 m n.p.m.),
30	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,0 m p.p.t. (rzędna ~ 159,3 m n.p.m.),
31	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,1 m p.p.t. (rzędna ~ 159,1 m n.p.m.),
32	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,0 m p.p.t. (rzędna ~ 159,3 m n.p.m.),
37	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,6 m p.p.t. (rzędna ~ 156,8 m n.p.m.),
38	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,5 m p.p.t. (rzędna ~ 156,8 m n.p.m.),
39	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,6 m p.p.t. (rzędna ~ 156,8 m n.p.m.),
41	zwierciadła nawiercone / ustabilizowane (swobodne)	4,6 m p.p.t. (rzędna ~ 157,1 m n.p.m.);

stan na VII 2021 r.

Charakter przepuszczalności gruntów poszczególnych warstw geotechnicznych / serii oraz ich współczynniki filtracji "k" wg Pazdro [19] i Wiłuna [18]:

- I** humus / gleba (piaski drobne próchniczne) - przepuszczalność średnia, $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s (ocena własna / przyjęto jak dla piasków drobnych),
- II a** piaski drobne - przepuszczalność średnia, $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s,
piaski drobne zapyłone - przepuszczalność słaba, $k = 10^{-5} - 10^{-6}$ m/s
(ocena własna / z uwagi na zapylenie przyjęto jak dla piasków pylastych),
piaski pylaste - przepuszczalność słaba, $k = 10^{-5} - 10^{-6}$ m/s,
- II b** piaski średnie - przepuszczalność dobra, $k = 10^{-3} - 10^{-4}$ m/s,
piaski średnie zapyłone - przepuszczalność średnia, $k = 10^{-4} - 10^{-5}$ m/s,
(ocena własna / z uwagi na zapylenie przyjęto jak dla piasków drobnych),
piaski grube - przepuszczalność bardzo dobra, $k > 10^{-3}$ m/s,
- III** pyły piaszczyste - przepuszczalność słaba, $k = 10^{-5} - 10^{-6}$ m/s,
- IV** piaski gliniaste - przepuszczalność słaba, $k = 10^{-5} - 10^{-6}$ m/s,
gliny piaszczyste - przepuszczalność bardzo słaba, $k = 10^{-6} - 10^{-8}$ m/s.

7. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA GRUNTÓW

Podłoże gruntowe podzielono na warstwy geotechniczne w oparciu o zalecenia normy [8]. Podstawą wydzielenia warstw geotechnicznych jest zróżnicowanie stratygraficzne, genetyczne, litologiczne i fizyko-mechaniczne gruntów.

Charakterystyczne wartości stopnia zagęszczenia $I_D^{(n)}$ określono na podstawie badań polowych (sondowania dynamiczne). Wykonanie badań i interpretacja wyników w oparciu o zalecenia normy [4] oraz literatury [18].

Charakterystyczne wartości stopnia plastyczności $I_L^{(n)}$ określono na podstawie badań makroskopowych (metoda waleczkowania). Wykonanie badań i interpretacja wyników w oparciu o zalecenia normy [7] oraz literatury [18].

Charakterystyczne wartości pozostałych parametrów geotechnicznych określono na podstawie korelacji z parametrami $I_D^{(n)}$ i $I_L^{(n)}$ wg normy [8]. Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

warstwa	I	grunty rodzime, organiczne, niespoiste: humus / gleba - piaski drobne próchniczne - mało wilgotne, luźne,
seria	II	grunty rodzime, mineralne, niespoiste - osady wodnolodowcowe:
	a1	piaski drobne - mało wilgotne, średnio zagęszczone, $I_D^{(n)} = 0,40$,
	a2	piaski pyłaste i drobne- m. wilgotne, wilg. i nawodnione, śr. zagęszczone, $I_D^{(n)}=0,60$,
	b1	piaski średnie - mało wilgotne, średnio zagęszczone, $I_D^{(n)} = 0,40$,
	b2	piaski średnie i grube - m. wilgotne, wilg. i nawodnione, śr. zagęszczone, $I_D^{(n)}=0,60$,
warstwa	III	grunty rodzime, mineralne, spoiste - osady lodowcowo-zastoiskowe (typ C): pyły piaszczyste - wilgotne, twar doplastyczne, $I_L^{(n)} = 0,15$,
seria	IV	grunty rodzime, mineralne, spoiste - osady lodowcowe (typ B):
	a	piaski gliniaste i gliny piaszczyste - wilgotne, twar doplastyczne, $I_L^{(n)} = 0,20$,
	b	piaski gliniaste i gliny piaszczyste - mało wilgotne, twar doplastyczne, $I_L^{(n)} = 0,10$.

8. WNIOSKI I ZALECENIA ORAZ UWAGI KOŃCOWE

1. W podłożu gruntowym badanego terenu, do głębokości maksymalnej 5,0 m p.p.t., stwierdzono występowanie osadów czwartorzędowych:

- holocenijskich - humus / gleba (**warstwa I**),
- plejstocenijskich - osady wodnolodowcowe (**seria II**), lodowcowo-zastoiskowe (**warstwa III**) i lodowcowe (**seria IV**).

Budowę geologiczną przedstawiono w pkt. 5 niniejszego opracowania oraz na przekrojach geotechnicznych (Zał. 2.1-2.26) i w kartach otworów geotechnicznych (Zał. 3.1-3.33).

2. W podłożu gruntowym badanego terenu, do głębokości maksymalnej 5,0 m p.p.t., występowanie wody gruntowej stwierdzono w otworach nr: 1, 2, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 30, 31, 32, 37, 38, 39 i 41 na głębokości 2,5-4,6 m p.p.t., tj. na rzędnej ~ 156,6-159,3 m n.p.m.; stan na VII 2021 r.

Poziom wody gruntowej uznać można za średni / niski w skali roku.

Zwierciadło wody gruntowej wahać się może w skali roku w granicach ok. $\pm 0,5$ m od stanu średniego.

Dokładne oszacowanie strefy wahań zwierciadła wody gruntowej wymagałoby przeprowadzenia długoterminowych obserwacji hydrogeologicznych.

Rozpoznane wody gruntowe, z uwagi na głębokość występowania, nie powinny stanowić utrudnienia w trakcie realizacji robót ziemnych i fundamentowych oraz zagrożenia w trakcie użytkowania obiektów.

Warunki hydrogeologiczne przedstawiono w pkt. 6 niniejszego opracowania oraz na przekrojach geotechnicznych (Zał. 2.1-2.26) i w kartach otworów geotechnicznych (Zał. 3.1-3.33).

Grunty niespoiste (**warstwa I** i **seria II**) charakteryzują się przepuszczalnością słabą do bardzo dobrej. Grunty spoiste (**warstwa III** i **seria IV**) charakteryzują się przepuszczalnością słabą do bardzo słabej.

Współczynniki filtracji "k" gruntów poszczególnych warstw geotechnicznych / serii przedstawiono w pkt. 6 niniejszego opracowania.

Należy mieć na uwadze możliwość okresowego utrzymywania się infiltracyjnej wody opadowej i roztopowej na stropie spoistych gruntów słabo i bardzo słabo przepuszczalnych (**warstwa III** i **seria IV**).

3. Wydzielone na potrzeby niniejszego opracowania warstwy geotechniczne / serie są:

I	humus / gleba	-	<u>nienośne</u> ,
II	piaski pyłaste, drobne, średnie i grube w stanie średnio zagęszczonym	-	<u>nośne</u> ,
III	pyły piaszczyste (typ C) w stanie twar doplastycznym	-	<u>nośne</u> ,
IV	piaski gliniaste i gliny piaszczyste (typ B) w stanie twar doplastycznym	-	<u>nośne</u> .

Ostatecznej oceny nośności podłoża gruntowego i poszczególnych warstw geotechnicznych dokonać powinien projektant obiektu budowlanego biorąc pod uwagę obciążenia, które będą przekazywane od projektowanego obiektu na podłoże gruntowe i poszczególne warstwy geotechniczne oraz nośność podłoża gruntowego i poszczególnych warstw geotechnicznych, jak również biorąc pod uwagę osiadania całkowite podłoża i poszczególnych warstw geotechnicznych pod obciążeniem od projektowanego obiektu oraz dopuszczalne osiadania dla projektowanego obiektu.

Szczegółowy podział na warstwy geotechniczne przedstawiono w pkt. 7 niniejszego opracowania.

Układ opisanych warstw geotechnicznych przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (Zał. 2.1-2.26) i w kartach otworów geotechnicznych (Zał. 3.1-3.33).

Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych zestawiono w Tabeli 1.

Grunty nienośne (warstwa I) występują do głębokości maksymalnej 0,5 m p.p.t.

Nośność gruntów niespoistych (seria II) zostaje zachowana pod warunkiem uniknięcia ich rozluźnienia.

Nośność gruntów spoistych (warstwa III i seria IV) zostaje zachowana pod warunkiem nienaruszenia struktury gruntu oraz przy uniknięciu jego wysuszenia, przemarznięcia i dodatkowego zawilgocenia / rozmoczenia; pyły piaszczyste i piaski gliniaste są gruntami mało spoistymi - bardzo podatnymi na ww. zmiany.

4. Głębokość przemarzania gruntu wg normy [8] na obszarze przeprowadzonych badań wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.
5. Wysadzinowość gruntów poszczególnych warstw geotechnicznych / serii występujących do głębokości przemarzania wg norm [8, 9]:

I	humus / gleba (grunty organiczne)	-	<u>wysadzinowe,</u>
II a1	piaski drobne	-	<u>niewysadzinowe,</u>
II b1 i b2	piaski średnie	-	<u>niewysadzinowe,</u>
IV a	piaski gliniaste	-	<u>wysadzinowe / bardzo wysadzinowe.</u>

6. Rozpoznane warunki gruntowo-wodne i geotechniczne umożliwiają posadowienie projektowanych budynków na fundamentach bezpośrednich. W rozpoznanych warunkach zaleca się:

- grunty nienośne (warstwa I) usunąć całkowicie na powierzchni odpowiadającej obrysowi zewnętrznemu projektowanych konstrukcji powiększonej o ok. 0,5-1,0 m z każdej strony; powstałe wykopy, w razie potrzeby, uzupełnić, do wymaganej rzędnej, nasypem budowlanym¹,
- grunty niespoiste (seria II), w poziomie posadowienia / w dnie wykopów, chronić przed rozluźnieniem; grunty rozluźnione dogęścić - doprowadzić do stanu pierwotnego lub zgodnie z założeniami projektowymi,
- grunty spoiste (seria IV), w poziomie posadowienia / w dnie wykopów, chronić przed naruszeniem struktury, wysuszeniem, przemarznięciem i zawilgoceniem / rozmoczeniem; grunty zmienione w ww. sposób wymienić na nasypy budowlane¹ lub na beton podkładowo-wyrównawczy; pyły piaszczyste i piaski gliniaste są gruntami mało spoistymi - bardzo podatnymi na ww. zmiany,
- projektując fundamenty na różnych warstwach geotechnicznych zwrócić uwagę na różnice w ich nośności oraz osiadaniach,
- z uwagi na niewysadzinowy charakter gruntów piaszczystych (seria II) występujących do głębokości przemarzania, tj. do 1,0 m p.p.t., (grunty warstwy I pomija się w niniejszym podpunkcie z uwagi na zalecane ich całkowite usunięcie) nie ma potrzeby zachowywania głębokości posadowienia wynikającej z głębokości przemarzania gruntów,
- dla fundamentów posadawianych na słabo przepuszczalnych gruntach spoistych (seria IV) lub bezpośrednio powyżej, w związku z możliwością okresowego utrzymywania się na ich stropie infiltracyjnej wody opadowej i roztopowej, rozważyć należy zastosowanie odpowiedniej hydroizolacji oraz opcjonalnie betonu wodoszczelnego; dla fundamentów posadawianych na przepuszczalnych gruntach niespoistych (seria II) zastosować można hydroizolację typu lekkiego,
- roboty ziemne i fundamentowe wykonać w okresie suchym / średnich / niskich stanów wód gruntowych (nie po opadach deszczu i nie po roztopach), w przeciwnym wypadku należy mieć na uwadze możliwość wystąpienia infiltracyjnej wody opadowej / roztopowej na stropie słabo przepuszczalnych gruntów spoistych (seria IV),

¹ nasypy budowlane wykonane powinny zostać z odpowiedniego kruszywa niewysadzinowego (piasek różnoziarnisty lub pospółka o zawartości łącznej frakcji pyłastej i ilastej < 5%) zagęszczanego warstwowo do wymaganej w projekcie wartości wskaźnika zagęszczenia I_s ($I_s \geq 0,97$); wykonując nasypy budowlane na gruntach spoistych - mało spoistych (np. piaski gliniaste seria IV) należy pamiętać, że są one bardzo podatne na uplastycznienie i obniżenie nośności, np. pod wpływem wibracji i zawilgocenia / rozmoczenia; przystępując do zagęszczania nasypów na ww. gruntach należy dobrać urządzenie zagęszczające do miąższości pierwszej warstwy nasypu, tak by wibracje nie przenosiły się na podatne grunty rodzime; strop podatnych gruntów rodzimych można również zastabilizować lub oddzielić od nasypów betonem podkładowo-wyrównawczym lub odpowiednim geosyntetykiem; nasypów nie należy nadmiernie zlewać wodą.

Ostateczne rozwiązania projektowe i wykonawcze pozostawia się do decyzji projektanta.

7. Zgodnie rozporządzeniem [1]:
 - warunki gruntowo-wodne podłoża projektowanych obiektów uznać można za proste,
 - projektowane obiekty, w prostych warunkach gruntowo-wodnych, zaliczyć należy do:
 - I kategorii geotechnicznej (boiska i budynku do 2 kondygnacji),
 - II kategorii geotechnicznej (budynki powyżej 2 kondygnacji),
 - ostatecznie kategorię geotechniczną obiektów budowlanych, mając na uwadze wytyczne rozporządzenia [1], rozpoznane warunki gruntowo-wodne i geotechniczne oraz przyjęte rozwiązania projektowe, określić powinien projektant.
8. Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych i geotechnicznych ma charakter punktowy. Szczegółowe określenie rodzaju i stanu gruntów oraz przelotu warstw geotechnicznych dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych. Przekroje geotechniczne to interpretacja wykonana na podstawie pomiarów punktowych.
9. Dokładność określenia przelotu poszczególnych warstw geotechnicznych dla wierceń mechaniczno-obrotowych wynosi ok. 0,1 m, co wynika z techniki wykonywanych wierceń.
10. W przypadku stwierdzenia, w trakcie realizacji robót ziemnych, odstępstw pomiędzy warunkami gruntowo-wodnymi / geotechnicznymi przedstawionymi w niniejszej opinii, a warunkami stwierdzonymi w trakcie realizacji ww. robót, należy skontaktować się z autorem niniejszego opracowania oraz projektantem obiektu budowlanego w celu określenia dalszego postępowania.
11. Roboty ziemne wykonane powinny zostać z uwzględnieniem zaleceń normy [5].
12. W czasie wykonywania robót ziemnych należy przestrzegać wytycznych ochrony podłoża gruntowego zawartych w poz. 2.4 normy [8].

lipiec 2021 r.

Tabela 1

GEO R E C O R D WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA		CHARAKTERYSTYCZNE WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH													
		OPINIA GEOTECHNICZNA													
Objekt: Kompleks szkolno-sportowy															
Lokalizacja: Stryków, ul. Warszawska															
Stratygrafia i geneza	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu według normy [6]	Grupa genetyczna	Cecha wiadąca		Wilgotność naturalna wn (n) [%]	Gęstość objętościowa p (n) [t·m ⁻³]	Kąt tarcia wewnętrzznego φ _i (n) [deg]	Spójność Cu (n) [kPa]	Moduł odkształcenia pierwotnego E _o (n) [kPa]	Moduł ściśliwości pierwotnej Mo (n) [kPa]	Wytrzymałość na ścinanie τ _{max} [kPa]	Zawartość części organicznych I _{om} [%]	Wskaźnik skonsolidowania B	
				Stopień zagęszczenia ID (n)	Stopień plastyczności IL (n)										
Q _p	I	H (PdH)			0,40 DPL (0,40-0,46 DPL)	mw 6 ^N	1,65 ^N	29,9 ^N		38 300 ^N	51 300 ^N				
															a
	II		Ps		0,40 DPL (0,43-0,46 DPL)	mw 5 ^N	1,70 ^N	32,4 ^N		66 900 ^N	79 300 ^N				
															b
	III		Πp	C ^N		-	18 ^N	2,10 ^N	15,6 ^N	19,3 ^N	23 100 ^N	33 000 ^N			0,60 ^N
IV			B ^N		-	13 ^{1 N} 12 ^{2 N}		20,1 ^N	35,5 ^N	36 600 ^N	48 100 ^N			0,75 ^N	
															b

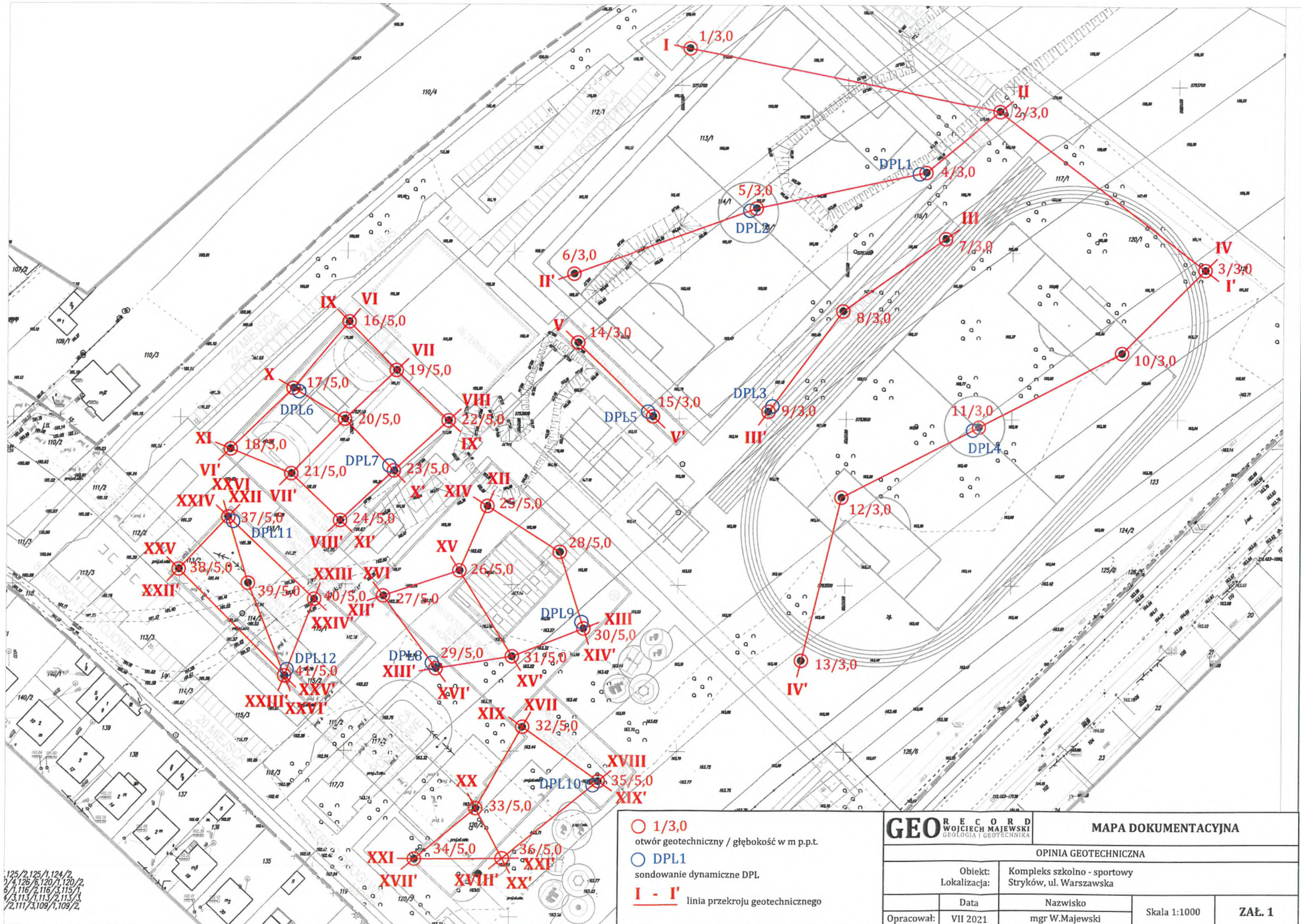
DPL - parametry określone na podstawie badań polowych (sondowanie dynamiczne DPL) w oparciu o zalecenia normy [4] i literatury [18],

MW - parametry określone na podstawie badań makroskopowych (metoda wałczkowania) w oparciu o zalecenia normy [7] i literatury [18],

N - parametry zależne od rodzaju gruntu oraz określone na podstawie korelacji z parametrami I_u⁽ⁿ⁾ i I_l⁽ⁿ⁾ wg normy [8].

Wartości obliczeniowe x^(r) przyjąć: x^(r) = x⁽ⁿ⁾ · (1 ± 0,10).

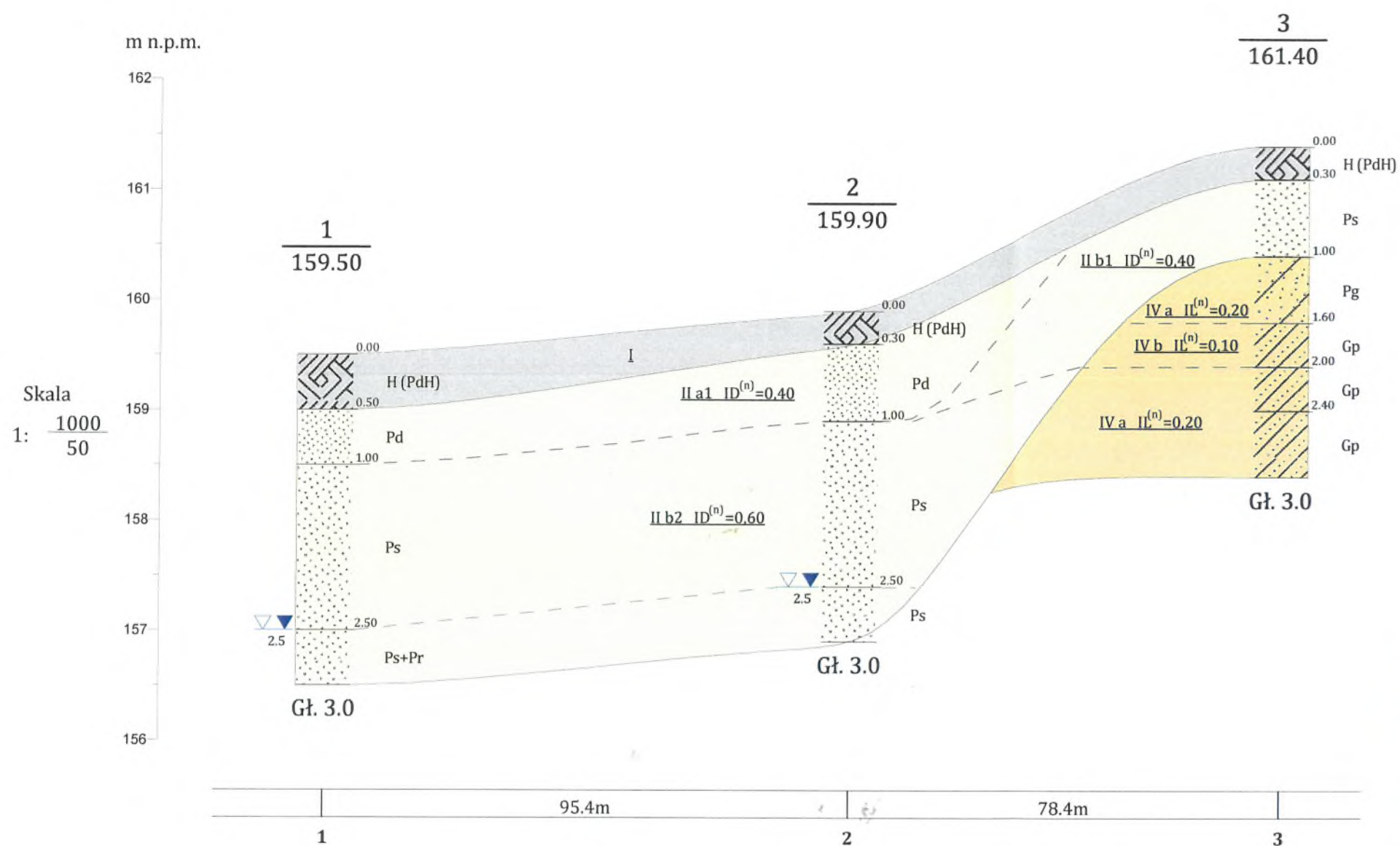
Opracował : mgr W. Majewski
Data : VII 2021 r.



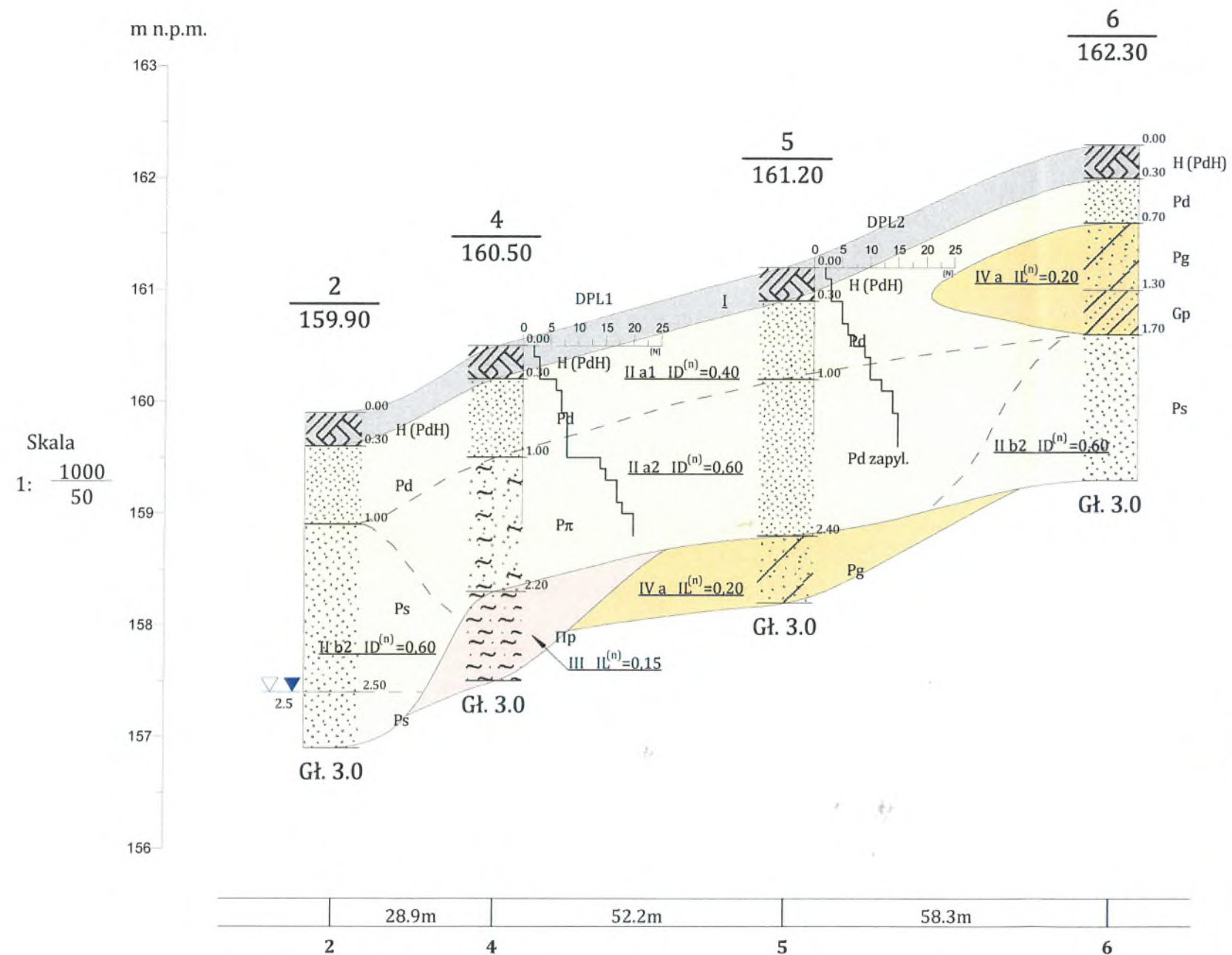
○ 1/3,0
 otwór geotechniczny / głębokość w m p.p.t.
 ○ DPL1
 sondowanie dynamiczne DPL
 I - I'
 linia przekroju geotechnicznego

GEO RECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA		MAPA DOKUMENTACYJNA		
OPINIA GEOTECHNICZNA				
Objekt: Lokalizacja:		Kompleks szkolno - sportowy Stryków, ul. Warszawska		
Data		Nazwisko		Skala 1:1000
Opracował: VII 2021		mgr W.Majewski		
ZaŁ. 1				

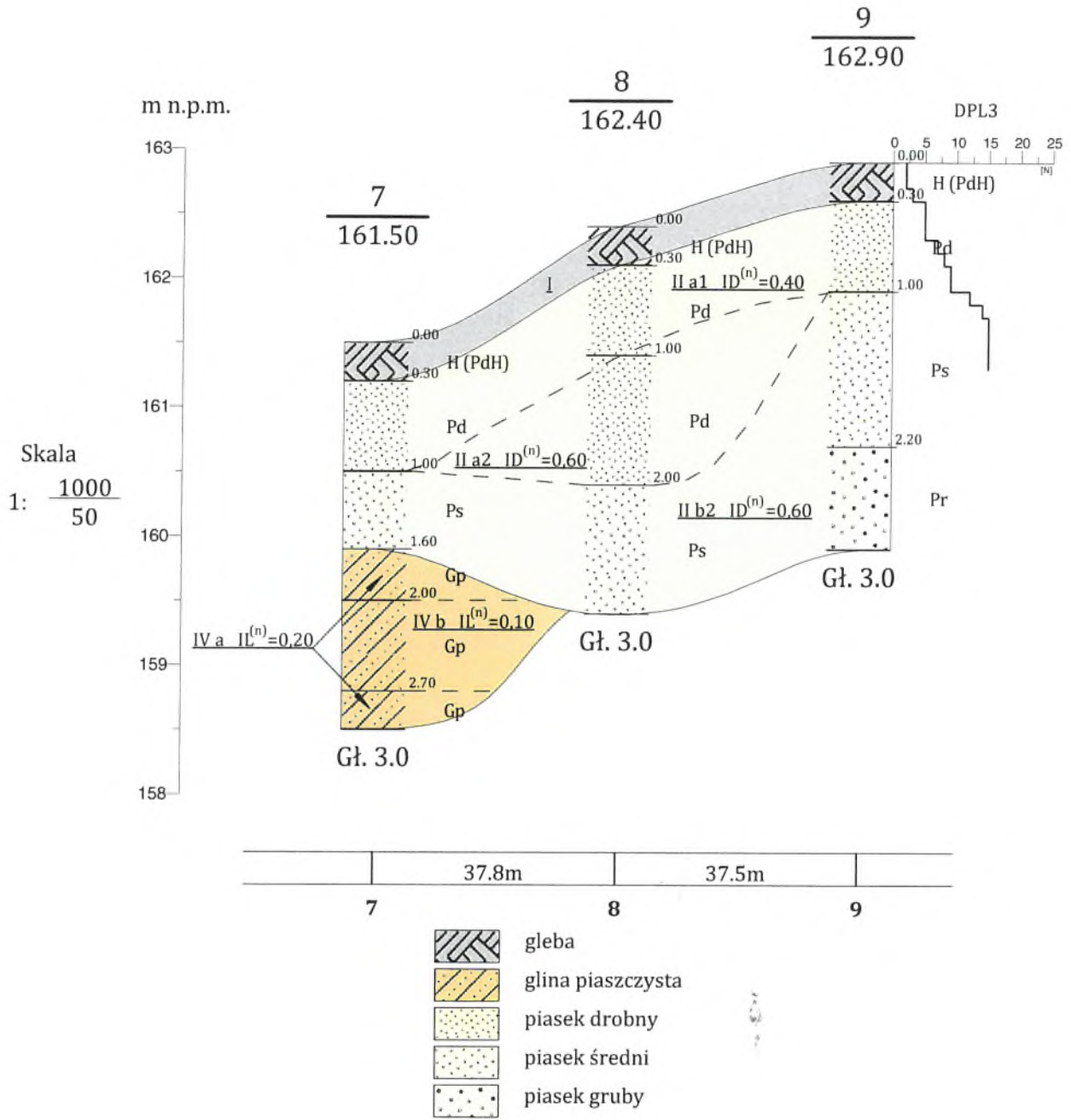
125/2, 125/1, 124/2,
 126/6, 120/1, 120/2,
 116/2, 116/3, 115/1,
 113/1, 113/2, 113/3,
 111/3, 109/1, 109/2,



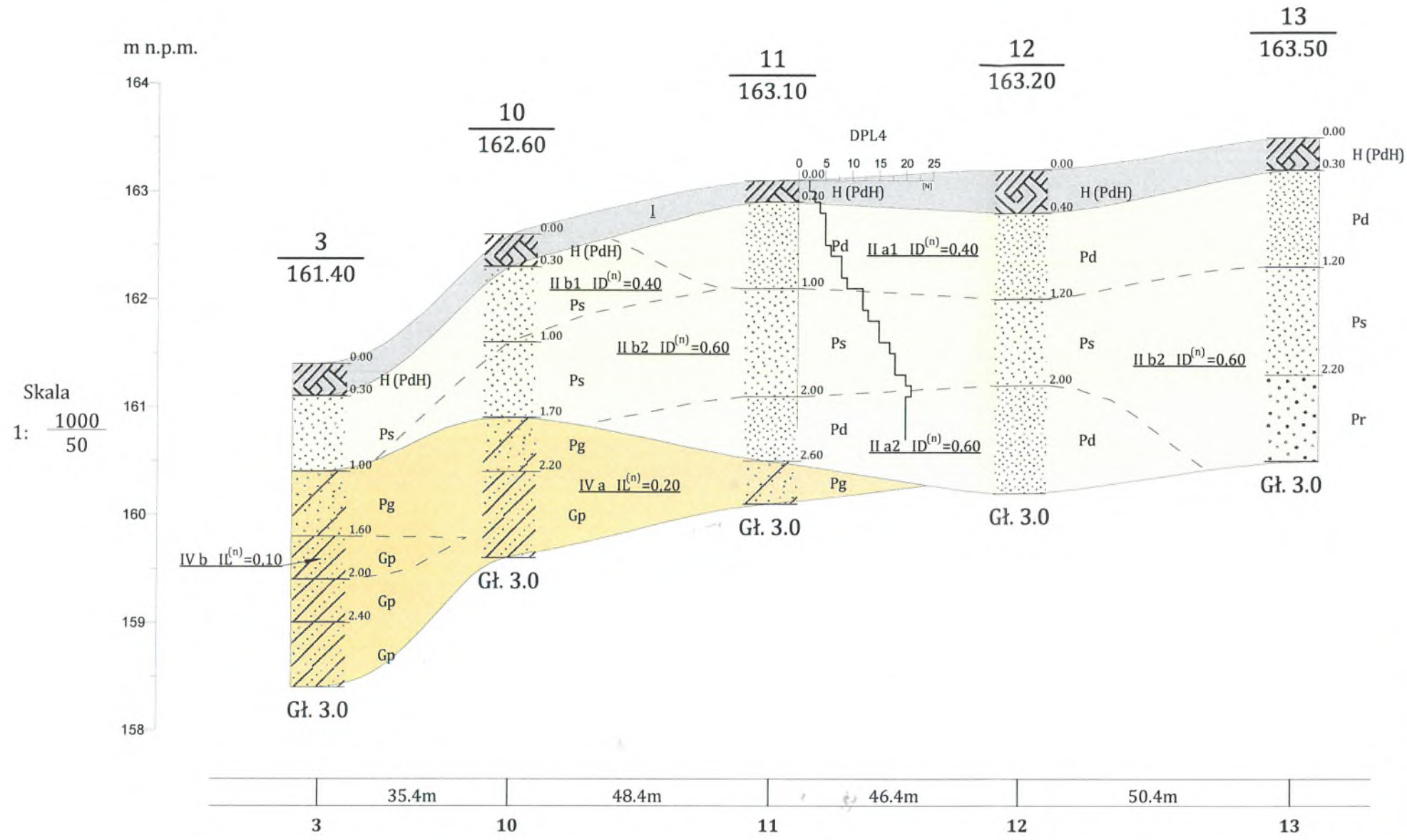
GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA			Zał.nr 2.1
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -	
		Przekrój geotechniczny I - I'	Skala
Opracował	Data VII 2021		Nazwisko mgr W.Majewski
			1: $\frac{1000}{50}$



GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA		Zał.nr 2.2
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -
Przekrój geotechniczny II - II'		Skala 1: $\frac{1000}{50}$
Opracował	Data VII 2021	Nazwisko mgr W.Majewski



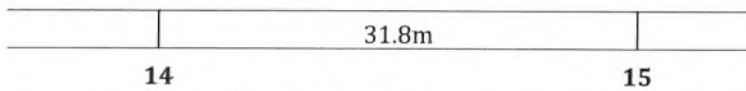
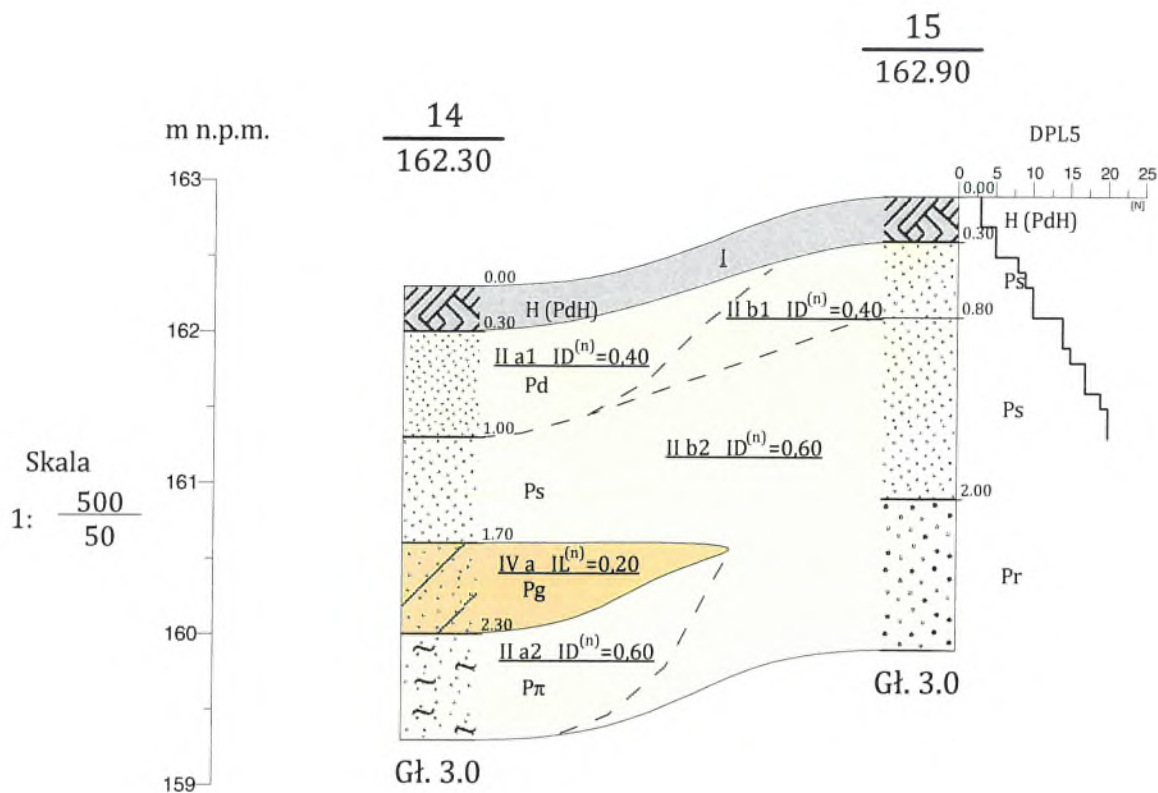
GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA			Zał.nr 2.3
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -	
		Przekrój geotechniczny III - III'	Skala 1: $\frac{1000}{50}$
Data	Nazwisko		
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski	



-  gleba
-  glina piaszczysta
-  piasek drobny
-  piasek średni
-  piasek gruby
-  piasek gliniasty

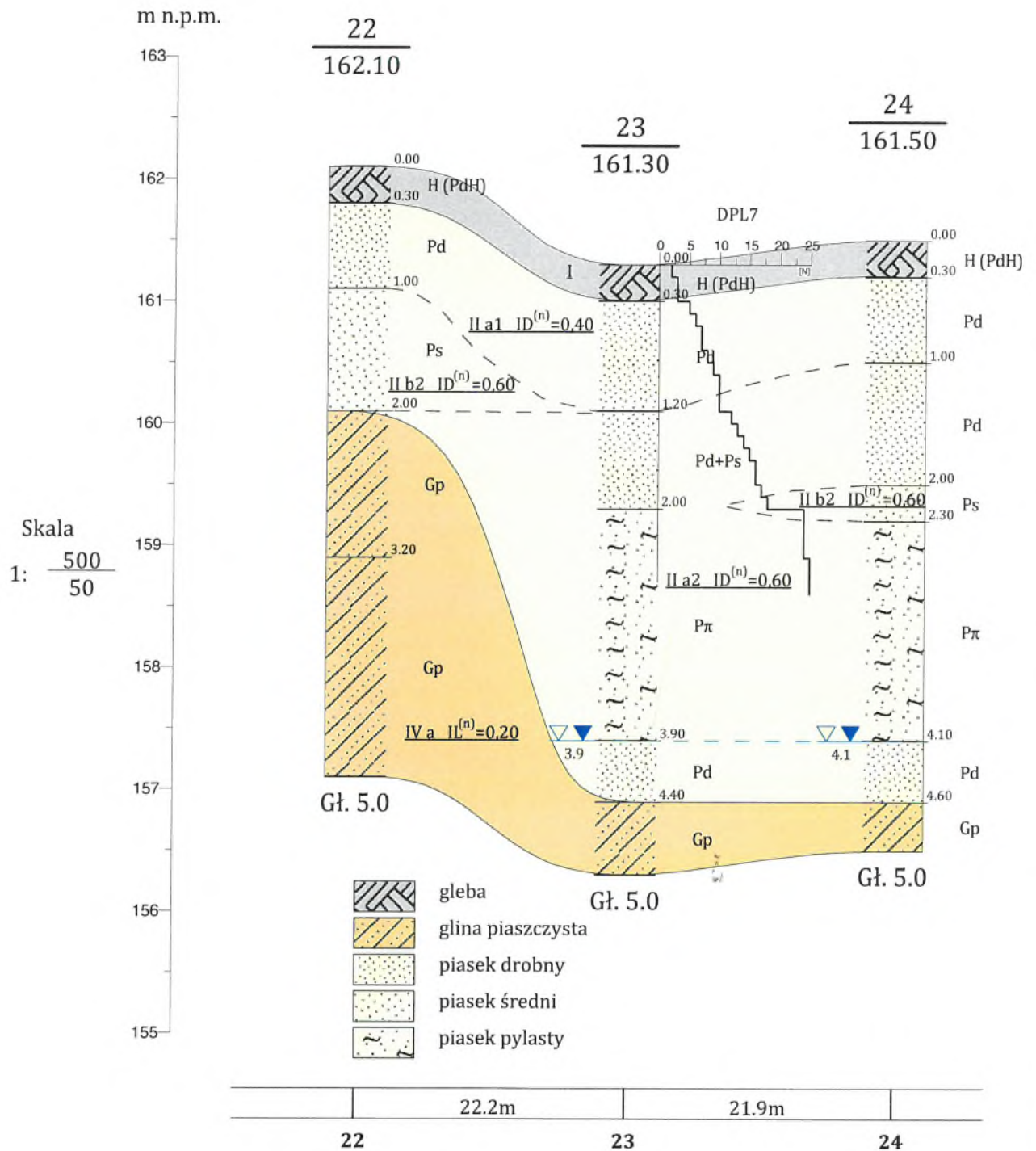
GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNICA		Zał.nr 2.4
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -
Przekrój geotechniczny IV - IV'		Skala 1: $\frac{1000}{50}$
Opracował	Data VII 2021	Nazwisko mgr W.Majewski

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



-  gleba
-  piasek drobny
-  piasek średni
-  piasek gruby
-  piasek pylasty
-  piasek gliniasty

GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA			Zał.nr 2.5
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -	
		Przekrój geotechniczny V - V'	Skala 1: $\frac{500}{50}$
Opracował	Data VII 2021		Nazwisko mgr W.Majewski



GEORECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.8

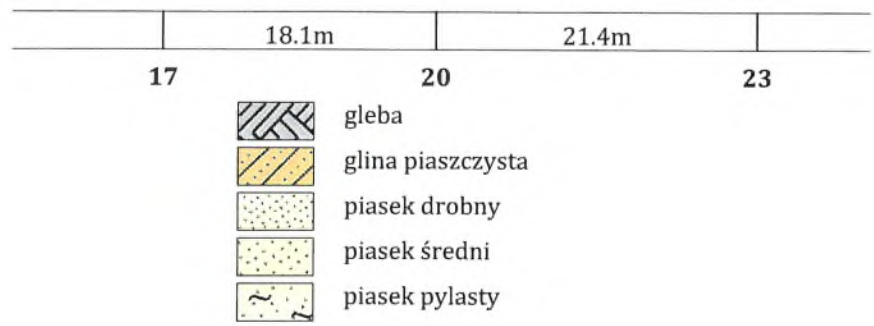
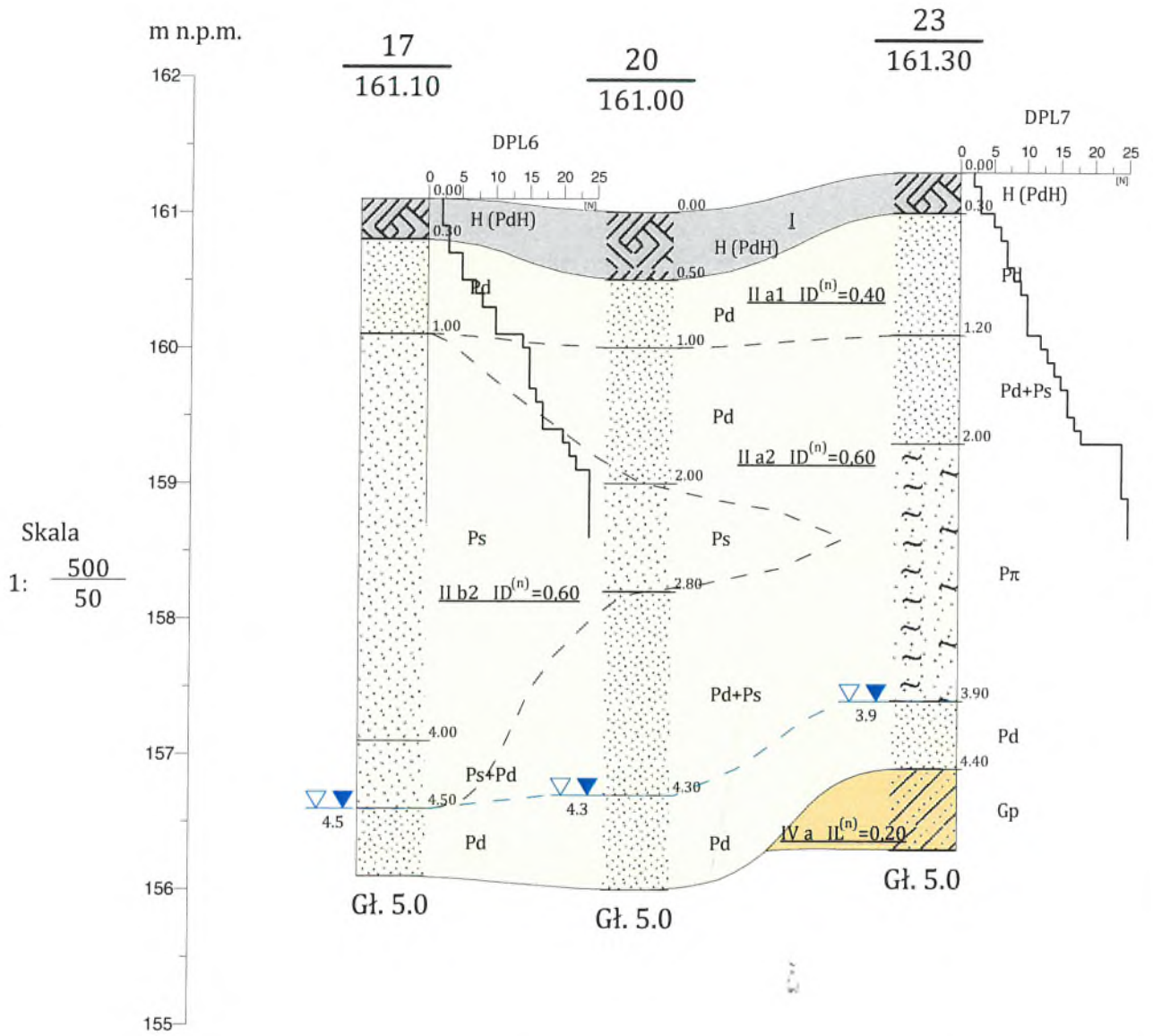
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

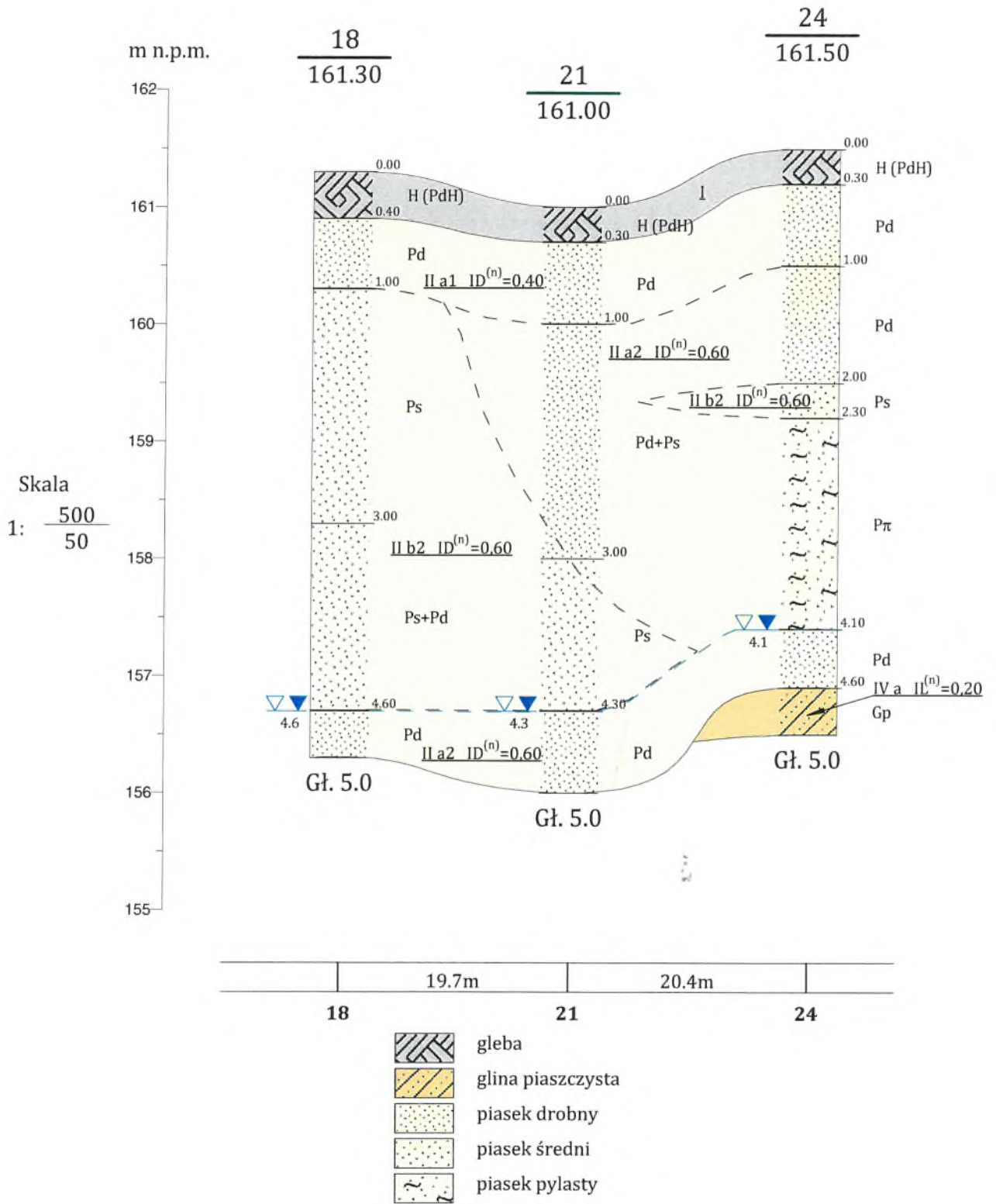
Przekrój geotechniczny
VIII - VIII'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA		Zał.nr 2.10
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -
Przekrój geotechniczny X - X'		Skala 1: $\frac{500}{50}$
Opracował	Data VII 2021	Nazwisko mgr W.Majewski



GEORECORD
 WOJCIECH MAJEWSKI
 GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.11

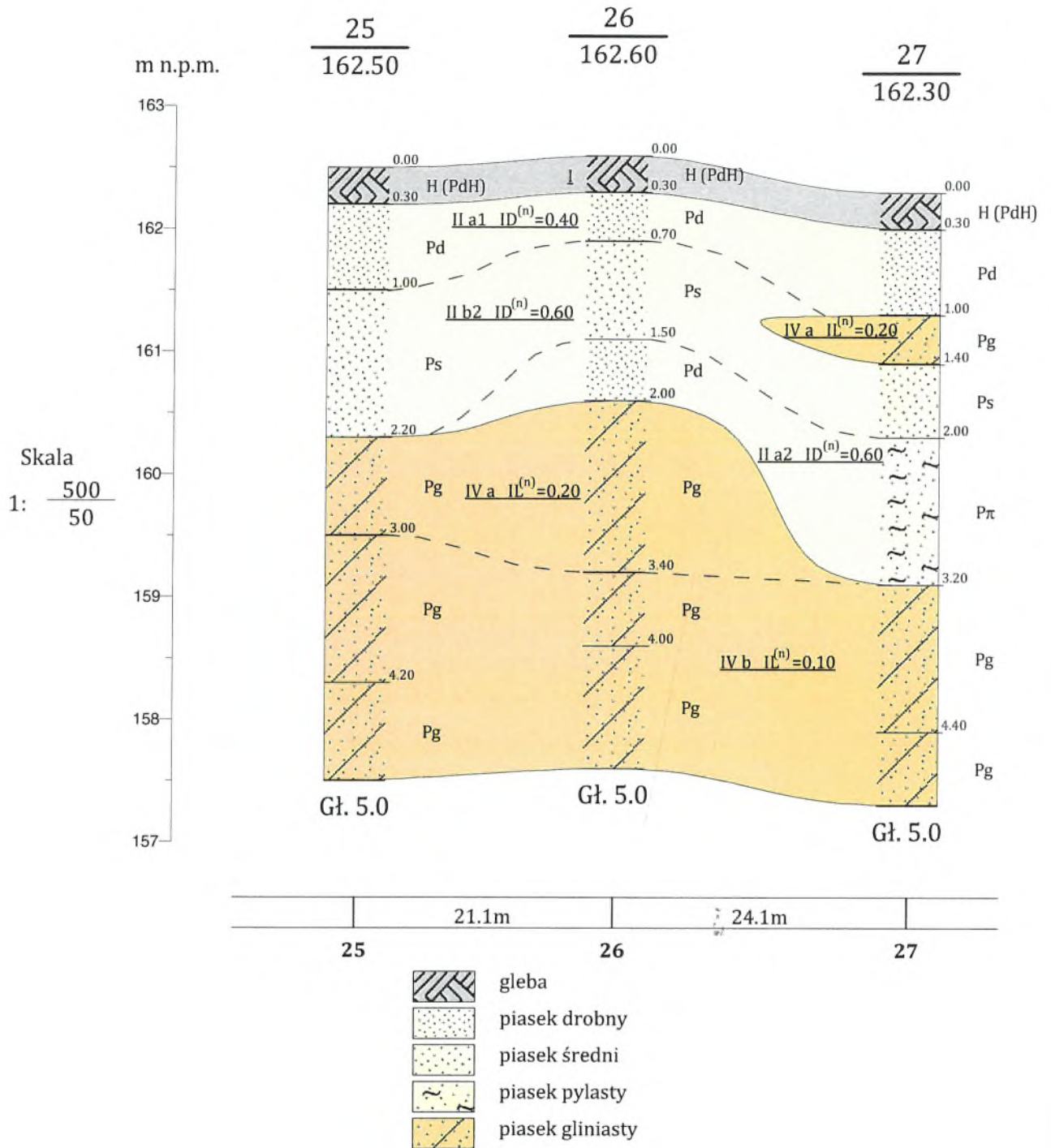
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XI - XI'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

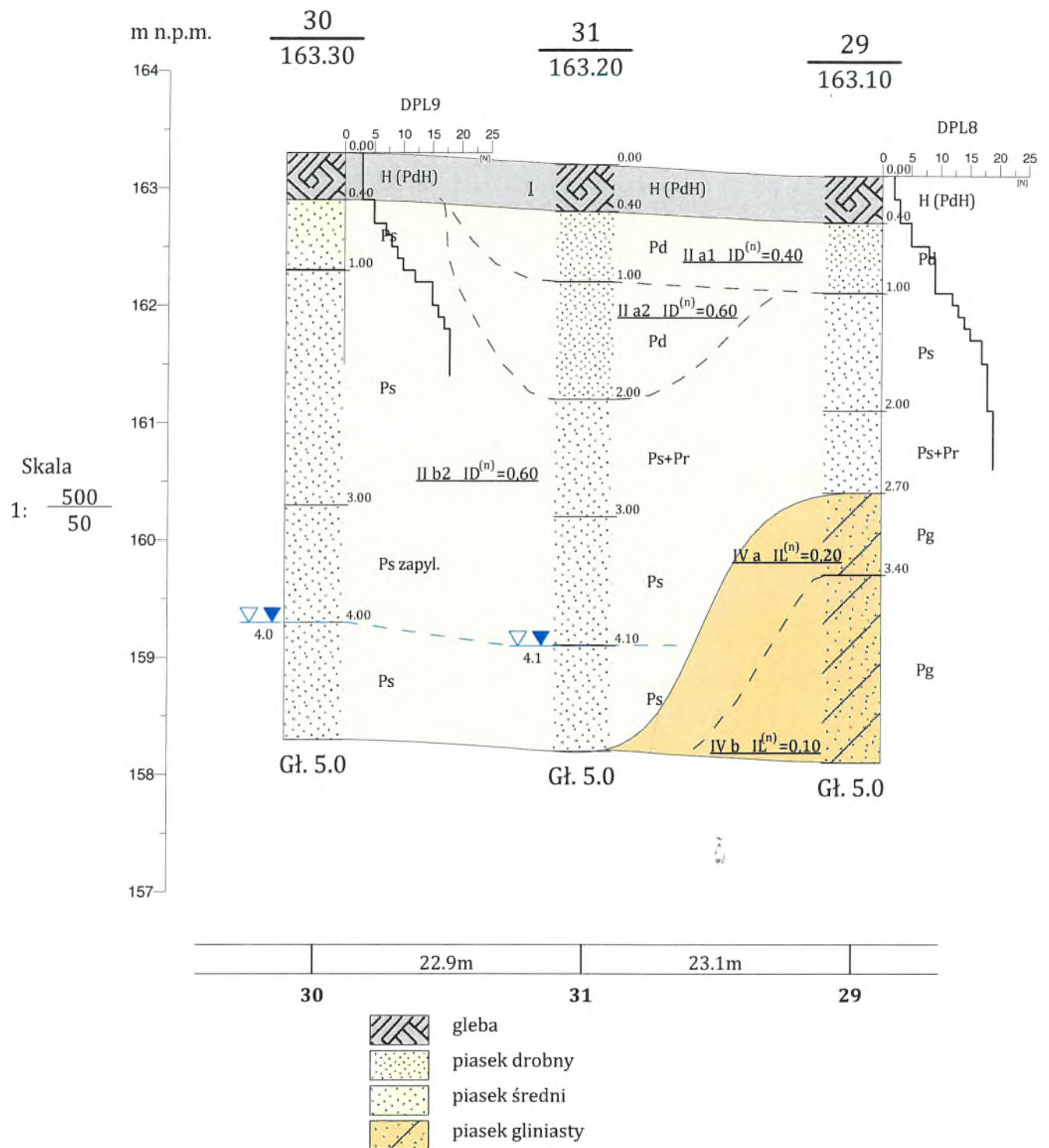
	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



GEORECORD WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA			Zał.nr 2.12
Stryków, ul. Warszawska			OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -
Przekrój geotechniczny XII - XII'			Skala 1: $\frac{500}{50}$
Opracował	Data VII 2021	Nazwisko mgr W.Majewski	

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

ff



GEORECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.13

Stryków,
ul. Warszawska

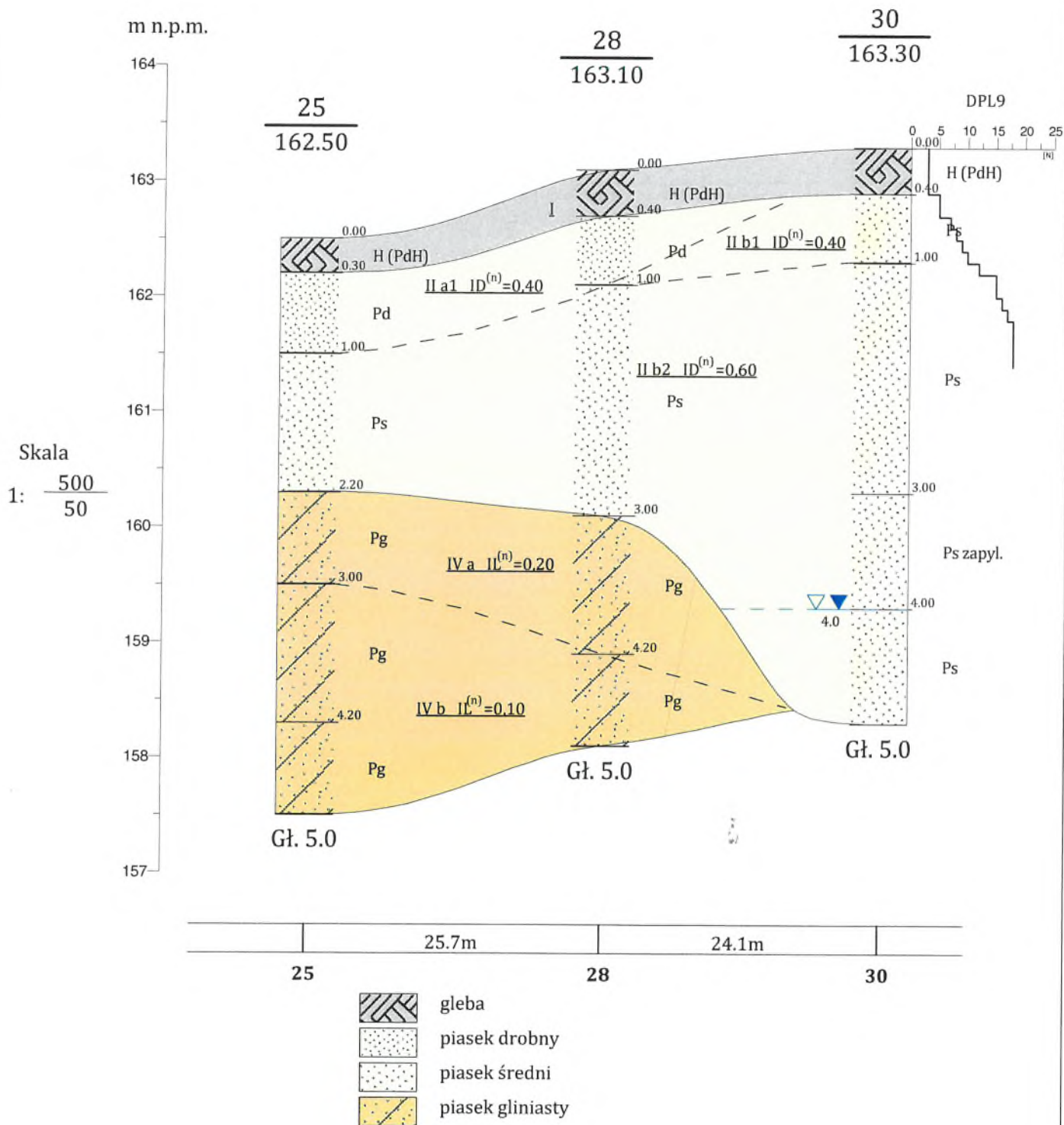
OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XIII - XIII'

Skala

1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



GEORECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.14

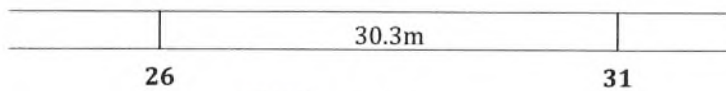
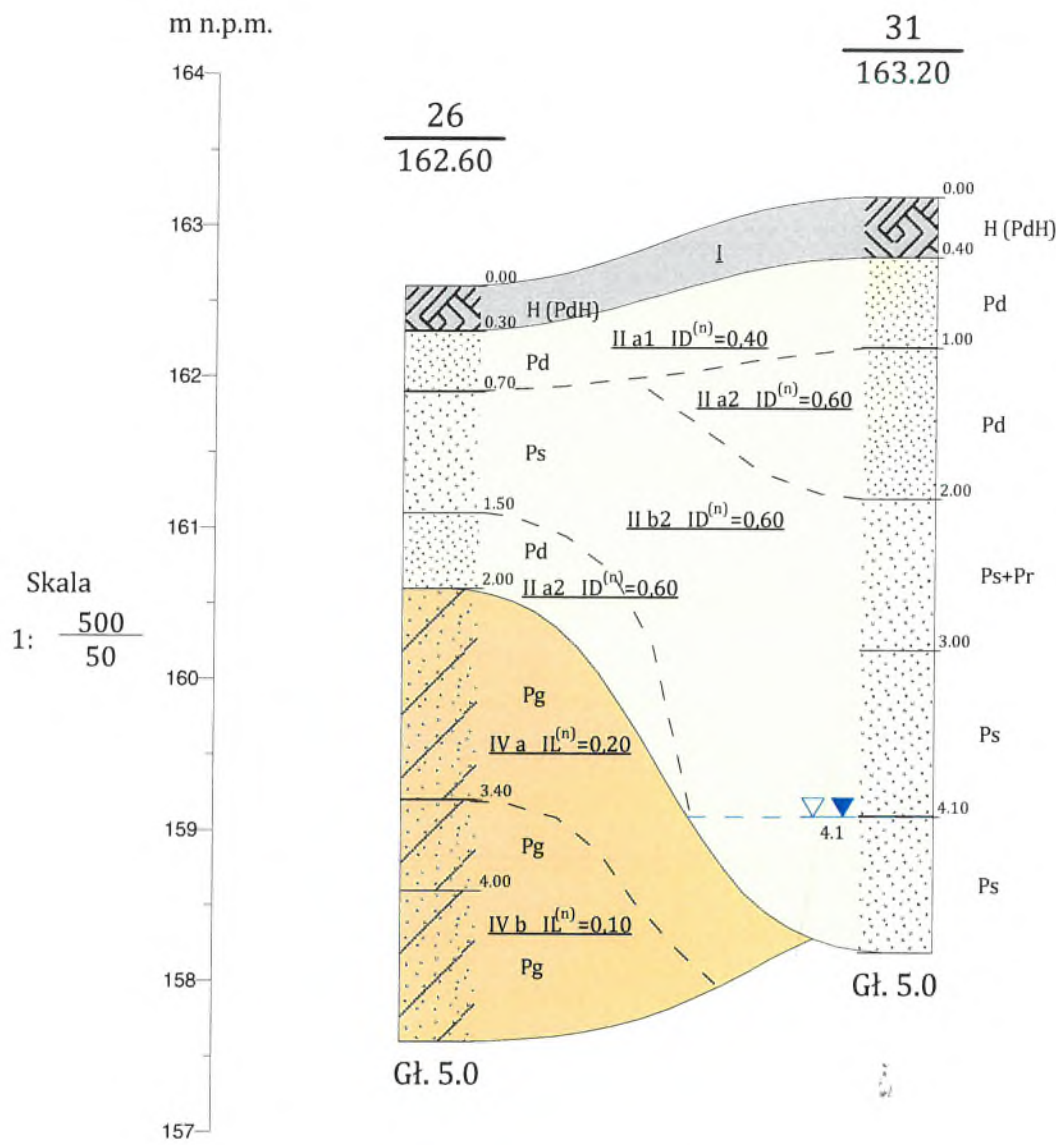
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XIV - XIV'

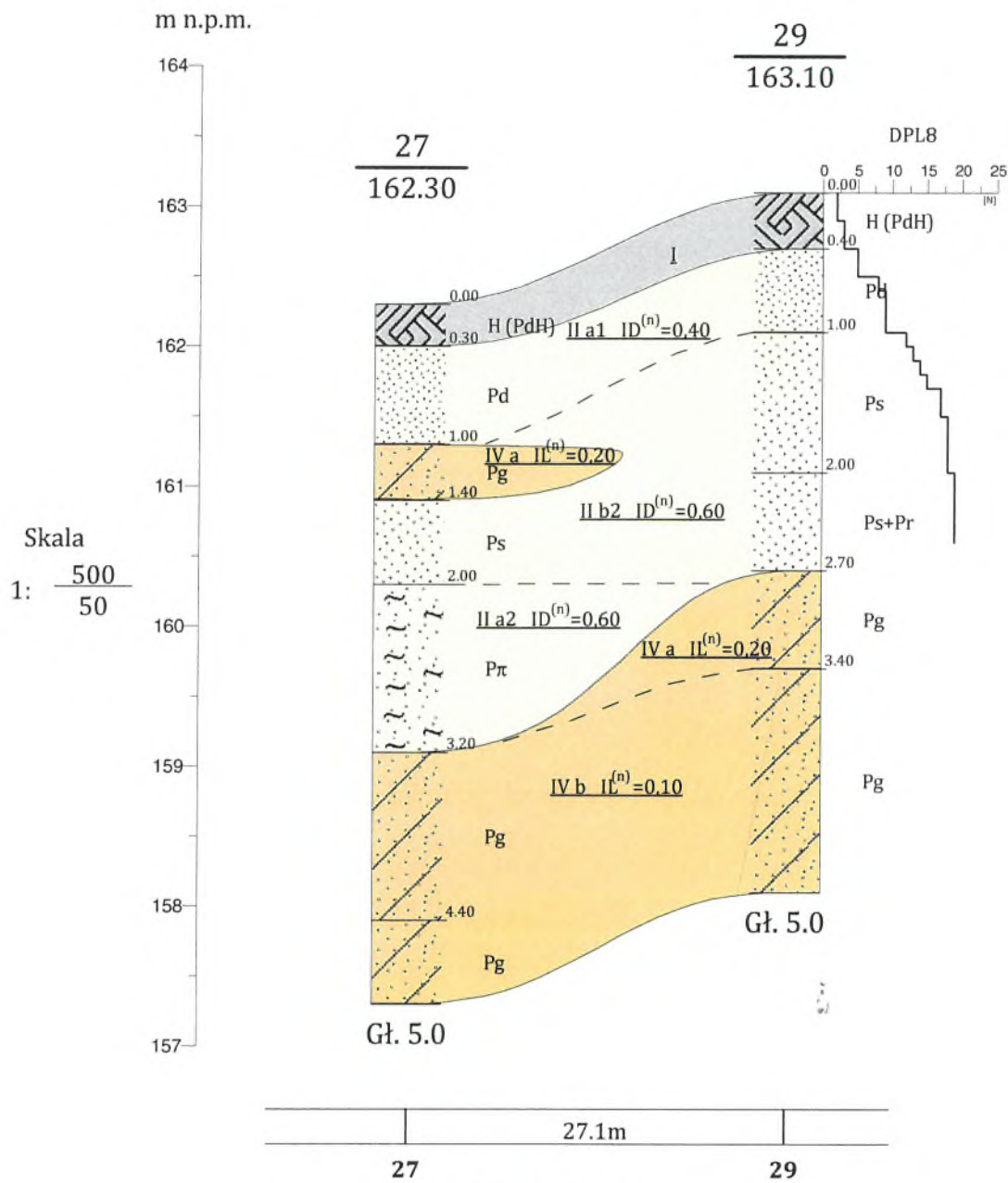
Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



- gleba
- piasek drobny
- piasek sredni
- piasek gliniasty

GEORECORD <small>WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA</small>			Zał.nr 2.15
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -	
		Przekrój geotechniczny XV - XV'	
Opracował	Data	Nazwisko	Skala 1: $\frac{500}{50}$
	VII 2021	mgr W.Majewski	

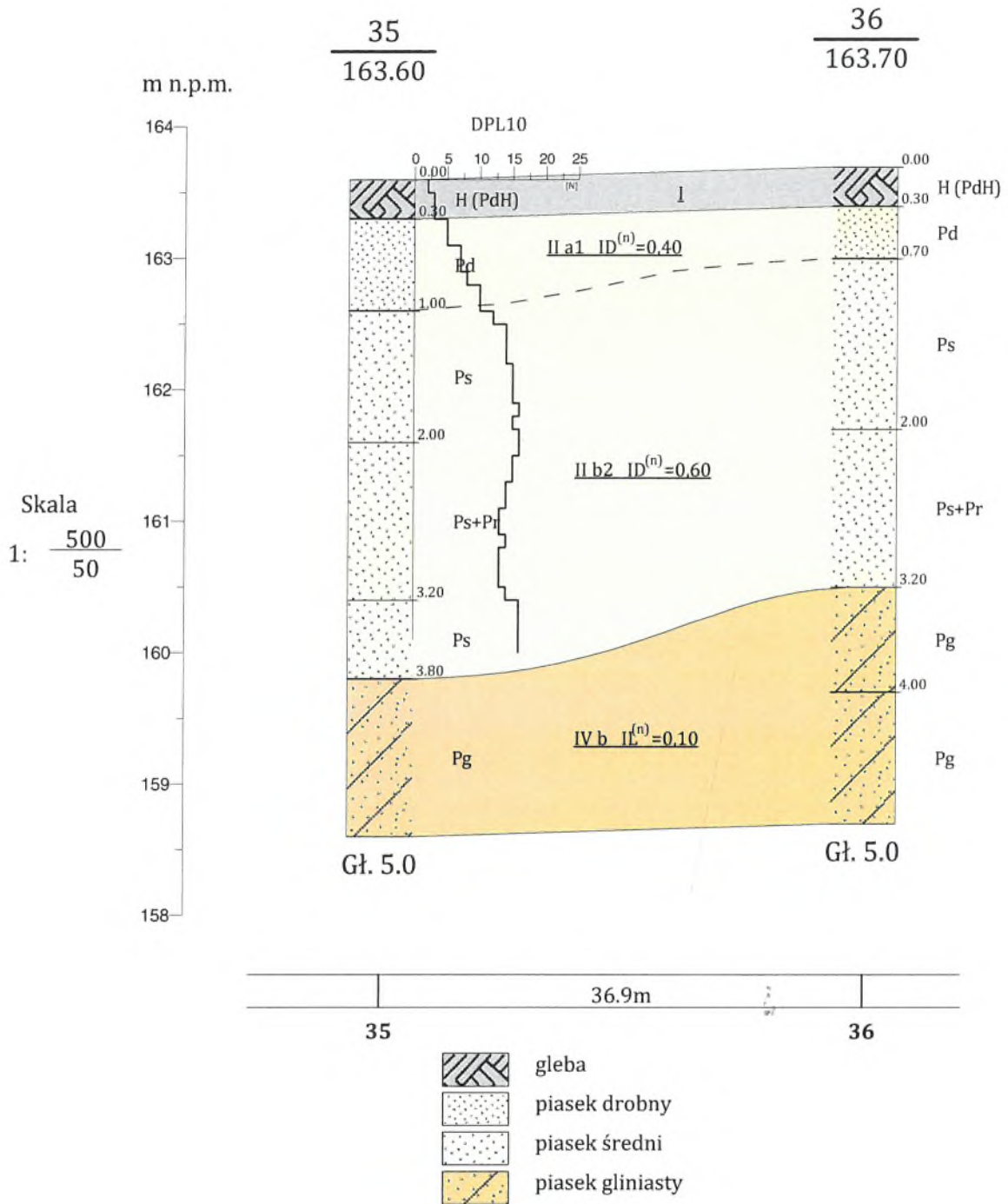


Skala
1: $\frac{500}{50}$

- gleba
- piasek drobny
- piasek średni
- piasek pylasty
- piasek gliniasty

GEO RECORD <small>WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA</small>			Zał.nr 2.16
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -	
	Data	Nazwisko	Skala 1: $\frac{500}{50}$
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski	
Przekrój geotechniczny XVI - XVI'			

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



GEORECORD
 WOJCIECH MAJEWSKI
 GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.18

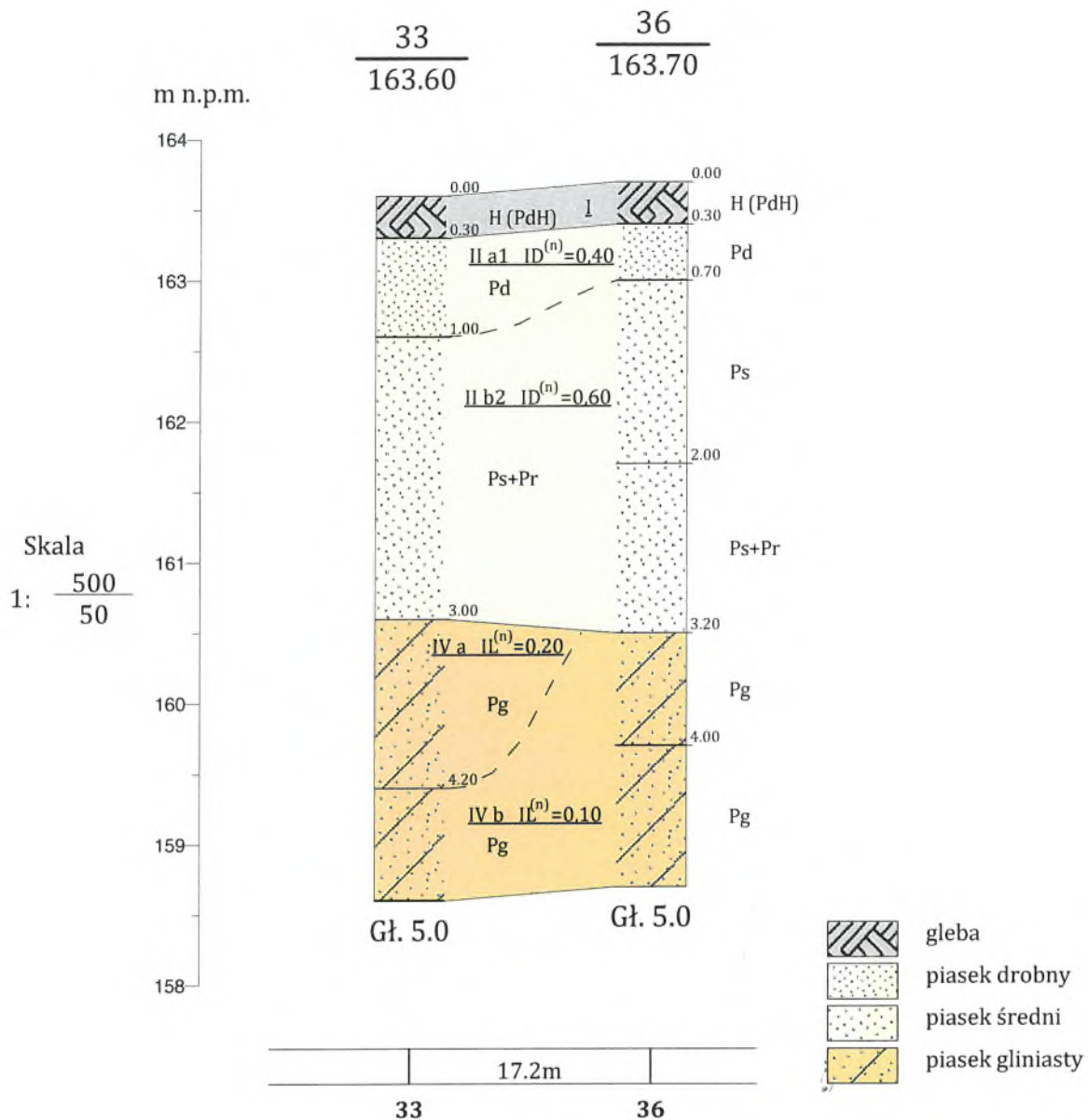
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XVIII - XVIII'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



GEORECORD
 WOJCIECH MAJEWSKI
 GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
 2.20

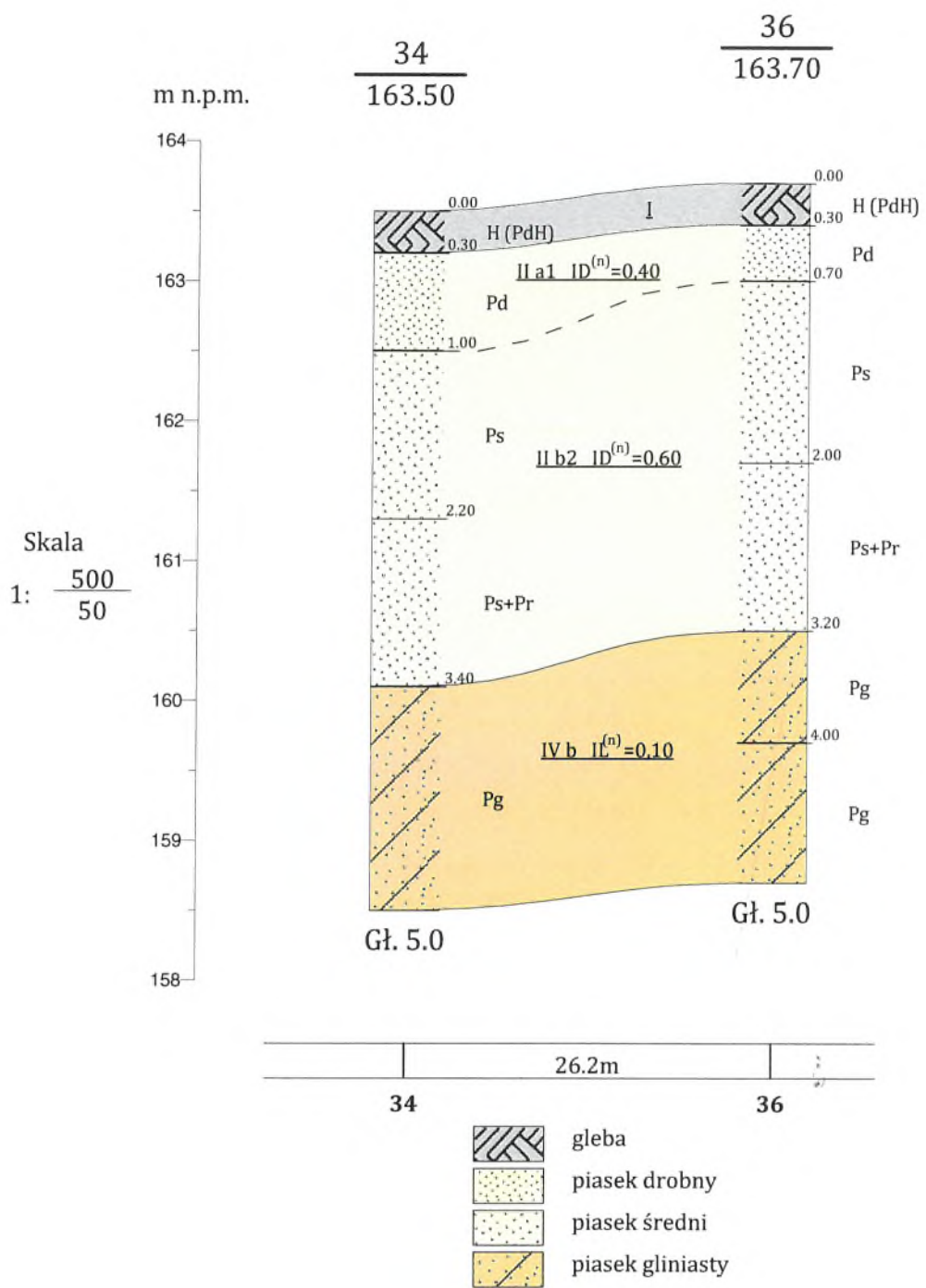
Stryków,
 ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
 - kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
 XX - XX'

Skala
 1: $\frac{500}{50}$

Opracował	Data	Nazwisko
	VII 2021	mgr W.Majewski



GEORECORD
 WOJCIECH MAJEWSKI
 GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.21

Stryków,
ul. Warszawska

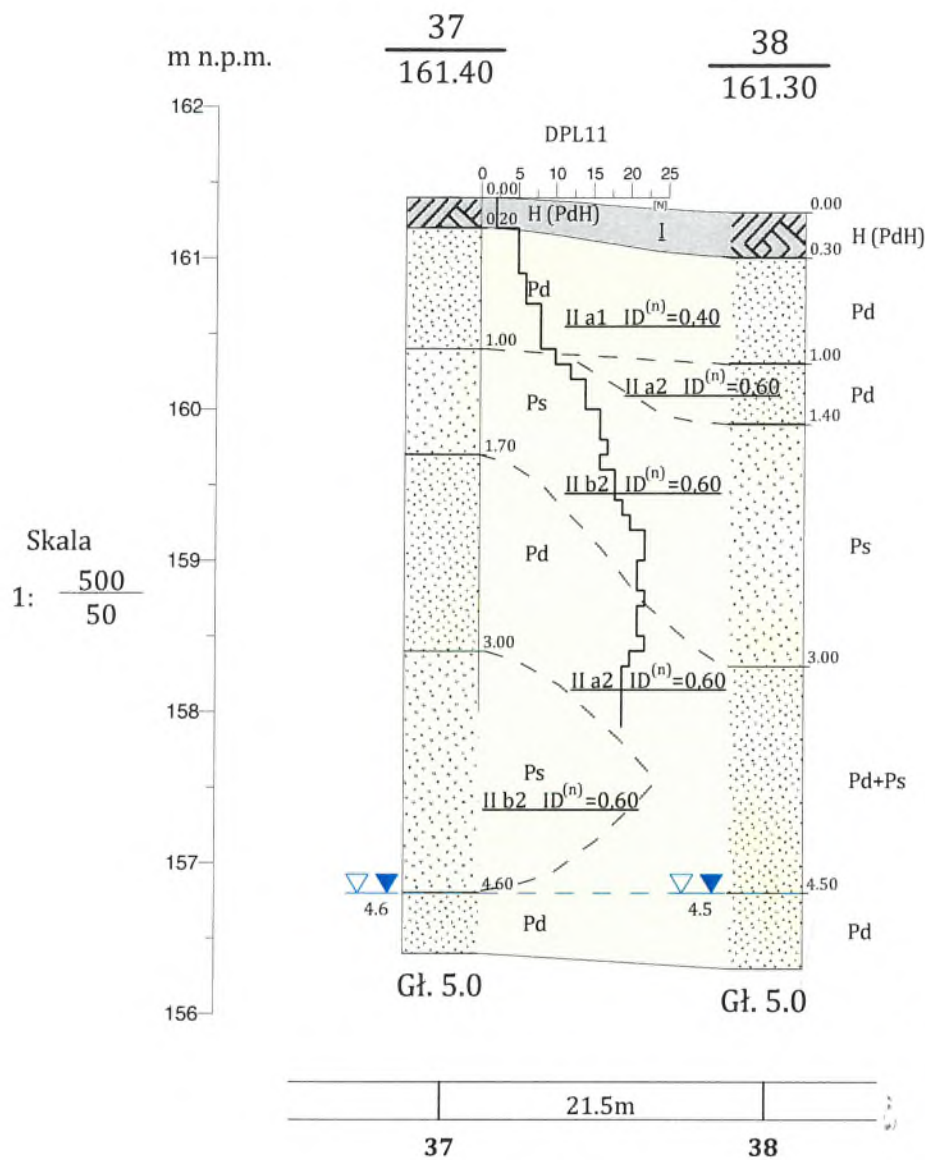
OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XXI - XXI'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



GEO RECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.22

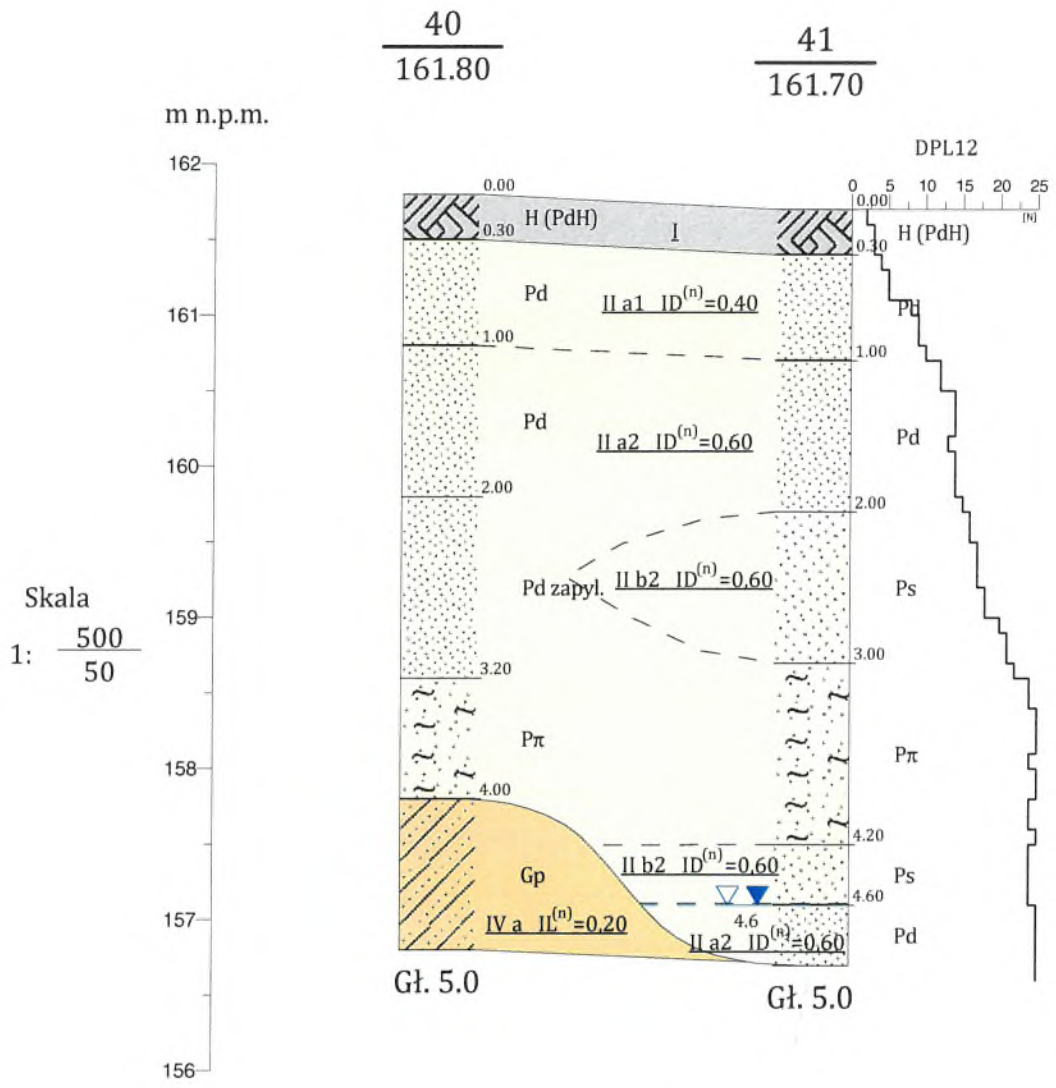
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XXII - XXII'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

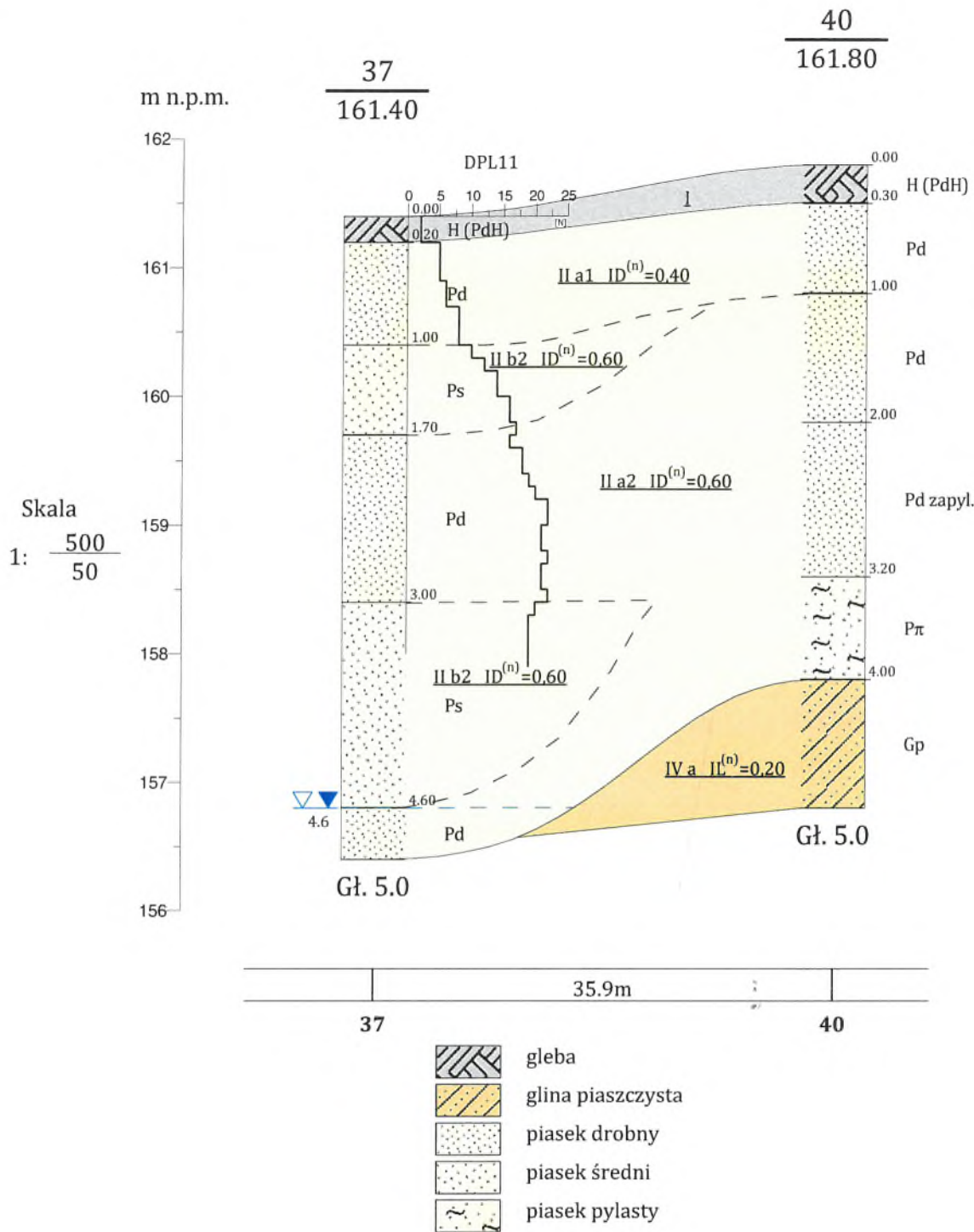
	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



- gleba
- glina piaszczysta
- piasek drobny
- piasek średni
- piasek pylasty

GEORECORD <small>WOJCIECH MAJEWSKI GEOLOGIA I GEOTECHNIKA</small>			Zał.nr 2.23
Stryków, ul. Warszawska		OPINIA GEOTECHNICZNA - kompleks szkolno-sportowy -	
	Data	Nazwisko	Przekrój geotechniczny XXIII - XXIII' Skala 1: $\frac{500}{50}$
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski	

Rysunek wykonano programem "GeoStar"



GEORECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.24

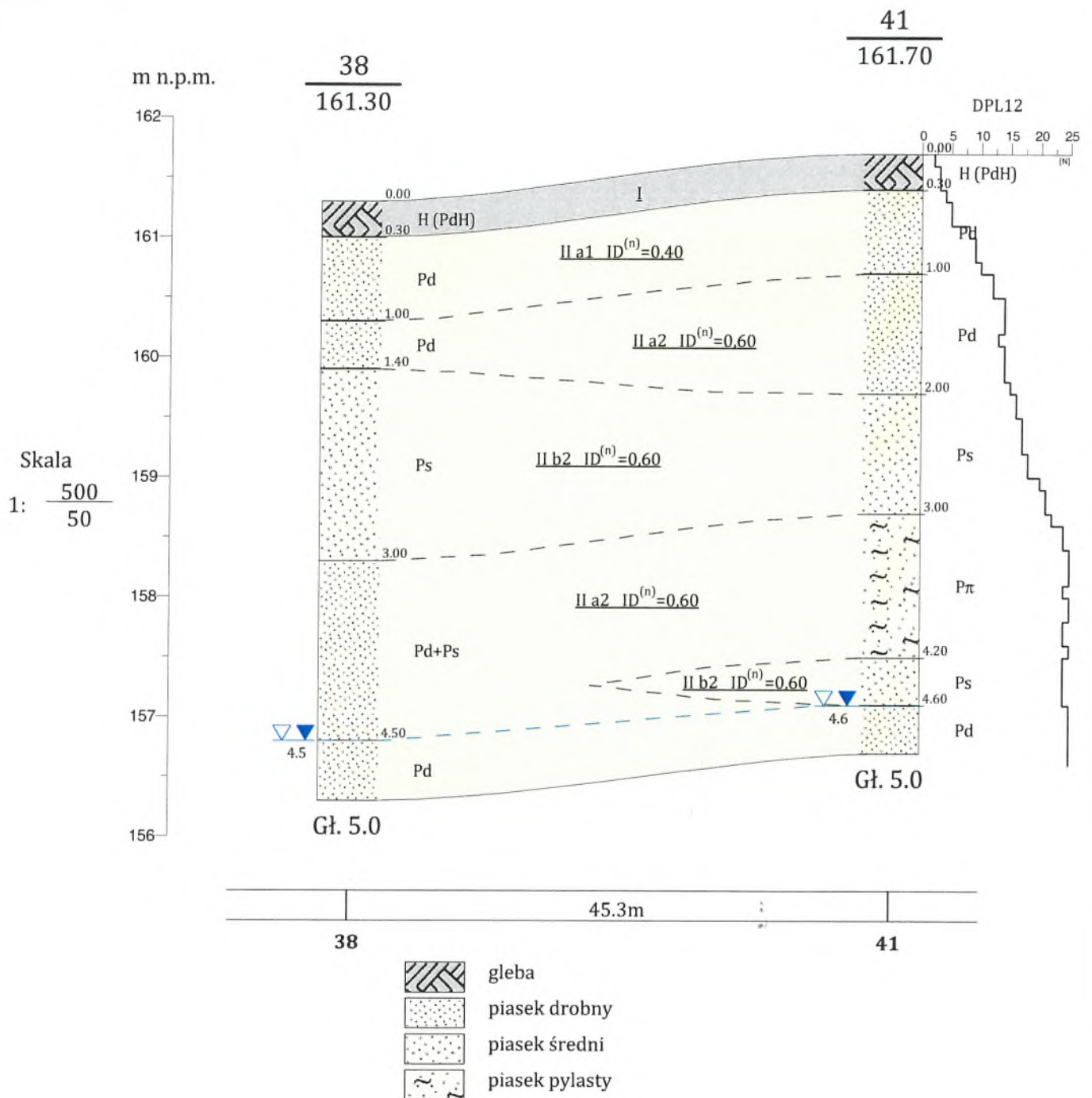
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XXIV - XXIV'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



GEORECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.25

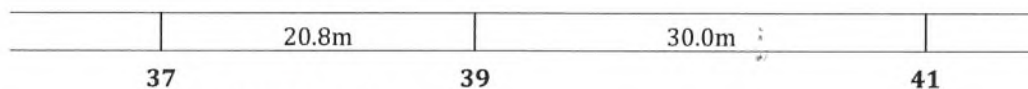
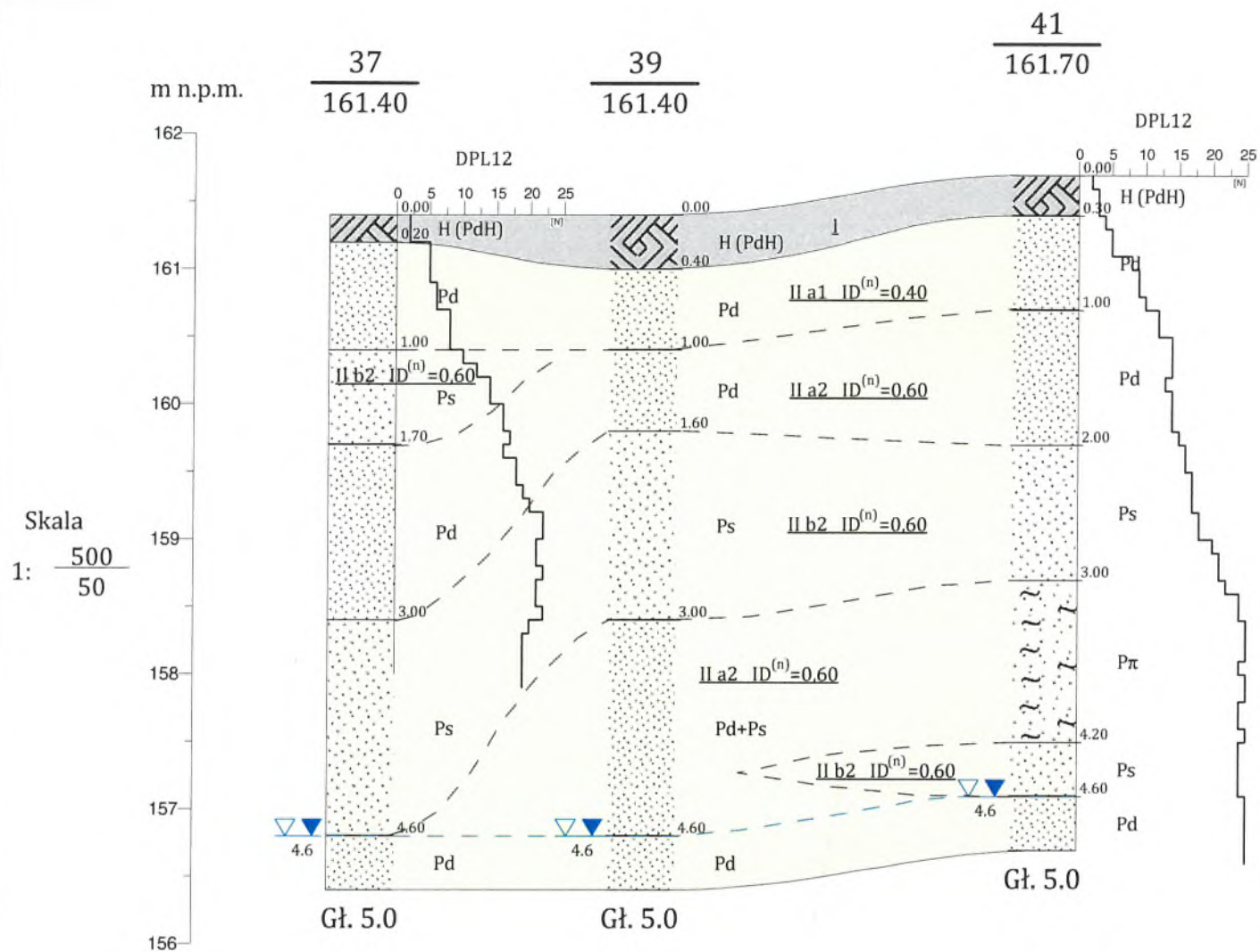
Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XXV - XXV'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski



- gleba
- piasek drobny
- piasek średni
- piasek pylasty

GEORECORD
WOJCIECH MAJEWSKI
GEOLOGIA I GEOTECHNIKA

Zał.nr
2.26

Stryków,
ul. Warszawska

OPINIA GEOTECHNICZNA
- kompleks szkolno-sportowy -

Przekrój geotechniczny
XXVI - XXVI'

Skala
1: $\frac{500}{50}$

	Data	Nazwisko
Opracował	VII 2021	mgr W.Majewski

Rejon: dz. nr 112/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 159.50 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd			0.50	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw/w	szg	0.60	
					2.50	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	nw	szg	0.60	
					3.00							

Profil numer 2 Rzędna: 159.90 m Data: 2021-07

		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw/w	szg	0.60	
					2.50	piasek średni jasnoszary	Ps	II b2	nw	szg	0.60	
					3.00							

Rejon: dz. nr 121
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.40 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Czwartorzęd Ch Gp				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
			0.30			piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b1	mw	szg	0.40	
			1.00			piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.15
			1.60			glina piaszczysta brązowa	Gp	IV b	mw	tpl		0.10
			2.00			glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.20
			2.40			glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.15
		3.00										

Profil numer 4 Rzędna: 160.50 m Data: 2021-07

		Czwartorzęd Ch Gp				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
			0.30			piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.43	
			1.00			piasek pylasty jasnobrązowy	Pπ	II a2	mw	szg	0.60	
			2.20			pył piaszczysty szary	πp	III	w	tpl		0.15
		3.00										

Rejon: dz. nr 115/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.20 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	
			[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwartorzęd Op	Oh			gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In			
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.43		
					1.00	piasek drobny jasnobrązowy zapylony	Pd zapyl.	II a2	mw	szg	0.56		
					2.40	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl			0.20
				3.00	3.00								

Profil numer 6 Rzędna: 162.30 m Data: 2021-07

		Czwartorzęd Op	Oh			gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In			
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40		
					0.70	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl			0.15
					1.30	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl			0.20
					1.70	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60		
				3.00	3.00								

Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.50 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh			0.30	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					1.60	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.15
					2.00	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV b	mw	tpl		0.10
					2.70	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.15
					3.00							

Profil numer 8 Rzędna: 162.40 m Data: 2021-07

		Oh			0.30	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
					2.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					3.00							

Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 162.90 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Cp			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.43	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.56	
					2.20	piasek gruby jasnobrązowy	Pr	II b2	mw	szg	0.60	
					3.00							

Profil numer 10 Rzędna: 162.60 m Data: 2021-07

		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Cp			0.30	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					1.70	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.20
					2.20	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.15
				3.00								

Rejon: dz. nr 121
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.10 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op			0.20	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.0		1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.59	
			2.0		2.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.63	
			2.60		2.60	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.20
			3.0		3.00							

Profil numer 12 Rzędna: 163.20 m Data: 2021-07

		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op			0.40	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.0		1.20	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
			2.0		2.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
			3.0		3.00							

Rejon: dz. nr 114/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk





System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.50 m

Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	
			[m]	[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwartorzęd Op	Oh			gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In			
						0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
						1.20	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
						2.20	piasek grubo jasnobrązowy	Pr	II b2	mw	szg	0.60	
						3.00							

Profil numer 14 Rzędna: 162.30 m Data: 2021-07

		Czwartorzęd Op	Oh			gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In			
						0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
						1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
						1.70	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.20
						2.30	piasek pylasty jasnobrązowy	Pπ	II a2	mw	szg	0.60	
				3.00									

Rejon: dz. nr 122
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk



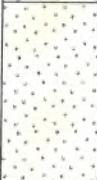

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 162.90 m






Głębokość: 3.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przełot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			0.30	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b1	mw	szg	0.46	
			1.0		0.80	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
			2.0		2.00	piasek gruby jasnobrązowy	Pr	II b2	mw	szg	0.60	
			3.0		3.00							

Profil numer 16 Rzędna: 161.00 m Data: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przełot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.0		1.30	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
			2.0		3.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
			3.0		4.00	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.20
		4.0		4.00								
		5.0		5.00								






Rejon: dz. nr 112/1
 Miejscowość: Stryków
 Powiat: zgierski
 Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
 Wiercenie: GEORECORD
 Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.10 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
			0.30		0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.43	
			1.00		1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.62	
			4.00		4.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku drobnego	Ps+Pd	II b2	mw/w	szg	0.60	
			4.50		4.50	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
			5.00		5.00							

Rejon: dz. nr 112/1
 Miejscowość: Stryków
 Powiat: zgierski
 Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
 Wiercenie: GEORECORD
 Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.30 m

Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh			0.40	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Op			1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					3.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					4.60	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku drobnego	Ps+Pd	II b2	mw/w	szg	0.60	
					5.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	

Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.20 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Cp	0.30		0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.00		1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
			1.70		1.70	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.20
			2.50		2.50	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.15
			3.00		3.00	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV b	mw	tpl		0.10
		4.20		4.20	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.15	
		5.00	5.00		5.00							

Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.00 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op			0.50	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.0		1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
			2.0		2.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
			3.0		2.80	piasek drobny jasnobrązowy z domieszką piasku średniego	Pd+Ps	II a2	mw/w	szg	0.60	
			4.0		4.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
		5.0			5.00							






Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.00 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh			0.30	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					3.00	piasek drobny jasnobrązowy z domieszką piasku średniego	Pd+Ps	II a2	mw	szg	0.60	
					4.30	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw/w	szg	0.60	
					5.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	








Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 162.10 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierniada wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					2.00	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.20
					3.20	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.15
					5.00							







Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.30 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.46	
					1.20	piasek drobny jasnobrązowy z domieszką piasku średniego	Pd+Ps	II a2	mw	szg	0.58	
		Op			2.00	piasek pylasty jasnobrązowo-jasnoszary	P	II a2	mw/w	szg	0.66	
					3.90	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
					4.40	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.20
					5.00							

Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk


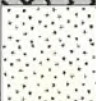


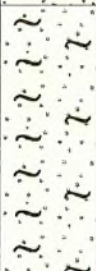


System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.50 m

Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		On				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
					2.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
		Op			2.30	piasek pylasty jasnobrązowo-jasnoszary	P	II a2	mw/w	szg	0.60	
					4.10	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
					4.60	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.20
					5.00							







Rejon: dz. nr 115/1
 Miejscowość: Stryków
 Powiat: zgierski
 Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
 Wiercenie: GEORECORD
 Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 162.50 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh			0.30	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op			1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					2.20	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					3.00	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.20
					4.20	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
					5.00	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.05








Rejon: dz. nr 115/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 162.60 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL	
			[m]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
		Czwartorzęd Oh Op	0.00			gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln			
			0.30			piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40		
			1.00			piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60		
			1.50			piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60		
			2.00			piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl			0.20
			3.40			piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl			0.10
			4.00			piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl			0.05
		5.00											

Rejon: dz. nr 115/1
 Miejscowość: Stryków
 Powiat: zgierski
 Województwo: łódzkie

 Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
 Wiercenie: GEORECORD
 Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 162.30 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.15
					1.40	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
		Op			2.00	piasek pylasty jasnobrązowo-jasnoszary	P	II a2	mw	szg	0.60	
					3.20	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
					4.40	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.05
					5.00							








Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.10 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Qn				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
				0.40		piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
				1.00		piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
				2.00								
				3.00		piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.15
				4.20		piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
				5.00								

Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie






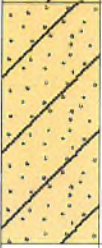
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.10 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Ch				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
					0.40	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.46	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.59	
					2.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw	szg	0.62	
					2.70	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.15
					3.40	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
					5.00							

Rejon: dz. nr 120/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk






System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.30 m

Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Ch				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
			0.40		0.40	piasek średni óty	Ps	II b1	mw	szg	0.43	
			1.00		1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.59	
		Op	3.00		3.00	piasek średni jasnobrązowy zapyłony	Ps zapył.	II b2	mw/w	szg	0.60	
			4.00		4.00	piasek średni jasnoszary	Ps	II b2	nw	szg	0.60	
			5.00		5.00							

Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.20 m

Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50

Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op	0.40		0.40	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.00		1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
			2.00		2.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw	szg	0.60	
			3.00		3.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw/w	szg	0.60	
			4.10		4.10	piasek średni jasnoszary	Ps	II b2	nw	szg	0.60	
		5.00			5.00							







Rejon: dz. nr 120/1
 Miejscowość: Stryków
 Powiat: zgierski
 Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
 Wiercenie: GEORECORD
 Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.30 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op	0.30		0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.00		1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
			1.50		1.50	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
			3.00		3.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw/w	szg	0.60	
			4.00		4.00	piasek średni jasnoszary	Ps	II b2	nw	szg	0.60	
		5.00			5.00							





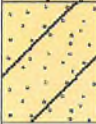
Rejon: dz. nr 120/2
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.60 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.0		1.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw	szg	0.60	
		Czwartorzęd			3.00	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV a	w	tpl		0.15
		Cp			4.20	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
			5.0		5.00							






Rejon: dz. nr 120/3
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.50 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					2.20	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw	szg	0.60	
					3.40	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
					5.00							







Rejon: dz. nr 120/2
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.60 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		On				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
					0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.43	
			1.0		1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.58	
			2.0		2.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw	szg	0.56	
			3.0		3.20	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.59	
			4.0		3.80	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10
			5.0		5.00							









Rejon: dz. nr 120/2
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 163.70 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwiarcadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Op			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					0.70	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					1.0							
					2.00	piasek średni jasnobrązowy z domieszką piasku grubego	Ps+Pr	II b2	mw	szg	0.60	
				3.0								
				3.20	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.10	
				4.00	piasek gliniasty brązowy	Pg	IV b	mw	tpl		0.05	
				5.00	5.00							







Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.40 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m,p,p,t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
			0.20		0.20	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
			1.00		1.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.56	
			1.70		1.70	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.63	
		Op	3.00		3.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw/w	szg	0.62	
			4.60		4.60	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
			5.00		5.00							







Rejon: dz. nr 113/2
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.30 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t.]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Włogność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh			0.30	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	ln		
		Czwartorzęd Op			1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.40	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
					3.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
					4.50	piasek drobny jasnobrązowy z domieszką piasku średniego	Pd+Ps	II a2	mw/w	szg	0.60	
					5.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
	4.50											

Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.40 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Ch				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op		0.40		piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
				1.00		piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
				1.60		piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.60	
				3.00		piasek drobny jasnobrązowy z domieszką piasku średniego	Pd+Ps	II a2	mw/w	szg	0.60	
				4.60		piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.60	
			5.00		5.00							







Rejon: dz. nr 115/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.80 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwrócenia wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh				gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Op			0.30	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.40	
					1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.60	
					2.00	piasek drobny jasnobrązowy zapylony	Pd zapyl.	II a2	mw	szg	0.60	
					3.20	piasek pylasty jasnobrązowo-jasnoszary	P	II a2	mw	szg	0.60	
					4.00	glina piaszczysta brązowa	Gp	IV a	w	tpl		0.20
					5.00							

Rejon: dz. nr 115/2
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

System wiercenia: mechaniczno-obrotowy

Rzędna: 161.70 m Głębokość: 5.00 m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2021-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	ID	IL
			[m]	[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Oh			0.30	gleba ciemnobrązowa (piasek drobny próchniczny)	H (PdH)	I	mw	In		
		Czwartorzęd Qp	1.0		1.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a1	mw	szg	0.43	
			2.0		2.00	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	mw	szg	0.56	
			3.0		3.00	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw	szg	0.61	
			4.0		4.20	piasek pyłasty jasnobrązowo-jasnoszary	P	II a2	mw	szg	0.66	
			4.60		4.60	piasek średni jasnobrązowy	Ps	II b2	mw/w	szg	0.66	
			5.0		4.60	piasek drobny jasnobrązowy	Pd	II a2	nw	szg	0.67	
			5.0			5.00						

Rejon: dz. nr 115/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

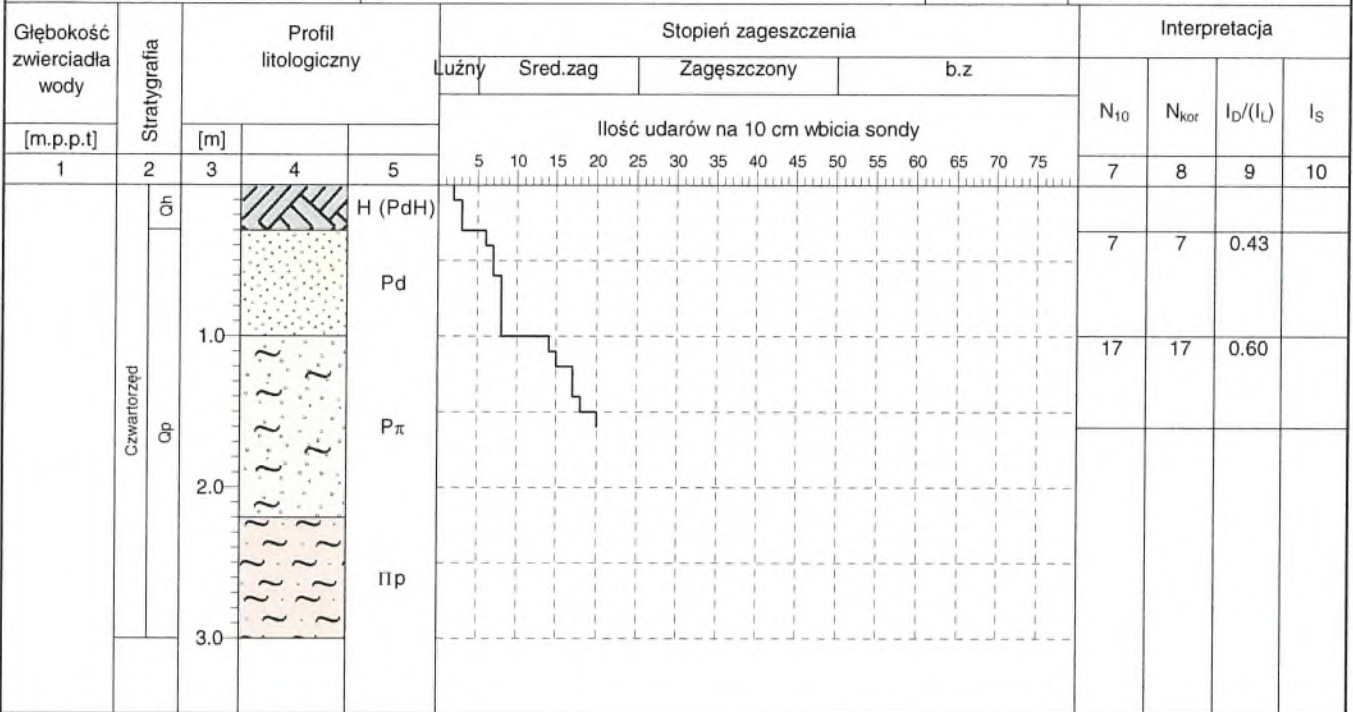
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

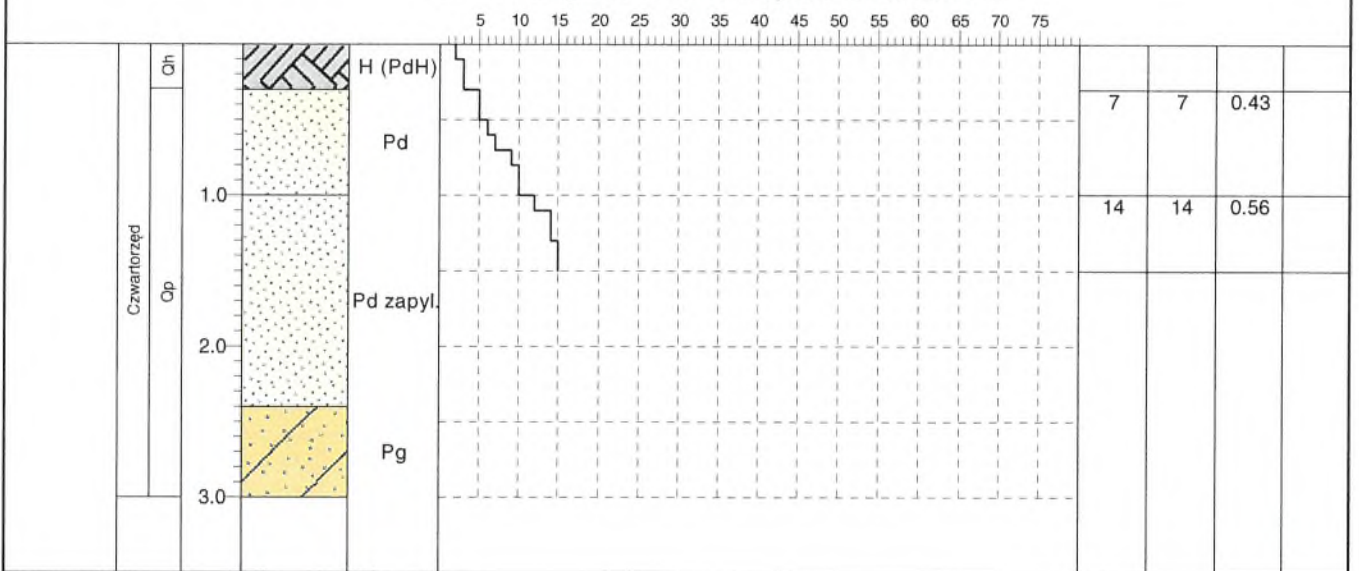
Rzędna: 160.50 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania: 2021-07



DPL2 Rzędna: 161.20 m n.p.m. Data: 2021-07



Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

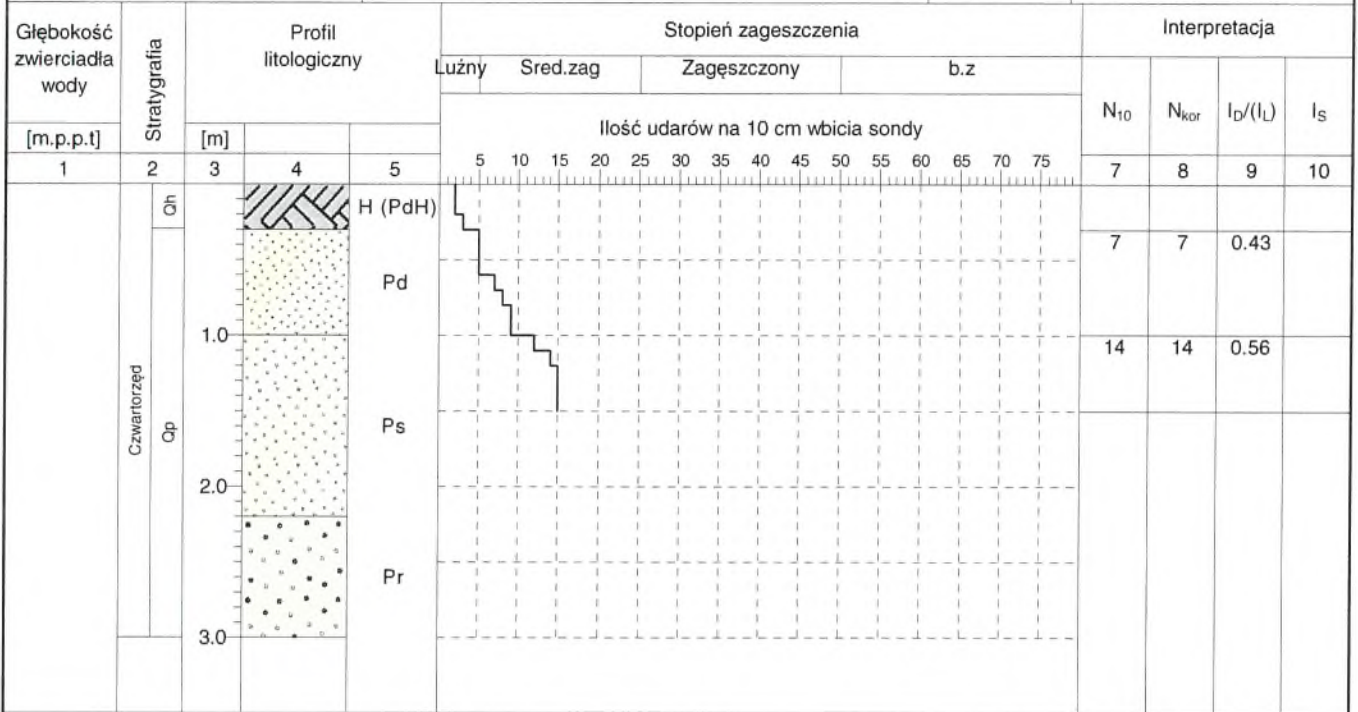
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

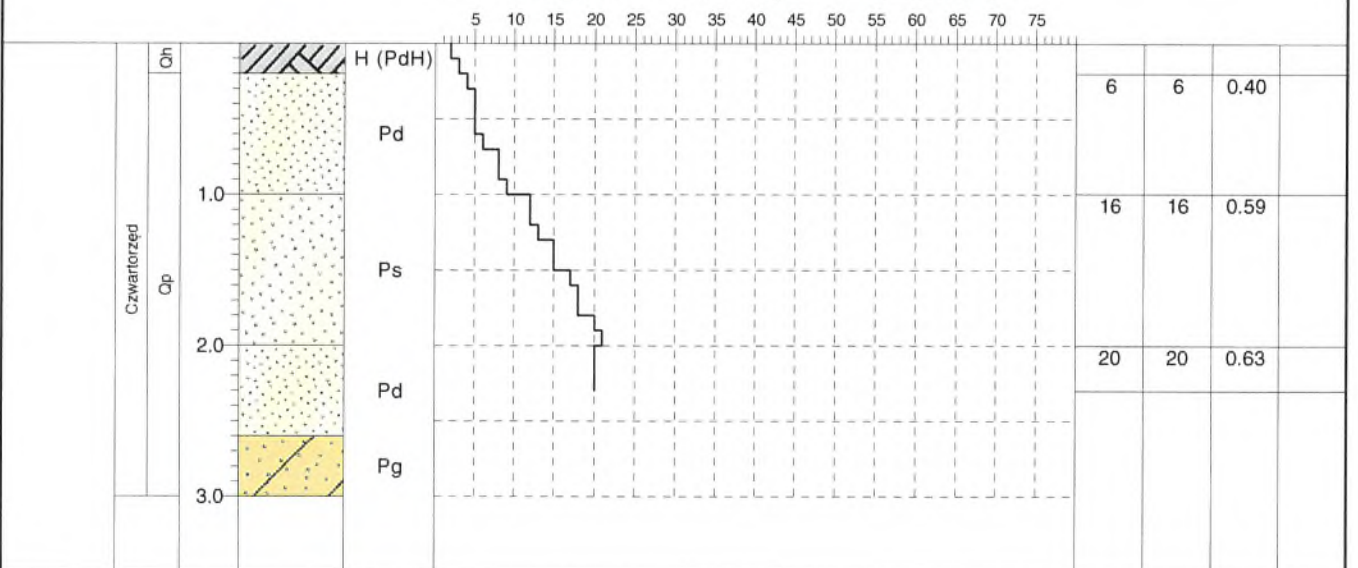
Rzędna: 162.90 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania: 2021-07



DPL4 Rzędna: 163.10 m n.p.m. Data: 2021-07



Rejon: dz. nr 122
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

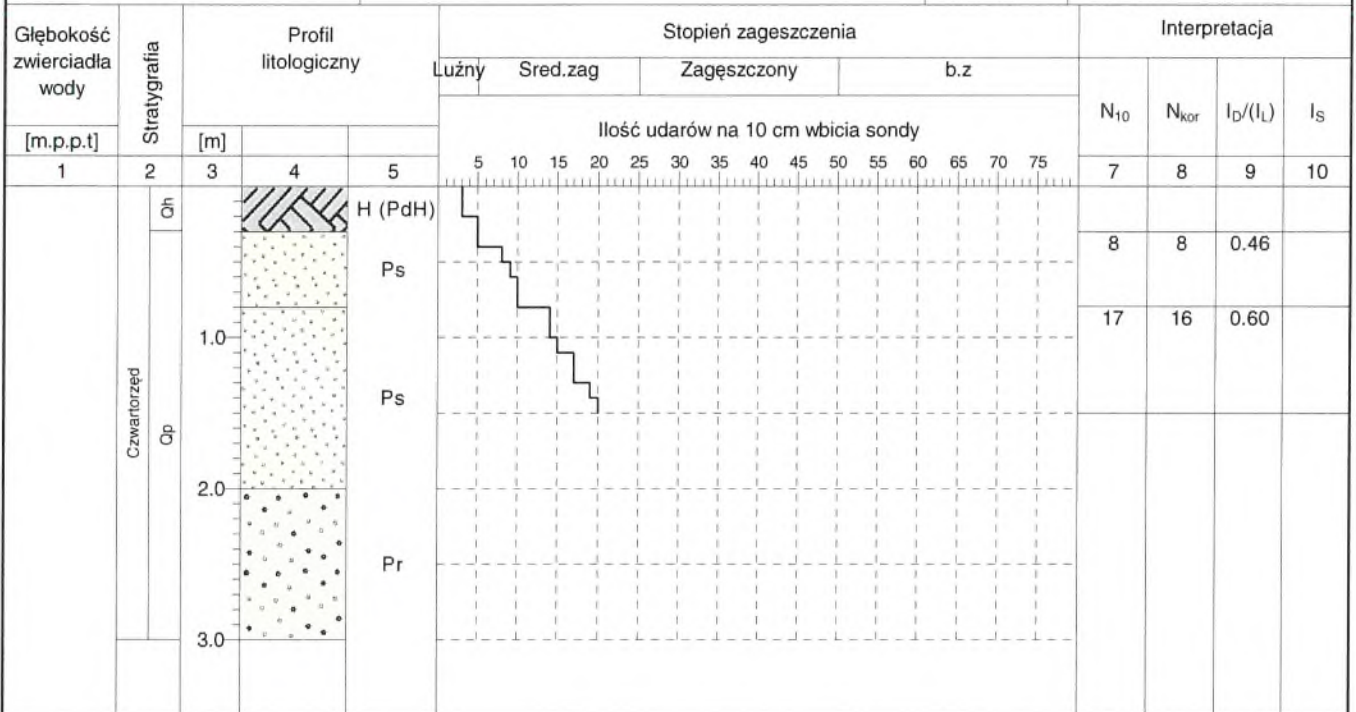
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

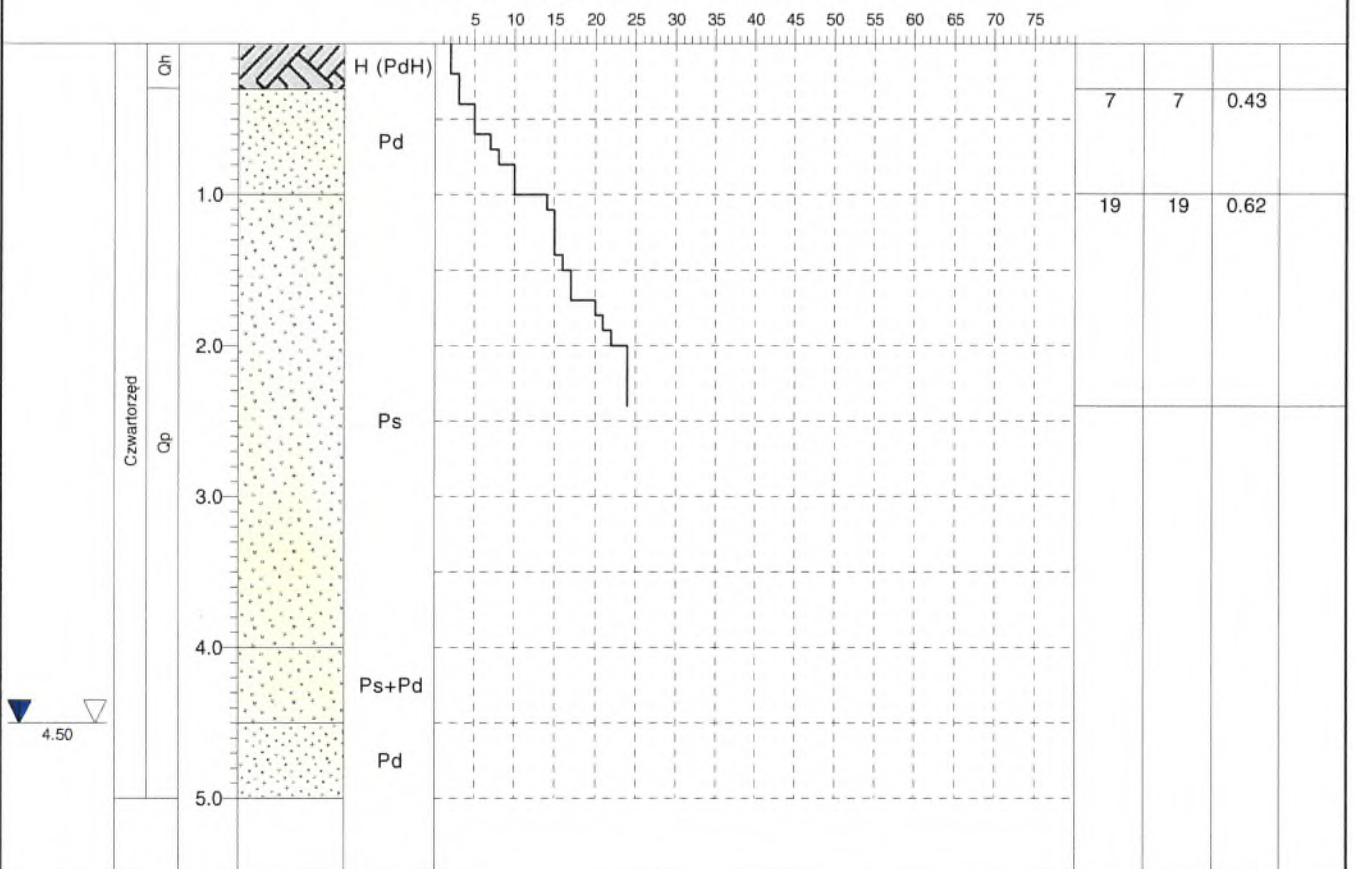
Rzędna: 162.90 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania: 2021-07



DPL6 Rzędna: 161.10 m n.p.m. Data: 2021-07



Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

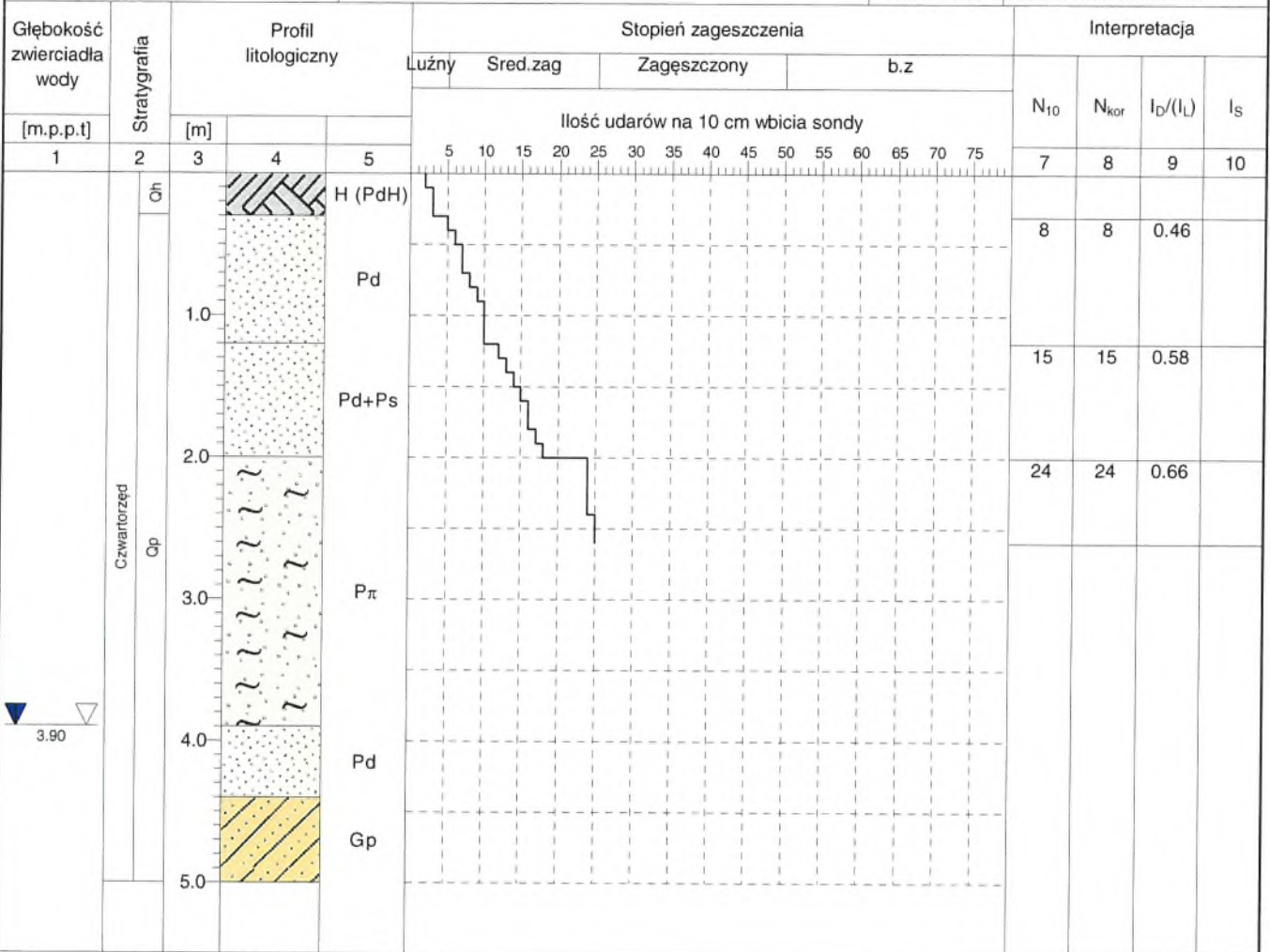
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

Rzędna: 161.30 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania: 2021-07



Rejon: dz. nr 117/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

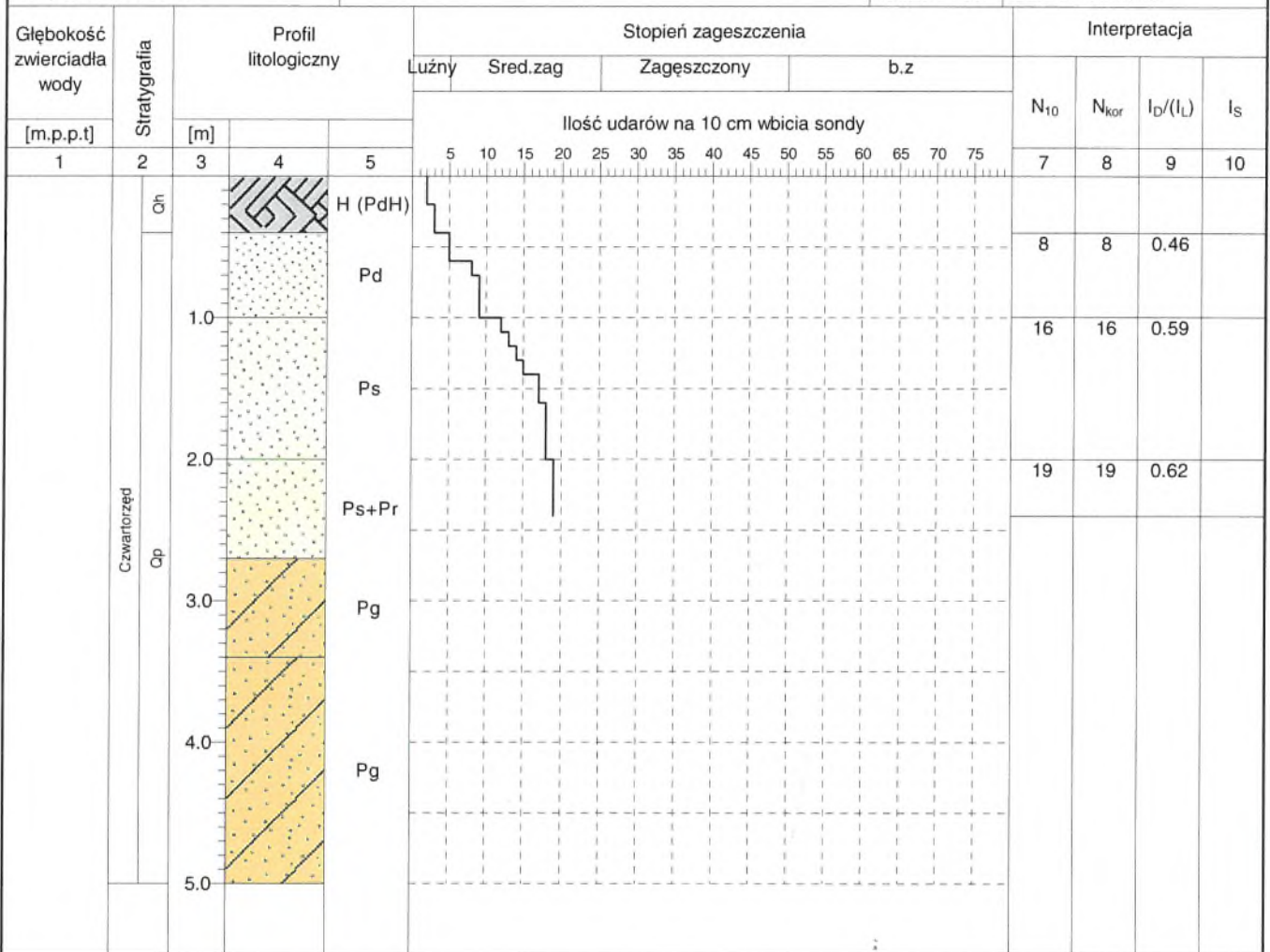
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

Rzędna: 163.10 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania:



Rejon: dz. nr 120/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

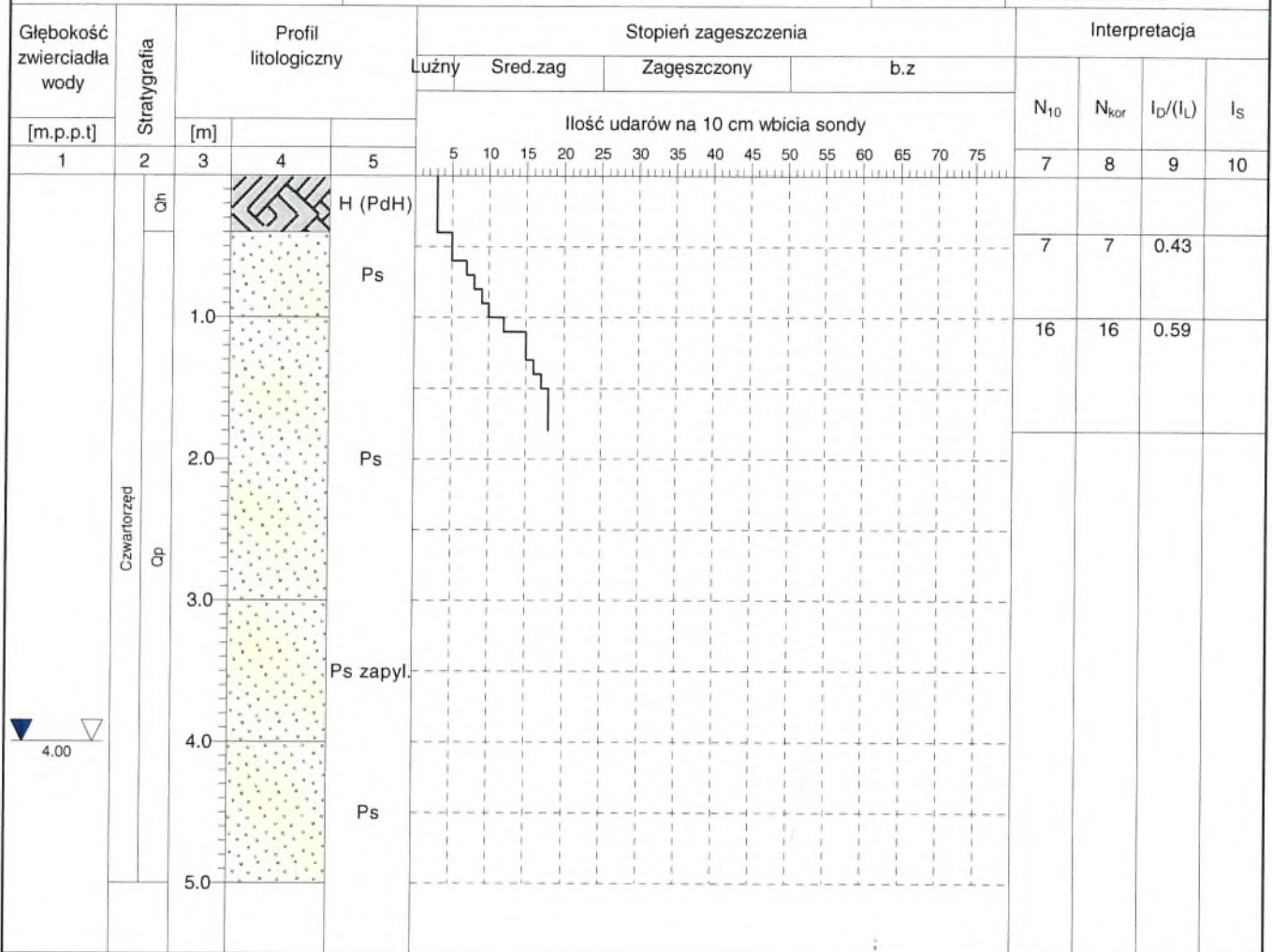
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

Rzędna: 163.30 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania:



Rejon: dz. nr 120/2
 Miejscowość: Stryków
 Powiat: zgierski
 Województwo: łódzkie

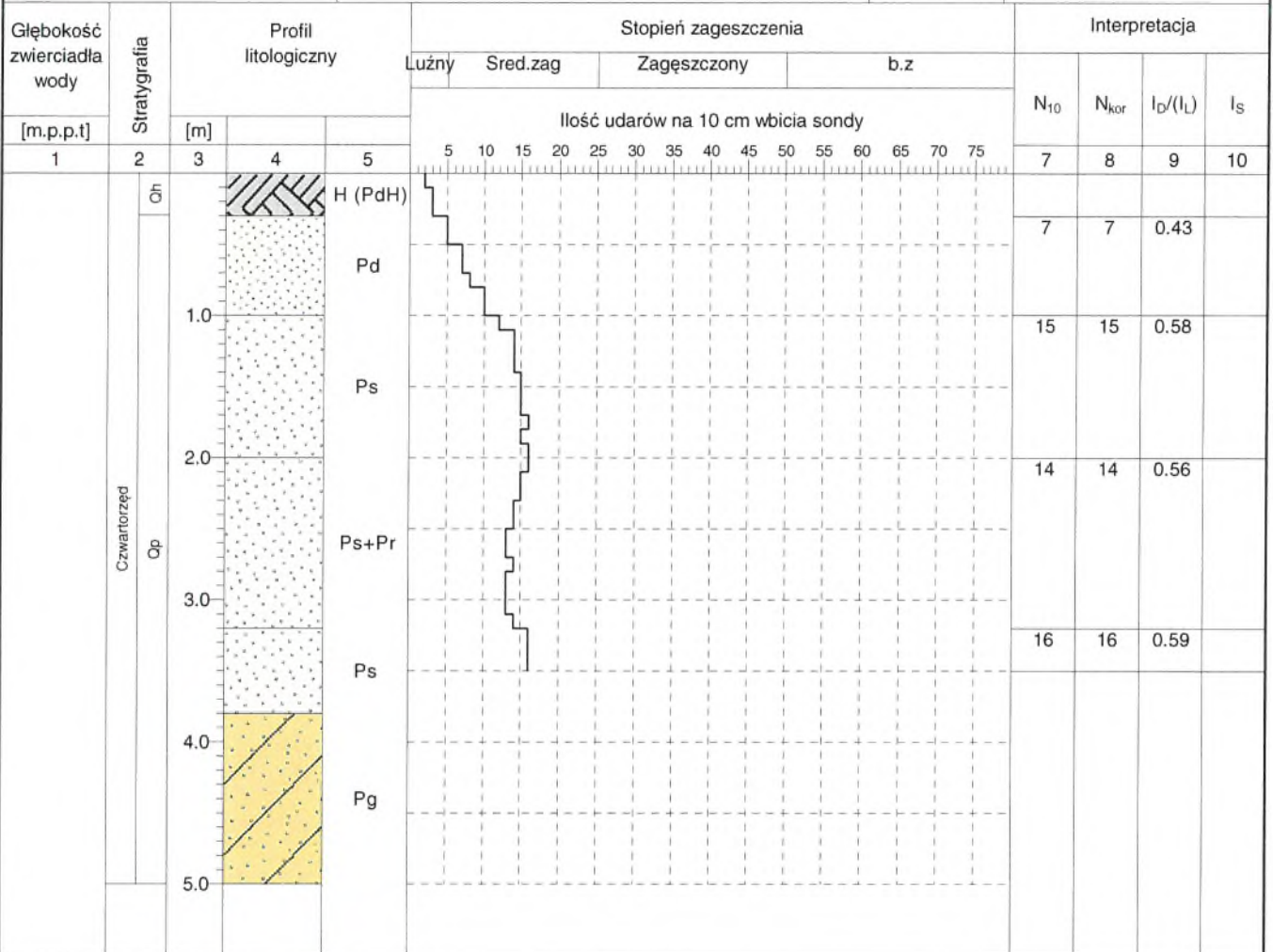
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
 Wiercenie: GEORECORD
 Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

Rzędna: 163.60 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania:



Rejon: dz. nr 113/1
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

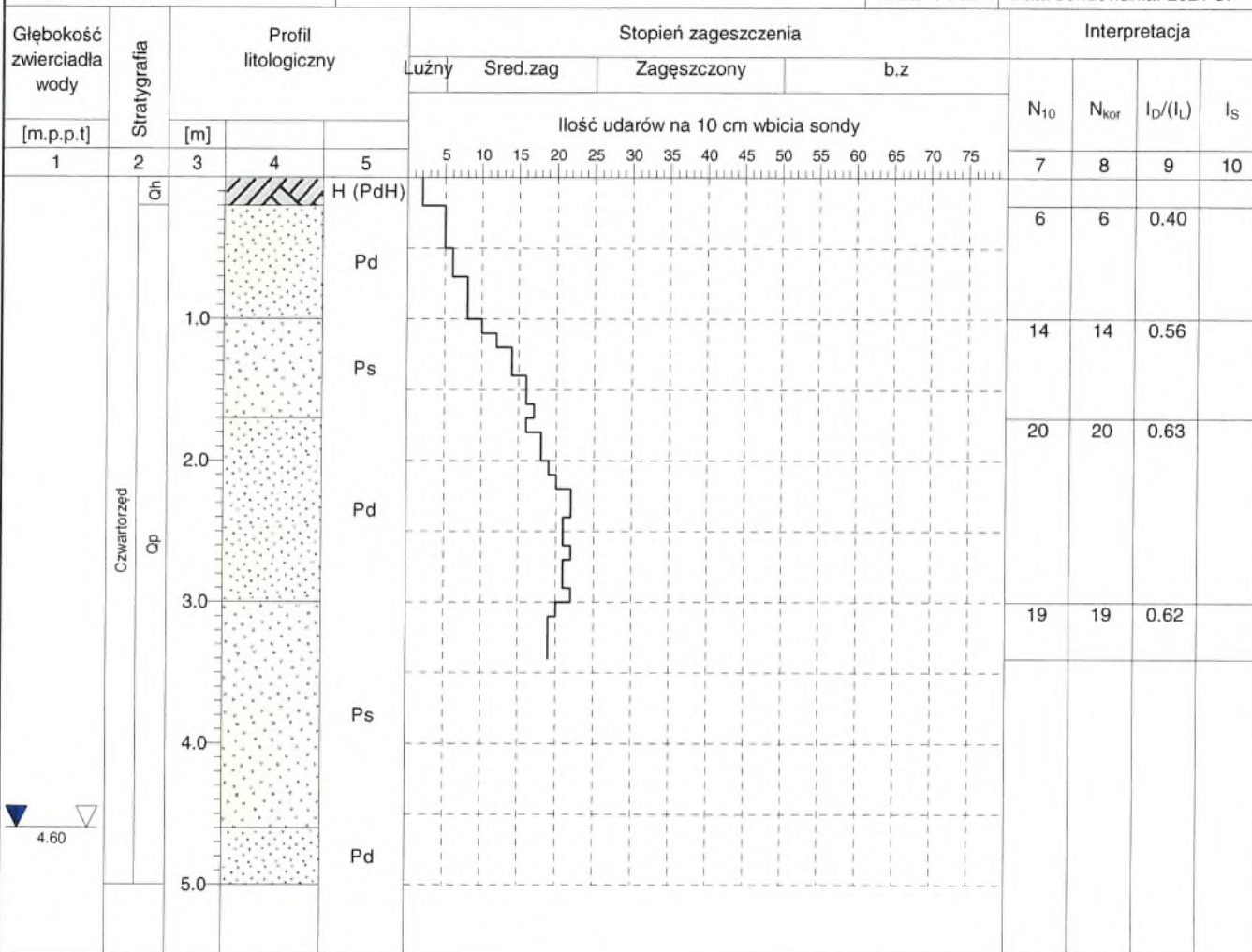
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

Rzędna: 161.40 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania: 2021-07



Rejon: dz. nr 115/2
Miejscowość: Stryków
Powiat: zgierski
Województwo: łódzkie

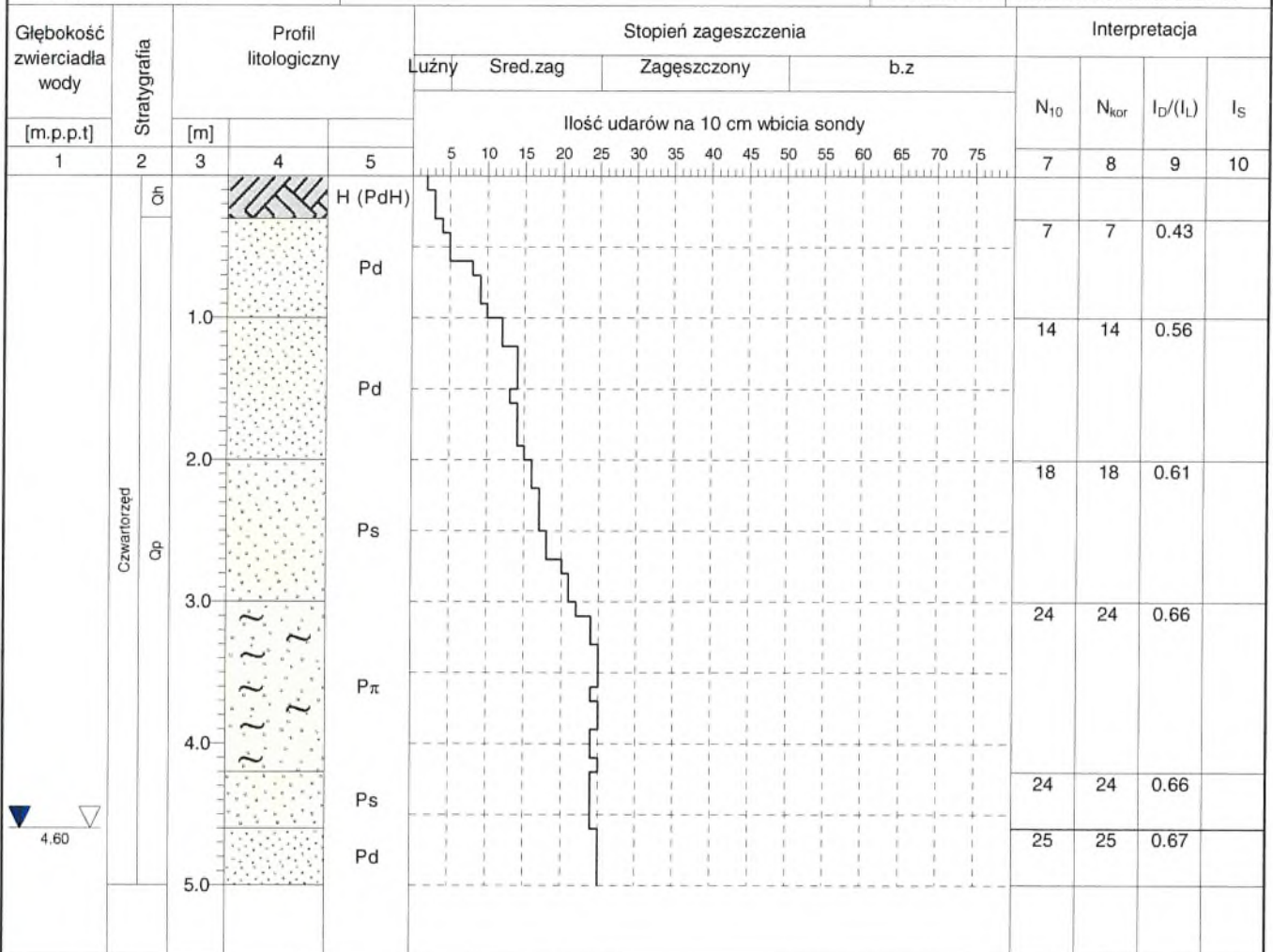
Obiekt: Kompleks szkolno-sportowy
Wiercenie: GEORECORD
Dozór geol.: M.Graczyk

Typ sondy: DPL

Rzędna: 161.70 m n.p.m.

Skala 1 : 50

Data sondowania: 2021-07



SYMBOLE GEOTECHNICZNE GRUNTÓW wg PN-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

nB nasyp budowlany
nN nasyp niebudowlany

GRUNTY RODZIME

MINERALNE
NIESKALISTE

Kamieniaste

KW zwietrzelina
KWg zwietrzelina gliniasta
KR rumosz
KRg rumosz gliniasty
KO, K otoczaki, kamienie

Gruboziarniste

Ż żwir
Żg żwir gliniasty
PO pospółka
POg pospółka gliniasta

Drobnoziarniste

Niespoiste

Pr piasek gruby
Ps piasek średni
Pd piasek drobny
Pπ piasek pylasty

Spoiste

Pg piasek gliniasty
Πp pył piaszczysty
Π pył
Gp glina piaszczysta
G glina
Gπ glina pylasta
Gpz glina piaszczysta zwięzła
Gz glina zwięzła
Gπz glina pylasta zwięzła
Ip ił piaszczysty
I ił
Iπ ił pylasty

ORGANICZNE
NIESKALISTE

H humus / gleba
...H grunt próchniczny
Nm(p/g) namuł (piaszczysty/gliniasty)
Gy gytia
T torf

ZNAKI DODATKOWE DOTYCZĄCE OPISU GRUNTÓW

+ domieszki
// przewarstwienia
/ na pograniczu
() określenia uzupełniające






OZNACZENIA STANU GRUNTÓW

ID stopień zagęszczenia
In luźny
szg średnio zagęszczony
zg zagęszczony
bzg bardzo zagęszczony
IL stopień plastyczności
pł płynny
mpl miękkoplastyczny
pl plastyczny
tpl twardoplastyczny
pzw półzwały
zw zwarty

OZNACZENIE WILGOTNOŚCI GRUNTÓW

mw mało wilgotny
w wilgotny
nw nawodniony

INNE OZNACZENIA

 granicze litologiczne
 granice warstw geotechnicznych
II numer warstwy geotechnicznej
 $\frac{1}{100,20}$ numer otworu
 $\frac{1}{100,20}$ rzędna otworu
 swobodne zwierciadło wody gruntowej
 zwierciadło wody ustalone
 zwierciadło wody nawiercone
~ 2,0 poziom sączenia
- - - - - poziom zwierciadła wód gruntowych

STRATYGRAFIA

Q czwartorzęd
Qh holocen
Qp plejstocen
Trz trzeciorzęd
K kreda
J jura
T trias

BURMISTRZ STRYKOWA
ul. Tadeusza Kościuszki 27
95-010 Stryków

Stryków, dnia 4 lipca 2022 r.

ROŚ.6220.16.2022.AR
(poprzedni znak RŚG.6220.18.2021.AR)

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia

Na podstawie art.71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust.1 pkt 4, art. 84 ust. 1, ust. 1a i ust. 2, art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 2, ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.), zwanej dalej „ustawą oos”, § 3 ust. 1 pkt 57, pkt 58 lit. b, pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), zwanej dalej „k.p.a.”, w sprawie zainicjowanej wnioskiem z dnia 30.12.2021 r. (data wpływu do Urzędu 31.12.2021 r.), złożonym przez Gminę Stryków z siedzibą w Strykowie, ul. Tadeusza Kościuszki 27, 95-010 Stryków, reprezentowaną przez pełnomocnika, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. **„Centrum Rozwoju Strykowa w Strykowie”**, zwanego dalej w skrócie przedsięwzięciem, po uzyskaniu opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu oraz Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie

ORZEKAM:

- I. **Nie stwierdzam potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Centrum Rozwoju Strykowa w Strykowie”, planowanego do realizacji na terenie działek o numerach ewidencyjnych 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 124/2, 125/1, 125/2, 126/1, 126/3, 126/6 obręb Stryków S-3.**
- II. **Określam warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także unikania, zapobiegania, ograniczania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, z uwzględnieniem następujących elementów:**

1. Na etapie prowadzenia prac budowlanych należy zastosować się do poniższych wytycznych:
 - a. odpowiednio zaplanować wszystkie prace budowlane w taki sposób, aby ograniczyć czas budowy poszczególnych etapów budowy,
 - b. zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu,
 - c. przestrzegać zasady wyłączania silników maszyn w czasie przerw w pracy,
 - d. zastosować środki techniczne i organizacyjne mające na celu ograniczenie emisji pyłu z terenu przedsięwzięcia, powstającego podczas prowadzenia prac budowlanych i montażowych jak i podczas transportu materiałów budowlanych, np. w porze suchej należy ograniczyć emisję pyłu poprzez zwilżanie nawierzchni terenu budowy, osłanianie przed działaniem wiatru składowisk kruszyw, piasku zawierających drobne frakcje pyłowe poprzez ich przykrywanie plandeką w dni suche, eliminowanie niezaplanowanego składowania piasku i kruszyw, itp. Podczas transportu materiałów budowlanych (przede wszystkim pyłących) należy stosować przykrycia naczeł,
 - e. stosować sprzęt i urządzenia w dobrym stanie technicznym, gwarantujące dotrzymanie wartości dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz zachowanie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu, a także wykluczającym emisje do wód i do ziemi zanieczyszczeń z grupy ropopochodnych (oleje, smary, paliwo),
 - f. zabezpieczyć teren budowy przed zanieczyszczeniem spowodowanym ewentualnymi wyciekami z pojazdów, maszyn i urządzeń. Plac budowy należy wyposażyć w stanowisko z sorbentem służącym likwidacji niekontrolowanych wycieków i wylewów substancji ropopochodnych,
 - g. w sytuacjach awaryjnych takich jak wyciek paliwa, podjąć natychmiastowe działania w celu usunięcia awarii oraz usunięcia zanieczyszczonego gruntu, który należy przekazać podmiotom uprawnionym do jego zagospodarowania/rekultywacji,
 - h. czas budowy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej, tj. od godz. 6.00 do godz. 22.00,
 - i. pracownikom budowlanym zapewnić zaplecze socjalne,
 - j. zorganizować plac budowy i zaplecze w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne jego przekształcenia (przede wszystkim powierzchni biologicznie czynnej),
 - k. na etapie realizacji przedsięwzięcia wodę na potrzeby budowlane oraz na cele bytowe dostarczać beczkowozami, ewentualnie pobierać z sieci wodociągowej,
 - l. plac budowy wyposażyć w szczelne, przenośne zbiorniki do gromadzenia ścieków bytowych (przenośne toalety) oraz zapewnić odbiór tych ścieków przez uprawnione podmioty,
 - m. niezanieczyszczone wody opadowe i roztopowe z terenu zaplecza budowy odprowadzać do gruntu w sposób nie powodujący zalewnia terenów sąsiednich oraz nie zmieniając stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku i natężenia odpływu ww. wód,
 - n. materiały i surowce składować w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do wód i gruntu,
 - o. prace ziemne prowadzić w sposób nie naruszający stosunków gruntowo-wodnych, a w szczególności ograniczający ingerencję w warstwy wodonośne,

- p. w przypadku stwierdzenia konieczności odwodnienia wykopów, prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych; ograniczyć czas odwadniania wykopu do minimum; ograniczyć wpływ ww. prac do terenu działki inwestycyjnej, wody z odwodnienia zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego, jeśli jest prawem wymagane;
 - q. gotowe mieszanki betonowe dowozić na plac budowy transportem samochodowym ze stacjonarnych wytwórni betonu,
 - r. tankowanie maszyn budowlanych oraz jakiegokolwiek naprawy sprzętu prowadzić poza terenem budowy,
 - s. zdjętą wierzchnią warstwę ziemi (odkład) składować poza obszarami, na których znajdują się cieki wodne, poza terenem zagrożonym powodzią,
 - t. niezanieczyszczony grunt niezagospodarowany na terenie inwestycji, traktować jako odpad inny niż niebezpieczny i przekazywać zgodnie z obowiązującymi przepisami do odzysku metodą R5,
 - u. cięcie elementów budowlanych wykonywać metodą „na mokro”.
2. Wykopy, rowy i studnie kanałów technicznych zabezpieczyć przed możliwością wpadania do nich zwierząt, w szczególności płazów. Przed rozpoczęciem pracy dokonywać systematycznych przeglądów ww. miejsc.
 3. Wodę na potrzeby funkcjonowania przedmiotowego centrum pobierać z zewnętrznej sieci wodociągowej.
 4. Powstające ścieki sanitarne odprowadzać do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej zgodnie z otrzymanymi warunkami gestora sieci.
 5. Wody opadowe i roztopowe z dachów projektowanego kompleksu oraz z nawierzchni utwardzonych odprowadzać poprzez układ separatora substancji ropopochodnych współpracującego z osadnikiem, do projektowanego zbiornika retencyjnego otwartego o pojemności min. 360 m³ i dalej do rowu R1 stanowiącego dopływ rzeki Moszczenicy za pośrednictwem projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej.
 6. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych narażonych na zanieczyszczenia, podczyszczać w separatorze substancji ropopochodnych o przepustowości nominalnej 50 l/s.
 7. W przypadku powstania lokali gastronomicznych zastosować podczyszczenie ścieków mogących zawierać ponadnormatywne stężenia tłuszczów w separatorze tłuszczów.
 8. Zapewnić stałą konserwację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z terenów zanieczyszczonych w celu sprawnego działania tych urządzeń oraz wysokiej skuteczności podczyszczania tych wód.
 9. Zapewnić odbiór osadów z separatora substancji ropopochodnych oraz z separatora tłuszczów przez wyspecjalizowane firmy.
 10. Teren przedsięwzięcia wygradzić i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.
 11. Ograniczyć wycinkę wyłącznie do drzew kolidujących z planowaną inwestycją (dopuszcza się wycinkę maksymalnie 95 szt. drzew, z gatunku: sosna zwyczajna, klon pospolity, grusza pospolita, wiśnia pospolita, brzoza brodawkowata, świerk pospolity, klon jesionolistny, buk pospolity, lilak pospolity, dąb szypułkowy, wiąz pospolity (o obwodzie pni wynoszącej od 8 cm do 166 cm).

12. W ramach kompensacji za wycięte drzewa i krzewy wykonać nowe nasadzenia drzew z gatunków rodzimych miododajnych w liczbie minimum 94 szt. (tj.: lipa drobnolistna, jesion wyniosły oraz klon pospolity).
13. Wycinkę drzew i krzewów należy przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem od 1 marca do 15 października. Jeżeli zaistnieje uzasadniona konieczność przeprowadzenia tych prac w ww. okresie należy je prowadzić pod nadzorem przyrodniczym. Przed rozpoczęciem prac związanych z wycinką drzew należy dokonać kontroli ornitologicznej na okoliczność występowania w ich obrębie siedlisk gatunków chronionych. W przypadku stwierdzenia występowania siedlisk lęgowych (gniazda, potencjalne miejsca lęgowe) należy wstrzymać się z prowadzeniem prac w obrębie drzew do zakończenia sezonu lęgowego lub do czasu wyprowadzenia lęgu, co powinno zostać określone przez ornitologa oraz uzyskać zezwolenie właściwego organu na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych.
14. Nasadzenia wykonać zgodnie z dobrą praktyką ogrodniczą. Materiałem nasadzeniowym powinny być drzewa w postaci wyrosniętych, wieloletnich sadzonek. Wykorzystywane do nasadzeń rośliny winny mieć prawidłowo ukształtowany system korzeniowy oraz koronę. Sadzonki nie mogą być pokaleczone oraz posiadać oznak chorobowych.
15. W przypadku prowadzenia prac w pobliżu drzew i krzewów, drzewa i krzewy narażone na uszkodzenie należy zabezpieczyć na etapie realizacji przedsięwzięcia (np. poprzez oszalowanie deskami pni drzew lub wygrodenie grup drzew i krzewów). Prace należy prowadzić tak, aby nie uszkodzić koron drzew. Podczas realizacji przedsięwzięcia należy dołożyć wszelkich starań, aby nie dopuścić do magazynowania ziemi, gruzu i odpadów w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów. Nie należy składować sprzętu i materiałów budowlanych pod koronami drzew. Roboty ziemne nie powinny powodować naruszenia i odkrywania systemów korzeniowych.
16. Odpady wytworzone w trakcie budowy oraz eksploatacji magazynować selektywnie, w uporządkowany sposób, w sposób zabezpieczający przed czynnikami atmosferycznymi, tj. w szczelnych pojemnikach, kontenerach (zamykanych lub przykrywanych folią lub plandeką) lub luzem (przykrywać je wówczas folią lub plandeką) w wydzielonych miejscach.
17. Wytwarzane w fazie realizacji i eksploatacji odpady, przekazywać do odzysku lub unieszkodliwienia uprawnionym podmiotom, posiadającym stosowne zezwolenie w zakresie gospodarowania odpadami (zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów).
18. Zaprojektować na terenie przedsięwzięcia następujące emitory zanieczyszczeń do powietrza:
 - a. kotły o łącznej mocy grzewczej 610 kW, opalane gazem ziemnym wysokometanowym, zlokalizowane na parterze hali sportowej, wytwarzające ciepło dla budynków hali sportowej i domu kultury. Zanieczyszczenia odprowadzane przez 2 emitory zadaszone zlokalizowane na wysokości co najmniej 14 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m;
 - b. kotły o łącznej mocy grzewczej 880 kW, opalane gazem ziemnym wysokometanowym, zlokalizowane na parterze w budynku szkoły podstawowej, wytwarzające ciepło dla budynków przedszkola i szkoły podstawowej.

Zanieczyszczenia odprowadzane przez 3 emitory zadaszone zlokalizowane na wysokości co najmniej 14 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m;

- c. kuchnia wyposażona w kuchenki gazowe na potrzeby przygotowania posiłków dla szkoły podstawowej i przedszkola, z której zanieczyszczenia odprowadzane będą emitorem bocznym na wysokość co najmniej 2 m o średnicy wylotu 0,2 m.

19. Zaprojektować na terenie przedsięwzięcia następujące źródła hałasu:

Nazwa źródła hałasu	Ilość	Poziom mocy akustycznej pojedynczego źródła L_{WA} [dB]	
		Pora dnia	Pora nocy
Dom kultury - centrala układ I	1	62,5	62,5
Dom kultury - centrala układ II	1	64,5	64,5
Dom kultury - centrala układ III	1	65	65
Dom kultury - centrala układ IV	1	61,5	61,5
Dom kultury - centrala układ V	1	67	67
Łącznik - centrala układ I	1	66,5	66,5
Hala sportowa - centrala układ I	1	71,8	71,8
Hala sportowa - centrala układ II	1	59,5	59,5
Hala sportowa - centrala układ III	1	71,8	71,8
Hala sportowa - centrala układ IV	1	67	67
Hala sportowa - centrala układ V	1	67,5	67,5
Hala sportowa - centrala układ VI	1	64	64
Hala sportowa - centrala układ VII	1	62,5	62,5
Hala sportowa - centrala układ VIII	1	62,5	62,5
Hala sportowa - centrala układ IX	1	59,5	59,5
Szkoła - centrala układ I	1	62	62
Szkoła - centrala układ IIa	1	65	65
Szkoła - centrala układ IIb	1	72	72
Szkoła - centrala układ III	1	60	60
Przedszkole - centrala układ I	1	63	63
Przedszkole - centrala układ II	1	63,5	63,5
Przedszkole - centrala układ III	1	71	71
Przedszkole - centrala układ IV	1	67,5	67,5
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 1	1	85	82
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	84	81
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 3	1	80	77
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 4	1	69	66
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 5	1	65	62
Łącznik - instalacja chłodnicza (skraplacz)	1	75	72
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 1	1	89	86

Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	86	83
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 3	1	84	81
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 4	1	81	78
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 5	1	71	68
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 6	1	70	67
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 7	1	69	66
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 8	1	65	62
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 8	1	65	62
Szkoła - instalacja chłodnicza (skraplacz)	1	63	60
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 1	1	89	86
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	86	83
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	86	83
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 3	1	62	59

III. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi integralną część decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

UZASADNIENIE

W dniu 31.12.2021 r. do Urzędu Miejskiego w Strykowie wpłynął wniosek z dnia 30.12.2021 r. złożony przez pełnomocnika Gminy Stryków, z siedzibą w Strykowie, ul. Tadeusza Kościuszki 27, 95-010 Stryków o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko pn. „Centrum Rozwoju Strykowa w Strykowie”. Do wniosku załączono: Kartę informacyjną przedsięwzięcia, opracowaną w grudniu 2021 r. w postaci papierowej i elektronicznej w ilości 4 szt., dowód uiszczenia opłaty skarbowej od udzielonego pełnomocnictwa, kopię pełnomocnictwa, kopię mapy ewidencyjnej oraz mapę z zaznaczonym terenem realizacji przedsięwzięcia oraz z wyznaczonym zasięgiem jego oddziaływania wraz z zapisem na nośniku elektronicznym. Ponadto w dniu 10.01.2022 r. wpłynęło pismo pełnomocnika wnioskodawcy przekazujące oryginał udzielonego pełnomocnictwa oraz wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego znak RŚG.6727.860.2021.AK.

Po analizie przedłożonego materiału dowodowego organ uznał, iż wniosek o wydanie decyzji nie spełniał wszystkich wymogów formalnych i wezwał pełnomocnika wnioskodawcy do ich uzupełnienia w terminie 21 dni od daty otrzymania wezwania znak

ROŚ.6220.16.2022.AR z dnia 21.01.2022 r. w zakresie przedłożenia prawidłowo sporządzonej mapy z zaznaczonym terenem realizacji przedsięwzięcia oraz z wyznaczonym zasięgiem jego oddziaływania wraz z zapisem na nośniku elektronicznym a także uzupełnienia informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia. Niniejsze wezwanie zostało skutecznie doręczone wnioskodawcy w dniu 28.01.2022 r. W dniu 23.02.2022 t. pełnomocnik wnioskodawcy wystąpił z pismem z dnia 15.02.2022 r. o przedłużenie terminu złożenia uzupełnienia zagadnień określonych ww. wezwaniem do dnia 17.03.2022 r. Organ prowadzący postępowanie przedłużył do 17.03.2022 r. termin na uzupełnienie braków formalnych wniosku o czym zawiadomił wnoszącego pisemnie zawiadomieniem z dnia 01.03.2022 r. znak ROŚ.6220.16.2022.AR.

W dniu 03.03.2022 r. do siedziby Urzędu wpłynęło pismo Wnioskodawcy stanowiące odpowiedź na wezwanie Burmistrza Strykowa z dnia 21.01.2022 r. Po dokonaniu przez Organ analizy przedłożonych dokumentów stwierdzono, iż wniosek spełniał wymagania formalne i w dniu 10.03.2022 r. zawiadomił strony postępowania o wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiotowej sprawie, poprzez obwieszczenie. Liczba stron przedmiotowego postępowania przekracza 10, wobec czego, zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy „oos”, stosuje się przepis art. 49 *Kodeksu postępowania administracyjnego* tj. zawiadamianie stron o decyzjach i innych czynnościach organów administracji publicznej przez obwieszczenie podawane do publicznej wiadomości. Obwieszczenie zostało zamieszczone na tablicy informacyjnej Urzędu Miejskiego w Strykowie, stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Strykowie oraz w pobliżu miejsca planowanego przedsięwzięcia tj. na tablicy ogłoszeń osiedla Mikołaja Kopernika-Zacisze.

Organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia – w oparciu o art. 75 ust. 1 pkt 4 ww. „ustawy oos” - jest Burmistrz Strykowa.

Planowane przedsięwzięcie zostało zakwalifikowane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko wskazanych w § 3 ust. 1 pkt 57 lit a tiret drugi rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839), tj.: „*zabudowa usługowa inna niż wymieniona w pkt 56, w szczególności szpitale, placówki edukacyjne, kina, teatry lub obiekty sportowe, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą: objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż: 4 ha na obszarach innych niż wymienione w tiret pierwsze*”, § 3 ust. 1 pkt 58 lit b, tj. „*garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 52, 54-57 i 59, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż: 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a*” oraz § 3 ust. 1 pkt 62, tj. „*drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*”, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest fakultatywne.

W dniu 10.03.2022 r. Burmistrz Strykowa wezwał pełnomocnika wnioskodawcy -

wezwanie znak ROŚ.6220.16.2022.AR - do uzupełnienia braków merytorycznych wniosku w związku z wyłączeniem z zakresu przedsięwzięcia działki o nr ewid. 126/5 w obrębie Stryków S-3 oraz poprawienia bilansu terenu planowanego przedsięwzięcia. W odpowiedzi na powyższe w dniu 23.03.2022 r. pełnomocnik wnioskodawcy przedłożył skorygowaną treść wniosku o wydanie decyzji oraz przedłożył aneks nr 1 do karty informacyjnej przedsięwzięcia opracowany w marcu 2022 r. wraz z zapisem na nośniku elektronicznym.

Stosownie do treści art. 80 ust. 2 „ustawy oos” „właściwy organ wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony. Nie dotyczy to decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej dla drogi publicznej, dla linii kolejowej, dla publicznych urządzeń służących do zaopatrzenia ludności w wodę, dla publicznych urządzeń służących do przesyłania i odprowadzania ścieków, dla przedsięwzięć Euro 2012, dla przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin, dla inwestycji w zakresie terminalu, dla inwestycji związanych z regionalnymi sieciami szerokopasmowymi, dla inwestycji realizowanych na podstawie ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych, dla inwestycji w zakresie budowy obiektów energetyki jądrowej lub inwestycji towarzyszących, dla strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej realizowanej na podstawie ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych, dla inwestycji w zakresie infrastruktury dostępowej realizowanych na podstawie ustawy z dnia 24 lutego 2017 r. o inwestycjach w zakresie budowy drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską, dla inwestycji w zakresie budowy Centralnego Portu Komunikacyjnego realizowanej na podstawie ustawy z dnia 10 maja 2018 r. o Centralnym Porcie Komunikacyjnym, dla inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących realizowanych na podstawie ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o ułatwieniach w przygotowaniu i realizacji inwestycji mieszkaniowych oraz inwestycji towarzyszących, dla strategicznej inwestycji w sektorze naftowym, dla inwestycji w zakresie budowy Muzeum Westerplatte i Wojny 1939 - Oddziału Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku realizowanych na podstawie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o inwestycjach w zakresie budowy Muzeum Westerplatte i Wojny 1939 - Oddziału Muzeum II Wojny Światowej w Gdańsku, dla inwestycji w zakresie budowy portu zewnętrznego realizowanych na podstawie ustawy z dnia 9 sierpnia 2019 r. o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych oraz dla inwestycji w zakresie odbudowy Pałacu Saskiego, Pałacu Brühla oraz kamienic przy ulicy Królewskiej w Warszawie realizowanych na podstawie ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie odbudowy Pałacu Saskiego, Pałacu Brühla oraz kamienic przy ulicy Królewskiej w Warszawie”.

Zgodnie z pismem Urzędu Miejskiego w Strykowie znak ZPG.6727.48.2022.AK z dnia 15.03.2022 r. teren przedsięwzięcia został objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zatwierdzonym uchwałą nr XXV/274/2020 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 07.08.2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Strykowa i oznaczony jest symbolem 1 UKS jako tereny usług kultury, oświaty i sportu, dla którego ustalono przeznaczenie: zabudowa usługowa z zakresu szkół publicznych, samorządowych instytucji kultury, publicznych przedszkoli, opieki nad dziećmi do lat 3, obiektów i urządzeń sportowych, uczelni wyższych; dojeżdżania i dojazd do terenu 2MW

oraz 1ZR. Ponadto części działek, na których planowane jest ww. przedsięwzięcie zlokalizowane są w terenach oznaczonych symbolem 1KDD i 3 KDD – o przeznaczeniu: drogi publiczne klasy dojazdowej, i 1ZR – o przeznaczeniu: tereny zieleni o charakterze naturalnym; ciek i zbiorniki wodne; zbiorniki retencyjne lub retencyjno-infiltracyjne; urządzenia sportowo-rekreacyjne, urządzenia służące edukacji.

Zarówno ustalenia ogólne, jak i ustalenia szczegółowe niniejszego planu miejscowego dla ww. działek, na terenie których planowana jest inwestycja, wskazują możliwość realizacji przedsięwzięcia w zakresie przedstawionym przez wnioskodawcę. Usytuowanie przedsięwzięcia nie narusza ustaleń planu i jest z tym planem zgodne.

W związku z tym, na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 1, pkt 2 i pkt 4 „ustawy oos”, Burmistrz Strykowa pismem ROŚ.6220.16.2022.AR z dnia 06.04.2022 r. wystąpił o opinię, co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia oraz w przypadku opinii stwierdzającej potrzebę wykonania raportu – o ustalenie jego zakresu do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu oraz Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. O powyższej czynności organ zawiadomił strony postępowania w drodze obwieszczenia znak ROŚ.6220.16.2022.AR z dnia 06.04.2022 r., które zostało zamieszczone na tablicy informacyjnej Urzędu Miejskiego w Strykowie, stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Strykowie oraz w pobliżu miejsca planowanego przedsięwzięcia tj. na tablicy ogłoszeń osiedla Mikołaja Kopernika-Zacisze.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi, po zapoznaniu się ze zgromadzonym materiałem dowodowym, postanowieniem znak WOOŚ.4220.303.2022.MPr z dnia 25.04.2022 r. wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko oraz wskazał na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach istotnych warunków i wymagań realizacji przedsięwzięcia. Warunki zawarte w opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, konieczne do określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach uwzględniono w całości w sentencji niniejszej decyzji.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zgierzu pismem PPIS.ZNS.90291.13.2022.AG z dnia 27.04.2022 r. (data wpływu do Urzędu 02.05.2022 r.) wydał opinię sanitarną, w której stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla ww. planowanego przedsięwzięcia, jednocześnie wskazując na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazanych w niniejszej opinii warunków i wymagań. Warunki te i wymagania zostały w niniejszej decyzji w pełni lub w brzmieniu zbliżonym (bez naruszania ich zakresu) uwzględnione w niniejszej decyzji.

Ze względu na nieotrzymanie w terminie określonym w art. 64 ust. 4 ustawy „oos”, tj. 14 dni od otrzymania wniosku o wydanie opinii w zakresie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu, Burmistrz Strykowa wystosował w dniu 04.05.2022 r. pismo do ww. Organu ds. ocen wodnoprawnych, w którym wskazał, że nie wpłynęła do tut. organu opinia w przedmiotowej sprawie oraz, że brak niniejszej opinii, uniemożliwia dalsze prowadzenie postępowania, z uwagi na brak przepisu szczególnego umożliwiającego milczące załatwienie sprawy przez organ właściwy do

wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie pismem znak: WA.ZZŚ.5.435.1.180.2022.PD z dnia 25.05.2022 r. wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jednocześnie wskazując na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt. 1 lit. b ustawy ooś oraz nałożenie obowiązku działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy ooś, tj. unikania, zapobiegania, ograniczania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. W swojej opinii Dyrektor Zarządu Zlewni w Łowiczu zawarł warunki konieczne do określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, które uwzględniono w pełni lub w brzmieniu zbliżonym (bez naruszania ich zakresu) w sentencji niniejszej decyzji.

Z uwagi na uzyskanie wymaganych prawem opinii Burmistrz Strykowa obwieszczeniem z dnia 03.06.2022 r. znak ROŚ.6220.16.2022.AR zawiadomił strony postępowania, w trybie art. 10 k.p.a., o zgromadzeniu materiału dowodowego stanowiącego podstawę do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz o możliwości zapoznania się z aktami sprawy i wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. Ww. obwieszczenie zostało zamieszczone na tablicy informacyjnej Urzędu Miejskiego w Strykowie, stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Strykowie oraz w pobliżu miejsca planowanego przedsięwzięcia tj. na tablicy ogłoszeń osiedla Mikołaja Kopernika-Zacisze.

W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski stron niniejszego postępowania administracyjnego.

Po przeanalizowaniu: Karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z jej uzupełnieniami, otrzymanych opinii organów współdziałających oraz biorąc pod uwagę i kierując się kryteriami określonymi w art. 63 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w tym: rodzajem i skalą przedsięwzięcia, zakresem robót związanych z realizacją, wykorzystaniem zasobów naturalnych, emisją i uciążliwościami występującymi na etapie realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, usytuowaniem z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz rodzajem i skalą możliwego oddziaływania, a także ze względu na fakt, iż powyższe przedsięwzięcie nie powinno w istotny sposób wpływać na środowisko i zdrowie ludzi, nie wpłynie negatywnie na walory przyrodnicze i krajobrazowe, Burmistrz Strykowa uznał za zasadne nie stwierdzać potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 84 „ustawy ooś”, w przypadku gdy nie została przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, po przeprowadzeniu postępowania sreeningowego, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach właściwy organ stwierdza brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Decyzja ta wydawana jest po uzyskaniu opinii, o których mowa w art. 64 ust. 1 ustawy „ooś” tj. opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska; organu, o którym mowa w art. 78 ustawy „ooś”, w przypadku przedsięwzięć wymagających decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1-3, 10-19 i 21-27, tj. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu oraz organu właściwego do wydania oceny wodnoprawnej, o której mowa w przepisach ustawy z dnia 20

lipca 2017 r. – Prawo wodne tj. Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

W decyzji, właściwy organ może określić warunki lub wymagania, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b lub c, lub nałożyć obowiązek działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b lub c ustawy „oos”. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Celem *screeningu* jest badanie potrzeby nałożenia obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Organ dokonuje analizy dla przedsięwzięcia indywidualnie na podstawie danych zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia przygotowanej przez inwestora, informacji posiadanych z urzędu i innych danych stanowiących materiał dowodowy zgromadzony w sprawie. Zakres, jaki musi wziąć pod uwagę, dotyczy zarówno szczególnych cech przedsięwzięcia, jak i środowiska, na które przedsięwzięcie będzie oddziaływać. Organ kończy postępowanie *screeningowe* wydaniem postanowienia, w którym rozstrzyga o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Gdy nie nałoży takiego obowiązku, wydaje decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, natomiast gdy stwierdzi taki obowiązek, wydaje postanowienie, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, co do zasady, zostanie wydana dopiero po przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcia mogące potencjalnie oddziaływać na środowisko podlegają zatem ocenie oddziaływania na środowisko, jeśli ta zostanie nałożona przez organ, co w odniesieniu do niniejszego przedsięwzięcia nie ma miejsca.

Zatem Burmistrz Strykowa biorąc pod uwagę opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, opinię Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz opinię sanitarną wydaną przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu nie stwierdził w ramach prowadzonego postępowania ani w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko natomiast określił warunki i wymagania, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b „ustawy oos” dotyczące istotnych warunków korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony zasobów naturalnych oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Szczegółowe uwarunkowania uzasadniają brak obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, w oparciu o art. 63 ust. 1 „ustawy oos” przedstawiają się następująco.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w miejscowości Stryków, w powiecie zgierskim na następujących działkach o nr ewid.: 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 124/2, 125/1, 125/2, 126/1, 126/3, 126/6 obręb Stryków 3.

Analizowane przedsięwzięcie zakłada budowę Centrum Rozwoju Strykowa w Strykowie składającego się z budynków: szkoły podstawowej, przedszkola, hali sportowej, domu kultury, zaplecza boisk (szatni), zadaszanej trybuny oraz atrium, boiska do piłki nożnej, boiska piłkarsko lekkoatletycznego, boiska do koszykówki, boiska do siatkówki oraz kortu tenisowego – nawierzchnia poliuretanowa wraz z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi, w tym instalacjami oraz infrastrukturą techniczną. Ponadto wykonana będzie również:

instalacja wodociągowa, sanitarna i deszczowa, instalacja gazowa, oświetlenie terenu, sieć energetyczna, wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, instalacja grzewcza oraz przyłącza wodociągowe, sanitarne, deszczowe.

Prace towarzyszące obejmowały będą także budowę telekomunikacyjnej sieci kablowej, budowę drogi dojazdowej oraz dróg wewnętrznych z zespołami miejsc postojowych dla pojazdów, budowę chodników i placów utwardzonych, murów oporowych, łapaczy piłtek, ogrodzenia i małej architektury.

Budynki zespołu szkolno-sportowego będą stanowić jeden zwarty kompleks zabezpieczający potrzeby szybko rozwijającego się miasta Strykowa. Na teren przedsięwzięcia przewidziano 2 wjazdy: od strony północno-zachodniej od ul. Szafera oraz od strony północnej od ul. Polnej.

Jak wskazano w dokumentacji wejście do kompleksu od strony miasta prowadzić będzie przez kameralny skwer na narożniku działki. Budynek szkoły, przedszkola i domu kultury zlokalizowane zostaną w taki sposób aby utworzyły wewnętrzny plac. Budynek hali sportowej i szkoły podstawowej zostanie połączony przejściem na poziomie parteru i pierwszego piętra. Oba budynki będą stanowić lokalną dominantę zespołu o wysokości ok. 12 m. Plac zabaw zlokalizowane zostaną bezpośrednio przy klasach przedszkola oraz pomiędzy budynkami szkoły. Niższe będą budynki przedszkola o wysokości 9 m i domu kultury o wysokości 11,80 m.

Szkołę podstawową zaprojektowano tak, aby pomieściła 800 uczniów. Budynek będzie mieć kształt prostopadłościanu z wewnętrznym dziedzińcem. W poziomie parteru zlokalizowano szerokie przejście łączące szkołę z częścią sportową, przedszkolem i terenami zielonymi. Wewnętrzny dziedziniec zaprojektowano jako ograniczoną i łatwo kontrolowaną przestrzeń służącą do zabawy, odpoczynku, organizacji uroczystości i apeli.

Przedszkole przeznaczone będzie dla 225 dzieci i będzie przedszkolem dziewięciooddziałowym. Połączone zostało z resztą kompleksu w poziomie parteru. Część przedszkolna zaprojektowana została jako budynek dwukondygnacyjny. Na piętrze budynku przedszkola zlokalizowano pomieszczenia kuchni i stołówki obsługującej szkołę podstawową i przedszkole.

Hala sportowa będzie połączona z budynkiem szkoły podstawowej na parterze oraz pierwszym piętrze przeszklonym łącznikiem. Główne wejście do budynku znajdować będzie się od strony głównego placu. Widownia będzie przeznaczona na ok. 700 osób i składać będzie się w części z trybun rozsuwanych. Boisko będzie można podzielić na 3 części rozsuwanymi kurtynami. Na parterze zlokalizowane zostaną sale treningów kolarskich, sześć zespołów szatniowych (w tym dwa blisko wyjścia na teren boiska piłkarskiego) oraz pomieszczenia odnowy biologicznej. Na piętrze znajdować będą się dwa kompleksy szatniowe, sala sportów walki, siłownia oraz sala fitness. Całość dopełniać będą pomieszczenia administracji. Z holu głównego na pierwszym piętrze dostępna będzie także kawiarnia.

Dom kultury usytuowany będzie od strony miasta, na głównym wjeździe na teren obiektów. Będzie obiektem niepodpiwniczonym, dwukondygnacyjnym. Główne wejście zlokalizowane zostanie od strony atrium. Na parterze umieszczone będą dwie sale koncertowe, sala teatralno-wokalna, biblioteka oraz sala muzyczna. Na piętrze zlokalizowane zostaną pomieszczenia administracyjne, sale: taneczna, fotograficzna, plastyczna oraz dwie sale warsztatowe ogólne. Z poziomu piętra z domu kultury będzie można przejść do atrium i do kawiarni.

Atrium będzie głównym elementem spinającym cały kompleks, przeszklonym, dwukondygnacyjnym holem dla domu kultury i hali sportowej. Ponadto będzie mieściło na parterze szatnię, a na piętrze kawiarnię.

Całość zespołu uzupełni kompleks sportowy, zlokalizowany w północno-wschodniej części terenu inwestycyjnego i składający się z: boiska do piłki nożnej z zadaszoną trybuną, boiska piłkarsko-lekkoatletycznego z zadaszoną trybuną oraz budynku szatniowo-zapleczewego.

Zaprojektowana trybuna zlokalizowana zostanie pomiędzy boiskami do piłki nożnej oraz piłkarsko-lekkoatletycznym. Trybuna pomieści 680 osób i będzie obsługiwać oba boiska. Boisko do piłki nożnej zlokalizowano w odległości ok. 45 m od hali sportowej. Zostanie ono wyposażone w bramki i piłkochwyty. Od strony drogi dojazdowej usytuowane zostaną miejsca dla kibiców piłkarskich.

Na terenie stadionu piłkarsko-lekkoatletycznego zlokalizowana zostanie bieżnia o nawierzchni poliuretanowej i stanowisko do skoku w dal.

Teren kompleksu okalać będzie droga miejska zapewniająca dostęp do jego wszystkich części. Wzdłuż drogi w jej różnych fragmentach zlokalizowane zostaną parkingi.

Ogrodzenie szkoły podzieli teren na dwie strefy: publiczną i szkolną. W rejonie parkingów, wzdłuż granic działki oraz na placach szkolnych przewiduje się miejscowe nasadzenia drzew zieleni niskiej w postaci krzewów i roślin płożących zimozielonych oraz miejscami drzew liściastych.

Zgodnie z przedstawionymi informacjami całość terenu inwestycyjnego wynosi 98 246 m² (9,8246 ha). Powierzchnia przedsięwzięcia na terenie oznaczonym w mpzp jako IUKS (teren usług kultury, oświaty i sportu) poza strefą ograniczeń w zabudowie wynosi ok. 81 322 m². Przewidziane zagospodarowanie tej powierzchni w planie zagospodarowania terenu przedstawiać będzie się następująco:

- powierzchnia zabudowy: 9 600 m² (11,8%), w tym:
 - budynek przedszkola 1 409 m²,
 - budynek szkoły podstawowej 2 568 m²,
 - budynek hali sportowej 2 482 m²,
 - budynek domu kultury 1 990 m²,
 - budynek zaplecza boisk sportowych (szatnie) 381 m²,
 - zadaszona trybuna 652 m²,
 - zabudowa techniczna trafostacji i agregatu prądotwórczego 118 m²;
- powierzchnia utwardzona: 26 405 m² (32,47%), w tym:
 - drogi dojazdowe i wewnętrzne – nawierzchnia z kostki betonowej (11 810 m²), długość drogi wyniesie 1 201 m (liczone w osi drogi), w tym:
 - jezdnia – dojazd do parkingów: 3 680 m²,
 - powierzchnia parkingów (wraz z terenem przeznaczonym na manewry): 8 130 m², w tym: parking od strony ul. Warszawskiej (nawierzchnia z kostki betonowej 2167 m²), parking od strony zabudowań przy ul. Staszica (nawierzchnia z kostki betonowej 2 130 m²), parking od strony ul. Polnej (nawierzchnia z kostki betonowej 2 950 m²) oraz parking od strony rowu odwadniającego (nawierzchnia z kostki betonowej 883 m²),
 - ciągi pieszce (nawierzchnia z kostki betonowej lub płyt betonowych) 9460 m²,

- powierzchnia poliuretanowa 5 135 m²,
- powierzchnia biologicznie czynna: 45 317 m² (55,73%):
 - boisko z trawy hybrydowej 9 200 m²,
 - zielen zagospodarowana 36 117 m², w tym boisko trawiaste 9 800 m².

Powierzchnia przedsięwzięcia na terenie oznaczonym w mpzp jako 1ZR (teren zieleni naturalnej) wynosi 6 850 m². Przewidziane zagospodarowanie tej powierzchni w planie zagospodarowania terenu to powierzchnia biologicznie czynna, która wyniesie 100%, czyli 6 850 m².

Powierzchnia przedsięwzięcia na terenie oznaczonym w mpzp jako 1UKS (teren usług kultury, oświaty i sportu) w strefie ograniczeń w zabudowie wynosi 1 0074 m². Przewidziane zagospodarowanie tej powierzchni w planie zagospodarowania terenu to powierzchnia biologicznie czynna, która wyniesie 100%, czyli 1 0074 m².

Aktualne otoczenie terenu przedsięwzięcia stanowi:

- od strony północnej – rów melioracyjny - ciek Dopływ z Rokitnicy, dalej tereny pól i łąk oraz zadrzewienia i zakrzaczenia,
- od strony południowej – osiedla domków jednorodzinnych, droga krajowa nr 14 relacji Łódź – Stryków – Łowicz, dalej niska zabudowa miejska,
- od strony wschodniej – droga krajowa nr 14 relacji Łódź – Stryków – Łowicz, osiedle domków jednorodzinnych, dalej tereny pól i łąk oraz zadrzewienia i zakrzaczenia,
- od strony zachodniej – tereny pól i łąk oraz zadrzewienia i zakrzaczenia, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, dalej – tereny pól i łąk oraz zadrzewienia i zakrzaczenia, a także tereny przemysłowe.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest na zachód od terenu przedsięwzięcia: na działce ewid. nr 110/3, obręb: Stryków – 3, na której znajduje się pojedynczy budynek jednorodzinny (ok. 5 m od terenu inwestycyjnego) oraz na południe od terenu przedsięwzięcia: na działkach ew. nr 144/1, 143, 142, 141, 140/1, 140/2, 139, 138, 137, 136, 135, 134/4, 134/5, 134/6, obręb: Stryków – 3, na których znajduje się osiedle domków jednorodzinnych (ok. 20 m. od terenu inwestycyjnego).

Zgodnie z danymi przedstawionymi w kip, przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza w październiku 2021 r. wykazała, że teren przeznaczony pod przedsięwzięcie charakteryzuje się w większości siedliskami synantropijnymi, ruderalnymi. Głównie pokryty jest zwalami gruzu, ziemi, odpadkami warzywno-owocowymi, a także porośnięty tzw. nawłociowiskami, zagajnikiem akacjowym, topoli osiki, młodymi sadami z drzewami owocowymi, pojedynczymi drzewami. Zgodnie z przedstawionymi informacjami dokonano inwentaryzacji 123 szt. drzew znajdujących się na terenie inwestycyjnym. W związku z realizacją przedmiotowego zamierzenia zajdzie konieczności wycinki drzew, kolidujących z planowaną inwestycją, w liczbie maksymalnie 95 szt. drzew, z gatunku: sosna zwyczajna, klon pospolity, grusza pospolita, wiśnia pospolita, brzoza brodawkowata, świerk pospolity, klon jesionolistny, buk pospolity, lilak pospolity, dąb szypułkowy, wiąz pospolity (o obwodzie pni wynoszących od 8 do 166 cm).

W ramach kompensacji za wycięte drzewa i krzewy wykonane będą nowe nasadzenia drzew z gatunków rodzimych miododajnych w liczbie minimum 94 szt. (tj.: lipa drobnolistna, jesion wyniosły oraz klon pospolity). Ponadto jak wskazano w dokumentacji przewiduje się

adaptację 28 szt. drzew z gatunku sosna zwyczajna, czeremcha zwyczajna, brzoza brodawkowata, klon pospolity, lipa drobnolistna, grusza pospolita. Prócz tego na inwentaryzowanym obszarze stwierdzono obecność 2 gatunków owadów objętych ochroną prawną, tj. błonkówka – trzmiel ziemny oraz modliszki zwyczajnej, a także ptaków objętych ochroną ścisłą, tj. podróżniczek. Nie stwierdzono występowania płazów. W związku z powyższym, przed pojęciem prac realizacyjnych, po przeprowadzonej kontroli przyrodniczej, w przypadku stwierdzenia obecności siedlisk i gatunków objętych ochroną należy uzyskać zgodę decyzję/zgodę na zniszczenie siedlisk i gatunków zgodnie z przepisami odrębnymi.

Woda na potrzeby funkcjonowania przedsięwzięcia będzie dostarczana z sieci wodociągowej i wykorzystywana do celów socjalno-bytowych (ok. 26 508 m³/rok) oraz podlewania boiska (ok. 1 725 m³/rok).

Gaz ziemny wysokometanowy będzie wykorzystywany na potrzeby przygotowania posiłków, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania pomieszczeń.

Informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia pozwalają stwierdzić, że zarówno na etapie realizacji, jak i funkcjonowania przedsięwzięcia wystąpią oddziaływania na środowisko, jednakże przy odpowiedniej organizacji robót oraz zastosowaniu odpowiedniej technologii i zabezpieczeń oddziaływania te mogą być zminimalizowane.

Emisja ścieków bytowych na etapie realizacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Powstające podczas realizacji przedsięwzięcia ścieki bytowe z zaplecza socjalno-sanitarnego budowy magazynowane będą w tymczasowych szczelnych zbiornikach w toaletach przenośnych, a następnie wywożone do oczyszczalni ścieków.

W fazie budowy, praca sprzętu budowlanego oraz okresowo zwiększony ruch samochodów będą powodować wzrost poziomu hałasu w środowisku. W celu minimalizowania emisji hałasu na etapie realizacji przedsięwzięcia należy podjąć takie działania jak: zaplanować wszelkie operacje z użyciem maszyn budowlanego w celu minimalizacji oddziaływań na tereny chronione akustycznie, stosować sprzęt w dobrym stanie technicznym, czas budowy ograniczyć wyłącznie do pory dziennej. Mając na uwadze, że uciążliwość ta będzie miała charakter tymczasowy, typowy dla prac budowlanych, dotyczyła będzie jedynie czasu realizacji przedsięwzięcia i ustąpi wraz z zakończeniem prac, stwierdza się, że okresowy niekorzystny wpływ na klimat akustyczny wokół prowadzonych robót będzie akceptowalny, jako tymczasowe zjawisko typowe dla każdej budowy, nie stanowiące zagrożenia.

W fazie budowy wystąpi emisja z tytułu pracy sprzętu maszyn i urządzeń ją realizujących. Przewiduje się prowadzenie prac ziemno-budowlanych oraz prac z użyciem ciężkiego sprzętu drogowego, tj. koparki, spycharki, równiarki itp. Z tytułu ich pracy do powietrza atmosferycznego emitowane będą zanieczyszczenia gazowe oraz pyłowe. Oddziaływanie w zakresie emisji pyłów i gazów do powietrza będzie miało charakter przejściowy i krótkotrwały, przemijający po zakończeniu budowy. Odpowiednia organizacja fazy budowy pozwoli zminimalizować oddziaływania wynikające z emisji do powietrza. Oddziaływanie na etapie budowy będzie miało charakter odwracalny, nie powodujący negatywnego oddziaływania na środowisko.

Powstające w projektowanym kompleksie ścieki sanitarne odprowadzane będą do zewnętrznej sieci kanalizacyjnej zgodnie z otrzymanymi warunkami gestora sieci. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia przyjęto, że ilość ścieków socjalno-bytowych będzie

równa ilość wody wykorzystywanej na cele socjalno-bytowe i szacowana jest na ok. 26 508 m³/rok.

Wody opadowe i roztopowe z dachów projektowanego kompleksu oraz z nawierzchni utwardzonych odprowadzane będą poprzez układ separatora substancji ropopochodnych o przepustowości nominalnej 50 l/s. współpracującego z osadnikiem, do projektowanego zbiornika retencyjnego otwartego o pojemności min. 360 m³ i dalej do rowu stanowiącego dopływ kanału rzeki Moszczenicy za pośrednictwem projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej. W związku z brakiem możliwości odprowadzenia wód opadowych w układzie grawitacyjnym zaprojektowano przepompownię ścieków o wydajności 10 dm³/s. Przepompownię zaprojektowano, jako studnię z zamontowaną pompą zatapialną zblokowaną z zatapialnym silnikiem 3-fazowym z systemem auto złącza. W studni zamontowane zostaną dwie pompy.

Przepompownia zlokalizowana zostanie na terenie posesji. Wody opadowe i deszczowe odprowadzone zostaną w systemie podciśnieniowym do studni i dalej grawitacyjnie do przyłącza kanalizacji deszczowej.

Zgodnie z opinią geotechniczną wykonaną przez GEORECORD Wojciech Majewski w lipcu 2021 r. do głębokości 5,0 m p.p.t. występowanie wody gruntowej stwierdzono w 15 otworach na wykonanych 41 otworów (na głębokościach od 2,5 do 4,6 m p.p.t.). Poziom wody gruntowej został uznany za średni/niski w skali roku. Zauważono, że zwierciadło wody gruntowej, w skali roku, może się wahać w granicach $\pm 0,5$ m od stanu średniego.

Uznano, że rozpoznane wody gruntowe, z uwagi na głębokość występowania, nie powinny stanowić utrudnienia w trakcie realizacji robót, jak i stanowić zagrożenia w tracie użytkowania obiektów.

Budowa Centrum Rozwoju Strykowa w Strykowie spowoduje występowanie zorganizowanej jak i niezorganizowanej emisji do powietrza. Źródłami emisji będą:

- emisja zorganizowana:
 - kotłownie zlokalizowane w hali sportowej i szkole podstawowej,
 - spalanie gazu w kuchenkach gazowych,
- emisja niezorganizowana:
 - ruch komunikacyjny.

Na terenie projektowanego Centrum planowane jest zamieszczenie 2 kotłowni. Pierwsza z nich zlokalizowana zostanie na parterze hali sportowej. W kotłowni przewidziane jest umieszczenie kotłów o łącznej mocy grzewczej 610 kW. Kotły z budynku hali sportowej będą wytwarzały ciepło dla budynków hali sportowej i domu kultury. Zanieczyszczenia odprowadzane będą przez 2 emitory zadaszone zlokalizowane na wysokości co najmniej 14 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m.

Druga kotłownia zlokalizowana zostanie na parterze w budynku szkoły podstawowej. Kotły będą posiadały łączną moc grzewczą 880 kW i będą wytwarzały ciepło dla budynków przedszkola i szkoły podstawowej. Zanieczyszczenia odprowadzane będą przez 3 emitory zadaszone zlokalizowane na wysokości co najmniej 14 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m.

Gaz ziemny wykorzystywany będzie również na potrzeby przygotowania posiłków. W planowanym przedsięwzięciu zaprojektowano jedną kuchnię, wspólną dla szkoły podstawowej i przedszkola. Zapotrzebowanie na gaz wyniesie ok. 180 kW. Założono, że kuchnia pracować będzie pięć dni w tygodniu jedynie w godzinach porannych.

Zanieczyszczenia odprowadzane będą emitorem bocznym na wysokość co najmniej 2 m o średnicy wylotu 0,2 m.

Ruch komunikacyjny po terenie planowanego przedsięwzięcia będzie się wiązał z: ruchem opiekunów przywożących i odwożących dzieci ze szkoły podstawowej, ruchem opiekunów przywożących i odwożących dzieci z przedszkola, ruchem gości domu kultury, ruchem związanym z dojeżdżaniem na wydarzenia organizowane w hali sportowej i na stadionie oraz ruchem odbiorców odpadów i związanym z utrzymaniem nieruchomości. Łącznie przewiduje się dobowy ruch na poziomie ok. 2 724 pojazdów osobowych, 10 pojazdów dostawczych (powyżej 3,5 Mg) oraz 8 pojazdów ciężarowych (powyżej 3,5 Mg).

Obliczenia stanu zanieczyszczania powietrza przeprowadzono zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16 poz. 87). Do tego celu wykorzystano program komputerowy „Operat FB”. Zakresem modelowania objęto emisję dwutlenku azotu NO₂, dwutlenku siarki SO₂, tlenku węgla CO, pyłu zawieszono PM_{2,5} oraz PM₁₀, węglowodorów alifatycznych i węglowodorów aromatycznych oraz amoniaku, benzenu i ołowiu.

W świetle przedstawionych informacji oraz analiz w kip, stwierdza się, że przy przyjętych założeniach pracy przedmiotowego obiektu, planowane przedsięwzięcie dotrzyma standardów jakości środowiska w zakresie ochrony powietrza.

Na terenie przedsięwzięcia w fazie eksploatacji wystąpią następujące źródła emisji: hałas komunikacyjny po terenie oraz hałas ze źródeł stacjonarnych związany z pracą instalacji wentylacji i instalacji technicznej (stanu projektowanego).

Na potrzeby funkcjonowania przedmiotowego obiektu planuje się zainstalowanie zewnętrznych urządzeń technicznych będących źródłem hałasu punktowego, tj.:

Nazwa źródła hałasu	Ilość	Poziom mocy akustycznej pojedynczego źródła L _{WA} [dB]	
		Pora dnia	Pora nocy
Dom kultury - centrala układ I	1	62,5	62,5
Dom kultury - centrala układ II	1	64,5	64,5
Dom kultury - centrala układ III	1	65	65
Dom kultury - centrala układ IV	1	61,5	61,5
Dom kultury - centrala układ V	1	67	67
Łącznik - centrala układ I	1	66,5	66,5
Hala sportowa - centrala układ I	1	71,8	71,8
Hala sportowa - centrala układ II	1	59,5	59,5
Hala sportowa - centrala układ III	1	71,8	71,8
Hala sportowa - centrala układ IV	1	67	67
Hala sportowa - centrala układ V	1	67,5	67,5
Hala sportowa - centrala układ VI	1	64	64
Hala sportowa - centrala układ VII	1	62,5	62,5
Hala sportowa - centrala układ VIII	1	62,5	62,5
Hala sportowa - centrala układ IX	1	59,5	59,5
Szkoła - centrala układ I	1	62	62
Szkoła - centrala układ IIa	1	65	65

Szkoła - centrala układ IIb	1	72	72
Szkoła - centrala układ III	1	60	60
Przedszkole - centrala układ I	1	63	63
Przedszkole - centrala układ II	1	63,5	63,5
Przedszkole - centrala układ III	1	71	71
Przedszkole - centrala układ IV	1	67,5	67,5
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 1	1	85	82
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	84	81
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 3	1	80	77
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 4	1	69	66
Dom kultury - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 5	1	65	62
Łącznik - instalacja chłodnicza (skraplacz)	1	75	72
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 1	1	89	86
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	86	83
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 3	1	84	81
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 4	1	81	78
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 5	1	71	68
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 6	1	70	67
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 7	1	69	66
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 8	1	65	62
Hala sportowa - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 8	1	65	62
Szkoła - instalacja chłodnicza (skraplacz)	1	63	60
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 1	1	89	86
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	86	83
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 2	1	86	83
Przedszkole - instalacja chłodnicza (skraplacz) - typ 3	1	62	59

Oceny oddziaływania akustycznego dokonano przy zastosowaniu metodyki obliczeniowej opartej jest na instrukcji ITB nr 338 zgodnej z metodyką podaną w Polskiej Normie PN-ISO 9613-2:2002 „Akustyka. Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni

otwartej. Ogólna metoda obliczeniowa.”.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń można stwierdzić, że lokalizacja i funkcjonowanie planowanego obiektu na wskazanym terenie nie spowoduje przekroczeń norm hałasu obowiązujących dla terenów chronionych, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy.

W trakcie realizacji przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego będą mogły powstawać odpady, tj.: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 10*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 02 14, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 03, 17 04 05, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 03*, 17 05 04, sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

Faza eksploatacji powodowała będzie powstawanie przede wszystkim odpadów komunalnych oraz odpadów związanych z funkcjonowaniem szkoły (np.: zlewki odczynników chemicznych, tłuszcze i oleje z odpływu kanalizacji z kuchni). Wszystkie powstające odpady będą zbierane i magazynowane selektywnie. Odpady będą magazynowane tak, aby uniemożliwić ich negatywny wpływ na środowisko. Wykorzystywane zamykanych, szczelnych pojemników na odpady zapobiegnie rozwiewaniu się odpadów (np.: tworzyw sztucznych czy papieru), a także przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska wodnego lub gruntu. Odpady niebezpieczne magazynowane będą w zadaszonym, zamykanym pomieszczeniu z nieprzepuszczalną posadzką. Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych będzie zamknięte.

Powstające odpady będą przekazywane podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia i pozwolenia oraz w pierwszej kolejności będą poddawane recyklingowi i przetwarzaniu.

W wyniku eksploatacji przedmiotowego obiektu powstawać będą następujące odpady, tj.: 13 05 01*, 13 05 02*, 13 05 08*, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 07, 15 01 10*, 16 05 06*, 19 08 09, 20 03 01 oraz 20 01 01, sklasyfikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 10).

Wszystkie odpady wytwarzane na terenie projektowego przedsięwzięcia przechowywane będą na terenie obiektu do czasu ich odbioru przez specjalistyczne firmy posiadające stosowne pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Gromadzenie odpadów odbywać się będzie jedynie w celu zebrania ich odpowiedniej ilości do transportu. Sposób postępowania z powstającymi odpadami będzie zgodny z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie należy do inwestycji, w których występuje duże ryzyko wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, katastrofy naturalnej lub budowlanej. Jednakże nie można wykluczyć występowania na terenie zakładu poważnej awarii, katastrofy naturalnej lub budowlanej. Wystąpienie tego typu zagrożeń będzie miało charakter losowy i trudny do przewidzenia. Planowane przedsięwzięcie wykonane zgodnie z zasadami i przepisami zawartymi w Prawie budowlanym, przestrzeganie zasad ppoż. i BHP (zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji) zmniejszy wystąpienie katastrofy budowlanej do minimum.

Obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji przedsięwzięcia odpadów spoczywać będzie na wykonawcy robót. Wytwórca odpadów winien w pierwszej kolejności podejmować działania mające na celu zapobieganie powstawaniu odpadów. Wytworzone odpady będą magazynowane selektywnie w wyznaczonych i przystosowanych do tego celu

miejscach, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne i niekolidujący z robotami. Następnie, odpady kierowane będą do odzysku lub unieszkodliwiania.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie położone na obszarach wodno-błotnych lub innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych oraz w strefie ochronnej ujęć wód i na obszarze ochronnym zbiorników wód śródlądowych, na obszarach wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarach sieci Natura 2000, obszarach o znacznej gęstości zaludnienia, ani obszarach przylegających do jezior.

Planowana inwestycja leży poza obszarami wybrzeży, obszarami górskimi i obszarami leśnymi. Z karty nie wynika by w rejonie przedsięwzięcia występowały ujścia rzek, w tym siedliska łąkowe, a także obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami uzdrowisk oraz obszarami ochrony uzdrowiskowej, obszarami o krajobrazie mającym znaczenie archeologiczne, historyczne i kulturowe.

Na podstawie informacji przedstawionych w dokumentacji niniejszej sprawy można stwierdzić, iż emisja poszczególnych zanieczyszczeń do środowiska na etapie realizacji i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia (emisja odpadów, ścieków, hałasu i zanieczyszczeń do powietrza) nie powinna przekraczać obowiązujących w polskim prawie standardów i norm środowiskowych.

Ze względu na rodzaj, skalę i usytuowanie przedsięwzięcia w centralnej Polsce można jednoznacznie stwierdzić, iż nie będzie ono powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2021 r., poz. 1098 ze zm.). Najbliżej położonymi obszarami chronionymi, w promieniu 5 km od terenu przedsięwzięcia są: rezerwat przyrody Struga Dobieszowska w odległości ok. 5 km, Obszar Chronionego Krajobrazu Mrogi i Mrozycy w odległości ok. 4,6 km oraz Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich w odległości ok. 1,6 km. Najbliżej położony obszar należący do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Szczypiorniak i Kowaliki PLH100033 w odległości ok. 6 km od terenu przedsięwzięcia.

Przedmiotowe przedsięwzięcie przede wszystkim z uwagi na znaczną odległość od ww. obszarów oraz krótkotrwały i odwracalny charakter zmian środowiska na etapie realizacji i brak znaczących negatywnych oddziaływań w czasie późniejszej eksploatacji, nie powinno mieć negatywnego wpływu na cele ochrony, przedmioty ochrony oraz integralność wszystkich ww. obszarów podlegających ochronie, w tym na obszary Natura 2000.

Obszar przedsięwzięcia nie przecina, ani nie leży w zasięgu korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym i/lub krajowym. Lokalizacja inwestycji znajduje się w odległości ok 13 km od granicy korytarza ekologicznego- Lasy Łowickie, Puszcza Bolimowska KPnC-21A.

Eksploatacja projektowanego przedsięwzięcia, przy założeniach przyjętych w karcie informacyjnej dołączonej do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i jej uzupełnieniach, nie będzie oddziaływać w sposób znaczący na obszary geograficzne

i znaczną liczbę ludności. Gęstość zaludnienia dla gminy Stryków wynosi 80 os./km² a gęstość zaludnienia miasta Strykowa wynosi 414 os./km² – dane wg Urzędu Statystycznego w Łodzi, na rok 2021.

Na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej stwierdzono brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności.

Z punktu widzenia środowiskowego, przyjęte w opracowaniu rozwiązania techniczno-technologiczne warunkują dotrzymanie dopuszczalnych norm środowiskowych oraz zachowanie równowagi w otaczającym środowisku. Zastosowane rozwiązania technologiczne mają w pierwszym rzędzie umożliwić prawidłowe użytkowanie przedsięwzięcia. Rozwiązania te mają ponadto minimalizować negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko oraz warunki zdrowia i życia ludzi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia będzie występować niewielkie oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji hałasu oraz substancji pyłowych i gazowych do powietrza. Oddziaływanie to będzie odwracalne, trwające do czasu zakończenia prac budowlanych. Wszystkie oddziaływania występujące na etapie realizacji przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny i odwracalny poza trwałym zajęciem terenu pod obiekt. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i ustąpią po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Planowane przedsięwzięcie po zrealizowaniu zgodnie z zaproponowanymi w karcie informacyjnej rozwiązaniami techniczno-technologicznymi i organizacyjnymi, nie będzie stwarzało zagrożenia dla środowiska.

Przeprowadzone analizy wpływu przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska pozwalają wykluczyć możliwość zaistnienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Podjęcie przedsięwzięcia nie będzie wywoływać negatywnych skutków grozących zachwianiem równowagi w środowisku. Podjęcie realizacji przedsięwzięcia nie będzie szkodliwie oddziaływać na stan środowiska gruntowo-wodnego, w tym wód powierzchniowych i podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. poz. 138), ilości i rodzaju substancji występujących w związku z planowaną inwestycją nie kwalifikują zakładu do grupy zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Wisły w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych PLRW200017272249 Moszczenica od źródeł do dopływu z Biesiekierza. Jest to naturalna i monitorowana część wód, o użytkowaniu rolnym.

Dla JCWP Moszczenica od źródeł do dopływu z Biesiekierza stan ogólny określono jako zły, stan ekologiczny jako umiarkowany, stan chemiczny dobry. Wskaźnikiem determinującym jej stan są fosforany. Osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCW wyznaczono derogację na podstawie art. 4 ust. 4 tiret 1 Ramowej Dyrektywy Wodnej tj. Dyrektywy 2000/60/WE., W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe związane z uporządkowaniem gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny, aby wdrożone działania przyniosły wymierne

efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty w niedalekim czasie.

Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu przedsięwzięcia na stan jakościowy i ilościowy wód powierzchniowych lub podziemnych.

Teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicy jednolitej części wód podziemnych o europejskim kodzie PLGW200063, której stan chemiczny i ilościowy określono jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za niezagrażone. Teren przedsięwzięcia znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 402- Zbiornik Stryków.

Ze względu na skalę, charakter i zakres przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdzono, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód, w tym będzie odbywało się w sposób zapewniający nienaruszalność przepisów prawnych dotyczących ochrony wód, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Planowana inwestycja nie obejmuje działań na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wynikającym z map zagrożenia powodziowego udostępnionych do publicznej wiadomości na Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska oraz ze studiów ochrony przeciwpowodziowej określonych w art. 549 ustawy Prawo wodne. Charakter planowanego przedsięwzięcia oraz przedstawione warunki realizacji inwestycji nie spowodują zwiększenia zagrożenia powodziowego.

Powyższe potwierdza opinia wydana przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie.

Mając na względzie ww. uwarunkowania należy stwierdzić, że nie wystąpi prawdopodobieństwo znaczącego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska przyrodniczego. Usytuowanie przedsięwzięcia nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, nie będzie wpływać negatywnie na walory przyrodnicze i krajobrazowe.

Uwzględniając powyższe ustalenia oraz warunki sprecyzowane przez organy opiniujące brak zasadności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, Burmistrz Strykowa uznał, że dotrzymanie tych warunków gwarantuje spełnienie wymogów w zakresie ochrony środowiska. Z charakterystyki planowanego przedsięwzięcia przedstawionej w Karcie informacyjnej przedsięwzięcia na środowisko oraz stanowisk organów ochrony środowiska, ds. ocen wodnoprawnych i inspekcji sanitarnej, wynika że planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko oraz warunki życia i zdrowia ludzi, w tym nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach normowanych akustycznie, nie przyczyni się do degradacji środowiska przyrodniczo-kulturowego, nie będzie powodować konfliktów przestrzennych i uzasadnionych konfliktów społecznych, nie naruszy interesów osób trzecich. Dla poszczególnych rodzajów oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określono zakres działań prewencyjnych i ograniczających w celu minimalizacji skutków oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia i w obszarze jego oddziaływania, nie będą prowadzone prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Reasumując, przeprowadzone analizy wpływu planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska pozwalają wykluczyć możliwość zaistnienia

znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie wywoływać negatywnych skutków groźących zachwianiem równowagi w środowisku. Zamierzenie nie będzie szkodliwie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody powierzchniowe i podziemne. Faza eksploatacji nie będzie powodowała przekroczenia obowiązujących standardów i nie będzie negatywnie oddziaływać na najbliższą zabudowę mieszkaniową. Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie wpływać na warunki życia i zdrowie ludzi oraz zwierząt.

Zgodnie z art. 9 i 10 Kodeksu Postępowania administracyjnego stronom postępowania zapewniono czynny udział w każdym stadium postępowania zapewniając im możliwość złożenia skarg, uwag i wniosków.

Po przeanalizowaniu otrzymanych dokumentów i opinii, uwzględniając łącznie uwarunkowania wyszczególnione w art. 63 ust. 1 ww. ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz fakt, iż zamierzone przedsięwzięcie nie spowoduje zmiany standardów jakości środowiska, które nie będą przekraczane na danym terenie oraz nie wprowadzi nowych czynników wpływających degradująco na środowisko, orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji, za pośrednictwem Burmistrza Strykowa.
2. Zgodnie z art. 127 a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, w trakcie biegu terminu na wniesienie odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Burmistrza Strykowa. Z dniem doręczenia Burmistrzowi Strykowa oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
3. Posiadanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nie zwalnia podmiotu z konieczności uzyskania stosownego zezwolenia na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do gatunków chronionych, na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098).
4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich.
5. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie uprawnia do podejmowania jakichkolwiek działań związanych z rozpoczęciem robót budowlanych.

Z up. BURMISTRZA STRYKOWA

Renata Nastaga

Nastaga

**Naczelnik Wydziału Rolnictwa
i Ochrony Środowiska**

/podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym/

Otrzymują:

1. Gmina Stryków,
ul. Tadeusza Kościuszki 27, 95-010 Stryków
– za pośrednictwem i na adres pełnomocnika
2. Strony postępowania poprzez obwieszczenie:
 - w Biuletynie Informacji Publicznej (www.bip.strykow.pl),
 - na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Miejskim w Strykowie,
 - na tablicy ogłoszeń osiedla Mikołaja Kopernika-Zacisze,
3. a/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi
90-113 Łódź, ul. Traugutta 25 – za pośrednictwem platformy e-puap
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zgierzu
95-100 Zgierz, ul. A. Struga 23 – za pośrednictwem platformy e-puap
3. Dyrektor Zarządu Zlewni w Łowiczu Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
99-400 Łowicz, ul. Ekonomiczna 6
4. Starostwo Powiatowe w Zgierzu
95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a – za pośrednictwem platformy e-puap
5. Urząd Marszałkowski w Łodzi
90-051 Łódź, ul. Piłsudskiego 8 – za pośrednictwem platformy e-puap

Organ odstąpił od pobrania opłaty skarbowej za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 1923 ze zm.), który stanowi, iż jednostka samorządu terytorialnego, planująca realizację przedsięwzięcia zwolniona jest z przedmiotowej opłaty.



**Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie
Dyrektor
Zarządu Zlewni
w Łowiczu**

Łowicz, dnia 13 października 2022 r.

WA.ZUZ.5.4210.793.2022.BG

DECYZJA

Działając na podstawie art. 389 pkt 1 (w związku z art. 35 ust. 3 pkt 7), art. 389 pkt 6 (w związku z art. 16 pkt 65), art. 393 ust. 4, art. 396 ust. 1, art. 397 ust. 3 pkt 2 i ust. 4, art. 400 ust. 1, 3 i 6, art. 403, art. 407 ust. 1 i 2, art. 414 ust. 1, art. 415, art. 417 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.), w związku z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. *w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* (Dz. U. 2019, poz. 1311 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j. Dz. U. 2021 poz. 735; zwanej dalej k.p.a.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Stryków z siedzibą w Strykowie przy ulicy Kościuszki 27, 95-010 Stryków, wniesionego do tutejszego organu przez upoważnionego do występowania w imieniu i na rzecz wnioskodawcy Pana Radosława Guzowskiego, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego w postaci wylotu kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 200 mm do rowu melioracyjnego R-1 na dz. nr ewid. 78/2, obręb 0003 Stryków, pow. zgierski, woj. łódzkie oraz usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni utwardzonych oraz z powierzchni dachów do rowu melioracyjnego R-1, dz. nr ewid. 78/2, obręb 0003 Stryków, pow. zgierski, woj. łódzkie,

orzekam:

- I. **Udzielam** Gminie Stryków z siedzibą w Strykowie przy ulicy Kościuszki 27, 95-010 Stryków, pozwolenia wodnoprawnego na:

I.1 wykonanie urządzenia wodnego w postaci wylotu kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 200 mm do rowu melioracyjnego R-1 na dz. nr ewid. 78/2, obręb 0003 Stryków, pow. zgierski, woj. łódzkie. Współrzędne geodezyjne wylotu w układzie odniesienia PL-ETRF2000 strefa 6:

X: 5753788,7743 Y: 6610727,2134

I.2. usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni utwardzonych oraz z powierzchni dachów do rowu melioracyjnego R-1, dz. nr ewid. 78/2, obręb 0003 Stryków, pow. zgierski, woj. łódzkie.

- a) Powierzchnia zlewni, z której odprowadzane są wody opadowe lub roztopowe:
 - Powierzchnia rzeczywista zlewni utwardzonej – 35796 m²,
 - Powierzchnia zredukowana zlewni utwardzonej – 30148 m².
- b) Ilości odprowadzanych wód opadowych lub roztopowych:
 - $Q_{\max.s} = 0,01 \text{ m}^3/\text{s}$,
 - $Q_{\text{śr.roczone}} = 18089 \text{ m}^3/\text{rok}$.
- c) Warunkiem odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych do ziemi jest dotrzymanie następujących parametrów:
 - zawiesina ogólna do max. 100 mg/l,
 - węglowodory ropopochodne do max. 15 mg/l.

oraz pozostałych parametrów zgodnych z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311 z późn. zm.).

II. Zobowiązuję Gminę Stryków z siedzibą w Strykowie przy ulicy Kościuszki 27, 95-010 Stryków, do:

1. wykonania robót związanych z wykonaniem urządzenia wodnego, zgodnie z przedstawionym operatem wodnoprawnym, obowiązującymi przepisami i normami oraz w sposób niezagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia;
2. odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu zlewni zgodnie z niniejszym pozwoleniem wodnoprawnym oraz dokumentacją wodnoprawną przedłożoną do wniosku;
3. prowadzenia robót w sposób nie kolidujący z innymi urządzeniami technicznymi, znajdującymi się w obrębie pasa robót;
4. prowadzenia robót przy dogodnych warunkach atmosferycznych, w sposób eliminujący zagrożenia zmianami stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
5. wykonania robót związanych z wykonaniem projektowanych urządzeń wodnych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021, poz. 1973), ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022r. poz.699);
6. dokonania zgłoszenia urządzenia wodnego, o którym mowa w art. 331 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania;
7. pokrycia oraz naprawienia ewentualnych szkód i strat, powstałych w związku z wydanym pozwoleniem oraz wykonania dodatkowych urządzeń i zabezpieczeń,

- zapobiegających szkodom w przypadku naruszenia, poprzez wykonanie czynności – określonych w pkt. I decyzji – interesu osób trzecich;
8. obsługi oraz eksploatacji urządzeń wodnych zgodnie z przepisami BHP i informacją zawartą w operacie wodnoprawnym;
 9. wykonywania dwa razy w roku udokumentowanych kontroli eksploatacji urządzeń podczyszczających oraz ich serwisowanie zgodnie z instrukcją producenta;
 10. prowadzenia wszelkich prac, związanych z prawidłowym utrzymywaniem systemów oczyszczania wód opadowych, jak również związanych z utrzymaniem terenu wokół wyżej wzmiankowanych urządzeń, w należyłym stanie technicznym i sanitarnym;
 11. natychmiastowego usunięcia wszelkich awarii systemu podczyszczającego wody opadowe i roztopowe;
 12. nienaruszania ustaleń wynikających z rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311 z późn. zm.);
 13. nienaruszania ustaleń *Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły* (Dz. U. 2016 poz. 1841);
 14. nienaruszania ustaleń wynikających z Rozporządzenia Rady Ministrów *w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (tj. Dz. U. 2016 poz. 1911);
 15. nienaruszania ustaleń wynikających z brzmienia Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 15.07.2021 *w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy* (Dz. U. 2021.poz. 1615);
- III. Pozwolenie wodnoprawne może być cofnięte lub ograniczone w przypadku wystąpienia uzasadnionych przyczyn – zgodnie z art. 415, art. 417 oraz art. 419 ustawy *Prawo wodne*.
- IV. Zgodnie z art. 400 ust. 1 *Prawo wodne*, pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną lub szczególne korzystanie z wód poprzez wprowadzanie podczyszczonych wód opadowych i roztopowych oraz oczyszczonych ścieków do wód lub do ziemi wydaje się na okres nie dłuższy niż 30 lat, jednakże w tym przypadku pozwolenia, o jakim mowa w pkt. I.2 decyzji udziela się na **okres 30 lat, od dnia kiedy decyzja stanie się ostateczna**.
- V. Zgodnie z art. 400 ust. 6 *Prawa wodnego*, obowiązek ustalenia czasu obowiązywania nie dotyczy pozwoleń wodnoprawnych na wykonanie urządzeń wodnych (przepisy ustawy, dotyczące wykonania urządzeń wodnych, stosuje się odpowiednio do przebudowy lub likwidacji tych urządzeń), z zastrzeżeniem zapisów pkt VI.
- VI. Zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt 4 *Prawa wodnego*, pozwolenie wodnoprawne wygaśnie, jeżeli Zakład – w rozumieniu ustawy *Prawo wodne* – nie rozpocznie wykonywania robót w terminie **3 lat** od dnia, w którym niniejsze pozwolenie wodnoprawne stanie się ostateczne.

- VII. Zgodnie z art. 393 ust. 4 *Prawa wodnego*, pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych, koniecznych do jego realizacji, oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, przysługujących wobec tej nieruchomości i urządzeń.
- VIII. W przypadku naruszenia interesów osób trzecich lub zmiany sposobu użytkowania wód w regionie wodnym organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego może nałożyć w drodze decyzji na zakład obowiązek wykonania ekspertyzy, co wynika z art. 410 ust. 1 pkt. 1 *Prawa wodnego*.
- IX. Niniejsze pozwolenie wodnoprawne wydano na podstawie operatu wodnoprawnego sporządzonego w styczniu 2022 r. przez Pana Błażeja Rogulskiego. Dokumentacja zawierała informacje niezbędne do wydania orzeczenia w sprawie. Z dokumentacji wynika, że usługa wodna polegająca na wprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do rowu melioracyjnego R-1 nie naruszy ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza oraz ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego.
- X. Niniejsza decyzja nie stanowi zgody na zmianę ukształtowania terenu na gruntach przyległych do istniejących urządzeń.
- XI. Niniejsza decyzja nie zwalnia z obowiązku uzyskania wszelkich innych uzgodnień, opinii czy decyzji, wydawanych na podstawie odrębnych przepisów prawa.

UZASADNIENIE

W dniu 29 sierpnia 2022 r. do Działu Zgód Wodnoprawnych w Pionie Usług Wodnych Zarządu Zlewni w Łowiczu wpłynął wniosek Gminy Stryków z siedzibą w Strykowie przy ulicy Kościuszki 27, 95-010 Stryków, wniesiony do tutejszego organu przez uprawnionego do występowania w imieniu i na rzecz wnioskodawcy Pana Radosława Guzowskiego, w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego w postaci wylotu kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 200 mm do rowu melioracyjnego R-1 na dz. nr ewid. 78/2, obręb 0003 Stryków, pow. zgierski, woj. łódzkie oraz usługę wodną polegającą na odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni utwardzonych oraz z powierzchni dachów do rowu melioracyjnego R-1, dz. nr ewid. 78/2, obręb 0003 Stryków, pow. zgierski, woj. łódzkie.

Do wniosku załączono jeden egzemplarz operatu wodnoprawnego sporządzonego w wersji papierowej oraz na elektronicznym nośniku danych, opracowanego w styczniu 2022 roku przez Pana Błażeja Rogulskiego.

Działając zgodnie z art. 61 ustawy K.p.a. oraz z art. 400 ust. 7 cytowanej na wstępie ustawy Prawo wodne, pismem znak: WA.ZUZ.5.4210.793.2022:BG z dnia 31.08.2022r. zostało wszczęte postępowanie w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego w przedmiotowej sprawie. Zawiadomienie o jego wszczęciu podano w formie ogłoszenia do publicznej wiadomości. Stosownie do art. 61 § 4 k.p.a. zawiadomiono o nim także strony postępowania w sposób bezpośredni.

Zgodnie art. 10 § 1 ustawy K.p.a., organy administracji publicznej obowiązane są zapewnić stronom czynny udział w każdym stadium postępowania, a przed wydaniem decyzji umożliwić im wypowiedzenie się co do zebranych materiałów, dowodów oraz żądań. W toku postępowania nie zostały wniesione żadne dodatkowe wyjaśnienia, uwagi czy dowody w sprawie przez strony postępowania do chwili wydania decyzji.

Dokumentacja wodnoprawna wskazuje, iż dzięki zastosowaniu systemów podczyszczania wód opadowych i roztopowych przy wprowadzaniu ich do ziemi zachowane zostaną normy określone przez ustawodawcę w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311 z późn. zm.).

Dyrektor Zarządu Zlewni w Łowiczu po analizie zgromadzonej w sprawie dokumentacji stwierdza co następuje.

Stosownie do art. 389 pkt 1, 2 i pkt 6 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne*, jeżeli ustawa nie stanowi inaczej, pozwolenie wodnoprawne wymagane jest zarówno na wykonanie urządzeń wodnych, usługę wodną jak i szczególne korzystanie z wód.

W myśl art. 35 ust. 1 przez usługę wodną rozumie się czynności polegające na zapewnieniu gospodarstwom domowym, podmiotom publicznym oraz podmiotom prowadzącym działalność gospodarczą możliwości korzystania z wód w zakresie wykraczającym poza zakres powszechnego korzystania z wód, zwykłego korzystania z wód oraz szczególnego korzystania z wód, toteż wprowadzanie wód opadowych i roztopowych również stanowi usługę wodną.

Analizowany teren znajduje się na terenie Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) oznaczonej kodem europejskim PLRW200017272249 „Moszczenica od źródeł do dopływu z Besiekierza”. Status JCWP – naturalna część wód, zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Aktualny stan ogólny JCWP - zły.

Ponadto inwestycja znajduje się na terenie Jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW200063, które charakteryzują się zarówno dobrym stanem ilościowym jak i jakościowym.

Zamierzone korzystanie z wód znajduje się poza granicami form ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. Z analizy przedmiotowego wniosku wynika, że planowane działania nie będą naruszać przepisów dotyczących form ochrony przyrody oraz nie będą powodować pogorszenia stanu środowiska.

Dodatkowo analizowany teren nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Zgodnie z informacją przedstawioną powyżej planowana inwestycja nie wpłynie na zwiększenie zagrożenia powodziowego.

Zgodnie z art. 410 ustawy *Prawo wodne* w przypadku naruszenia interesu osób trzecich lub zmiany sposobu użytkowania wody w regionie wodnym organ właściwy do wydania pozwolenia wodnoprawnego, w drodze decyzji, może nałożyć na zakład posiadający pozwolenie

obowiązek wykonania ekspertyzy. Na podstawie wyżej wzmiankowanej ustawy organ właściwy do wydania pozwolenia może zmienić pozwolenie w zakresie obowiązków, o których mowa w art. 403 wyżej wymienionej ustawy.

Jak wynika z dokumentacji wodnoprawnej planowane do prowadzenia działania, nie spowodują naruszenia ustaleń dokumentów, o jakich mowa w art. 396 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. *Prawo wodne*.

W odniesieniu do powyższych ustaleń należy uznać, że nie zachodzą przeszkody do udzielenia przedmiotowego pozwolenia wodnoprawnego.

Biorąc pod uwagę powyższe, orzekam jako w sentencji.

Pouczenie:

1. *Niniejsza decyzja dotyczy wyłącznie spraw związanych z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego, udzielenie pozwolenia nie jest tożsame z przyzwoleniem na realizację robót, bez uzyskania innych zezwoleń przewidzianych prawem.*
2. *Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, za pośrednictwem Zarządu Zlewni w Łowiczu w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.*
3. *W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Oznacza to, iż decyzja podlega wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.*



Z up. Dyrektora
Z-CA DYREKTORA

Tomasz Juręczyk

Otrzymują/ za zwrotnym potwierdzeniem odbioru /:

1. Pan Radosław Guzowski – pełnomocnik, ul. Woronicza 31/266, 02-640 Warszawa;
2. Starostwo Powiatowe w Zgierzu, ul. Długa 49, 95-100 Zgierz;
3. Aa.

Do wiadomości:

1. Nadzór Wodny Łódź Wschód;
2. Gminna Spółka Wodna w Strykowie, ul. Targowa 20, 95-010 Stryków.

*Pobrano opłatę zgodnie z art. 398 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne
(t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.)*

17. 11. 2022



BURMISTRZ STRYKOWA

95-010 Stryków, ul. Tadeusza Kościuszki 27
tel. 42 719 80 02, 42 719 96 73 fax. 42 719 81 93
www.strykow.pl, www.bip.strykow.pl, e-mail: strykow@strykow.pl

Nr rej.
1, zał. podpis

Stryków, dnia 14 listopada 2022 r.

Starosta Zgierski

Ul. Sadowa 6a,
95-100 Zgierz

Burmistrz Strykowa

Ul. Kościuszki 27,
95-010 Stryków

Wniosek

o zmianę decyzji Starosty Zgierskiego nr 2/2018 z dnia 15 marca 2018 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej

Działając na podstawie art. 155 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (dalej jako „k.p.a.”) w związku z art. 11f ust. 8 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, (dalej jako „specustawa drogowa”), Burmistrz Strykowa zwraca się z wnioskiem o zmianę decyzji nr 2/2018 wydanej przez Starostę Zgierskiego w dniu 15 marca 2018 r. o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej pn. „Budowa drogi gminnej do terenów budowlanych i ul. Polnej w Strykowie”, w zakresie linii rozgraniczających teren inwestycji.

Uzasadnienie

Decyzją nr 2/2018 z dnia 15 marca 2018 r. Starosta Zgierski zezwolił na realizację inwestycji drogowej p.n. „Budowa drogi gminnej do terenów budowlanych i ul. Polnej w Strykowie” (dalej jako „Decyzja”).

Inwestycja drogowa będąca przedmiotem Decyzji do dziś nie została rozpoczęta. Uchwałą Rady Miejskiej w Strykowie Nr XXV/247/2020 z dnia 7 sierpnia 2020r. (Dz. Urz.

Województwa Łódzkiego z 26.08.2020r. poz. 4779) w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Strykowa, zmieniony został miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu, na którym planowana jest inwestycja drogowa pn. „Budowa drogi gminnej do terenów budowlanych i ul. Polnej w Strykowie”. W wyniku dokonanej zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego teren, na którym zlokalizowana została droga będąca przedmiotem Decyzji, przeznaczony został pod zabudowę usługową z zakresu szkół publicznych, samorządowych instytucji kultury, publicznych przedszkoli, opieki nad dziećmi do lat 3, obiektów i urządzeń sportowych, uczelni wyższych (*wypis i wyrys z mpzp dołączony został do wniosku*). Powyższa zmiana mpzp spowodowała podjęcie decyzji o lokalizacji na tym terenie planowanej przez Gminę od dłuższego czasu inwestycji celu publicznego w postaci kompleksu kulturalno-szkolno-sportowego Centrum Rozwoju Strykowa. W ramach tej inwestycji wybudowane zostaną długo oczekiwane przez mieszkańców Gminy Stryków obiekty użyteczności publicznej: szkoła podstawowa, przedszkole, hala sportowa, ośrodek kultury i biblioteka, boiska zewnętrzne, w tym boisko do piłki nożnej. Obecnie trwają zaawansowane prace projektowe dotyczące realizacji Centrum Rozwoju Strykowa; złożony został również w Starostwie Powiatowym w Zgierzu wniosek o wydanie pozwolenia na budowę.

Planowana inwestycja Centrum Rozwoju Strykowa obejmuje swoim zakresem część terenu, który Decyzją został przeznaczony pod budowę drogi gminnej. Gmina Stryków nabyła już wszystkie pozostałe (poza jedną, w stosunku do której toczy się postępowanie wywłaszczeniowe) nieruchomości, na których ma powstać Centrum Rozwoju Strykowa, to jest działki nr: 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123, 118, 119. Realizacja tej inwestycji w zaprojektowanym kształcie determinuje konieczność przeznaczenia pod jej budowę części nieruchomości, które zostały przejęte na własność przez Gminę Stryków na skutek wydania przez Starostę Zgierskiego Decyzji. Nieruchomości te oznaczone zostały w pkt 6 Decyzji numerami: 111/2, 112/2, 113/2 114/4, 115/2, 116/2, 117/2, 120/2 (*oznaczone fioletową linią na wyrysie z mpzp dołączonym do wniosku*). Na skutek zmiany Decyzji Gmina Stryków odstąpiłaby od budowy drogi wraz z infrastrukturą drogową na odcinku 186 m, która miała być zlokalizowana na ww. działkach (*zakres lokalizacji inwestycji drogowej po zmianie przedstawia mapa załączona do wniosku*). W pozostałym zakresie inwestycja drogowa określona Decyzją zostanie zrealizowana.

Zgodnie z art. 11f ust. 8 specustawy drogowej do zmiany decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej stosuje się odpowiednio przepis art. 155 k.p.a., z zastrzeżeniem, że zgodę wyraża wyłącznie strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Stosownie natomiast do treści art. 155 k.p.a. decyzja ostateczna, na mocy której strona nabyła prawo, może być w każdym czasie za zgodą strony uchylona lub zmieniona przez organ administracji publicznej, który ją wydał, jeżeli przepisy szczególne nie sprzeciwiają się uchyleniu lub zmianie takiej decyzji i przemawia za tym interes społeczny lub słuszny interes strony.

Jak wskazał WSA w Gdańsku w wyroku z dnia 20 maja 2020 r. (II SA/Gd 593/19) rozpoznanie sprawy z wniosku o zmianę zezwolenia na realizację inwestycji drogowej obejmującej zmianę w zakresie zatwierdzonego podziału nieruchomości i wyznaczonych linii rozgraniczających pas drogowy polegać powinno na weryfikacji wystąpienia przesłanek z art. 155 kpa w związku z art. 11f ust. 8 specustawy drogowej oraz innych jej przepisów, w tym art. 1 ust. 1 i art. 12.

W ocenie Gminy Stryków spełnione zostały wszystkie przesłanki, od których wystąpienia uzależnione jest zastosowanie przepisu art. 155 k.p.a. i dokonanie zmiany decyzji. W szczególności za zmianą Decyzji zgodnie z niniejszym wnioskiem przemawia interes społeczny (który w z uwagi na specyfikę decyzji ZRID jest tożsamy z interesem strony), związany z powstaniem i funkcjonowaniem Centrum Rozwoju Strykowa, które jest wyczekiwaną przez mieszkańców gminy inwestycją celu publicznego. Podkreślić również należy, że zmiana w zakresie lokalizacji drogi objętej Decyzją nie spowoduje utraty dostępu do drogi publicznej nieruchomości leżących na tym terenie, ponieważ miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje drogę publiczną oznaczoną 3KDD, która zostanie przez Gminę Stryków wybudowana.

Brak jest również przepisów, które sprzeciwiałyby się wnioskowanej zmianie. Zgodnie z art. 23 specustawy drogowej w sprawach nieuregulowanych w niniejszym rozdziale stosuje się przepisy ustawy o gospodarce nieruchomościami. Oznacza to nakaz odpowiedniego stosowania przepisów rozdziału 6, działu III „Zwrot wywłaszczonych nieruchomości” ustawy o gospodarce nieruchomościami do zwrotu nieruchomości wywłaszczonych na podstawie specustawy drogowej, co zostało jednoznacznie przesądzone wyrokiem Trybunału Konstytucyjnego z dnia 30 czerwca 2021 r. (sygn. akt SK 37/19), którym orzeczono, że art. 23 ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych rozumiany w ten sposób, że nie stanowi o nakazie odpowiedniego stosowania

przepisów rozdziału 6, działu III ustawy o gospodarce nieruchomościami, jest niezgodny z art. 21 ust. 2 w związku z art. 64 ust. 2 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgodnie z art. 136 ust. 2 u.g.n. w razie powzięcia zamiaru użycia wywłaszczonej nieruchomości lub jej części na inny cel niż określony w decyzji o wywłaszczeniu właściwy organ zawiadamia poprzedniego właściciela lub jego spadkobiercę o tym zamiarze, informując równocześnie o możliwości zwrotu wywłaszczonej nieruchomości lub udziału w tej nieruchomości albo części wywłaszczonej nieruchomości lub udziału w tej części, przy zastosowaniu przepisów ust. 2a i 2 b art. 136 u.g.n. Gmina Stryków powzięła zamiar użycia nieruchomości wywłaszczonych na podstawie Decyzji na cel inny niż określony Decyzją. Wobec powyższego Gmina Stryków dokonała zawiadomienia poprzednich właścicieli zgodnie z przepisami art. 136 ust. 2-2b u.g.n.

Mając na względzie powyższe należy stwierdzić, że zachodzi uzasadniona konieczność zmiany decyzji Starosty Zgierskiego nr 2/2018 z dnia 15 marca 2018 r. zezwalającej na realizację inwestycji drogowej p.n. „Budowa drogi gminnej do terenów budowlanych i ul. Polnej w Strykowie” w przedstawionym powyżej zakresie oraz że spełnione są przesłanki zmiany decyzji na podstawie art. 155 k.p.a.

Załączniki:

- wypis i wyrys z mpzp,
- mapa z oznaczonymi liniami rozgraniczającymi inwestycji drogowej.

BURMISTRZ STRYKÓWA

Witold Kosmowski

STAROSTA ZGIERSKI

95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a

AB.6740.1034.2022.KZ/2

Nr dz. 27449/8/2022

URZĄD MIEJSKI W STRYKOWIE
wplynęło dnia
24-10-2022
zarejestrowano pod nr. 22890
liczba załączników.....
podpis.....

Zgierz, dnia 19 października 2022 r.

P. M. Buntke
P. D. Przybylski HF
25.10.2022

ZASTĘPCA
Burmistrza Strykowa

Tamara Barańska-Kiemaczyńska

DECYZJA NR 1196 / 2022

Na podstawie art. 28, art. 33 ust. 1, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2000) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2000), po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na budowę z dnia 31 sierpnia 2022 r., złożonego przez inwestora PGE Dystrybucja S.A., reprezentowanego przez pełnomocnika Pana Igora Kamińskiego,

zatwierdzam projekt zagospodarowania działki i projekt architektoniczno-budowlany oraz udzielam pozwolenia na budowę

dla inwestora: „PGE DYSTRYBUCJA” S.A.
z siedzibą 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A,

obejmującego budowę linii kablowych SN oraz nn, kanalizacji kablowej, stacji transformatorowych, złącz kablowych, wymianę słupów i przewodów linii napowietrznej nn, do realizacji na działkach nr ewid.: 1/11, 1/5 - obręb Stryków 6; 111/2, 112/2, 113/2, 114, 148, 153/5, 169/4, 169/3, 208/1, 208/2, 207/2, 55/1, 39/3, 209, 35/2, 18/3, 18/4, 188, 194 - obręb Stryków 4; 126/1, 125/1, 124/1, 123, 122, 119, 100/2, 144/2, 118, 108/2, 108/3, 155, 107/6, 101, 103/2, 157 - obręb Stryków 3; 125/2, 40/2, 40/6, 498, 91/4, 90/1, 106/4 - obręb Stryków 2; 343/4, 346/1 - obręb Tymianka i 227/3, 226/4 - obręb Smolice, Miasto i Gmina Stryków,

wg projektu zagospodarowania terenu i projektu architektoniczno - budowlanego wykonanego przez uprawionych projektantów:

- mgr inż. Igora Kamińskiego, upr. bud. Nr LOD/3310/PWBE/17 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- mgr inż. Kamila Wieczorek, upr. bud. Nr LOD/2944/PWBE/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- mgr inż. arch. Ewę Haładaj, upr. bud. Nr 850/89/90 w specjalności architektonicznej

posiadających wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 i art. 42 ust. 2 i 3 ustawy Prawo budowlane:

1) Szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

- prowadzić roboty budowlane zgodnie z zatwierdzonym projektem i warunkami decyzji o pozwoleniu na budowę,
- pozwolenie wygasa, jeżeli budowa nie została rozpoczęta przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub budowa została przerwana na czas dłuższy niż 3 lata; rozpoczęcie lub wznowienie budowy w takim przypadku może nastąpić po wydaniu nowej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- zapewnić zachowanie praw osób trzecich, a roboty należy prowadzić na warunkach zawartych w projekcie budowlanym,
- wytyczyć geodezyjnie linie oraz urządzenia w terenie oraz wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego,

2) szczególne wymagania dotyczące nadzoru na budowie:

- roboty prowadzić pod nadzorem uprawionego kierownika budowy,
- prowadzić dziennik budowy uprzednio zarejestrowany w organie architektoniczno - budowlanym, który wydał niniejszą decyzję,

3) Inwestor jest zobowiązany:

- zorganizować proces budowy, z uwzględnieniem zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o których mowa w art. 18 ustawy Prawo budowlane,
- zapewnić sporządzenie projektu technicznego, z zastrzeżeniem art. 34 ust. 3b ustawy Prawo budowlane,

- #### 4) Kierownik budowy jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego, o którym mowa w art. 3 ust. 20 ustawy Prawo budowlane obejmuje teren działek nr ewid. 1/11, 1/5 - obręb Stryków 6; 111/2, 112/2, 113/2, 114, 148, 153/5, 169/4, 169/3, 208/1, 208/2, 207/2, 55/1, 39/3, 209, 35/2, 18/3, 18/4, 188, 194 - obręb Stryków 4; 126/1, 125/1, 124/1, 123, 122, 119, 100/2, 144/2, 118, 108/2, 108/3, 155, 107/6, 101, 103/2, 157 - obręb Stryków 3; 125/2, 40/2, 40/6, 498, 91/4, 90/1, 106/4 - obręb Stryków 2; 343/4, 346/1 - obręb Tymianka i 227/3, 226/4 - obręb Smolice – działki, na których realizowana będzie inwestycja.

UZASADNIENIE

W dniu 31 sierpnia 2022 r. pełnomocnik inwestora Pan Igor Kamiński złożył do organu administracji architektoniczno-budowlanej wniosek o pozwolenie na budowę dla inwestycji polegającej na budowie linii kablowych SN oraz nn, kanalizacji kablowej, stacji transformatorowych, złącz kablowych, wymianę słupów i przewodów linii napowietrznej nn, do realizacji na działkach nr ewid.: 1/11, 1/5 - obręb Stryków 6; 111/2, 112/2, 113/2, 114, 148, 153/5, 169/4, 169/3, 208/1, 208/2, 207/2, 55/1, 39/3, 209, 35/2, 18/3, 18/4, 188, 194 - obręb Stryków 4; 126/1, 125/1, 124/1, 123, 122, 119, 100/2, 144/2, 118, 108/2, 108/3, 155, 107/6, 101, 103/2, 157 - obręb Stryków 3; 125/2, 40/2, 40/6, 498, 91/4, 90/1, 106/4 - obręb Stryków 2; 343/4, 346/1 - obręb Tymianka i 227/3, 226/4 - obręb Smolice, Miasto i Gmina Stryków.

Zgodnie z treścią art. 35 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub odrębnej decyzji o zatwierdzeniu projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego organ administracji architektoniczno-budowlanej sprawdza:

1) zgodność projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego z:

a) ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i innymi aktami prawa miejscowego albo decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu,

b) wymaganiami ochrony środowiska, w szczególności określonymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, o której mowa w art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,

c) ustaleniami uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej;

2) zgodność projektu zagospodarowania działki lub terenu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi;

3) kompletność projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego, w tym dołączenie:

a) wymaganych opinii, uzgodnień, pozwoleń i sprawdzeń,

b) informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b,

c) kopii zaświadczenia, o którym mowa w art. 12 ust. 7, dotyczącego projektanta i projektanta sprawdzającego,

d) oświadczeń, o których mowa w art. 33 ust. 2 pkt 9 i 10;

4) posiadanie przez projektanta i projektanta sprawdzającego odpowiednich uprawnień budowlanych oraz aktualność zaświadczenia, o którym mowa w art. 12 ust. 7.

Planowana inwestycja jest zgodna z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego: Uchwałą Nr XXXIX/370/2021 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 9 września 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Strykowa – część A, Uchwałą Nr XXXIII/274/2017 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 30 marca 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części miasta Strykowa oraz gminy Stryków na obszarze wsi Rokitnica, Uchwałą Nr XXV/247/2020 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 7 sierpnia 2020 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Strykowa oraz Uchwałą Nr XXXI/306/2021 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 25 stycznia 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru wsi Smolice i Tymianka oraz części miasta Strykowa.

Zgodnie z obowiązującym prawem, inwestycja niniejsza nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a zakres jej oddziaływania obejmuje wyłącznie działki wymienione w niniejszej decyzji.

Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi. Urządzenie zaprojektowano z zachowaniem odległości określonych w przepisach szczegółowych, w tym regulujących kwestię bezpieczeństwa przeciwpożarowego i ochrony sanitarnej.

Projekt budowlany jest kompletny w zakresie posiadania wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń i sprawdzeń, informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b oraz zaświadczeń, o którym mowa w art. 12 ust. 7. Projekt budowlany został wykonany przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane – zgodnie z treścią art. 20 ust. 2 ustawy Prawo budowlane.

Na mocy obowiązujących przepisów, organ administracji architektoniczno - budowlanej nie bada zgodności projektu architektoniczno - budowlanego z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, a zatem odstępuje się od ingerencji w zawartość merytoryczną projektu. Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane do podstawowych obowiązków projektanta należy opracowanie projektu budowlanego w sposób zgodny z wymogami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, przyjmując tym samym odpowiedzialność za zawartość merytoryczną projektu i przyjęte w nim rozwiązania.

Z uwagi na powyższe orzeka się jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Wojewody Łódzkiego w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem Starosty Zgierskiego.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strony mogą zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. Starosty
z-ca Naczelnika Wydziału
Architektury i Budownictwa
Karol Zieliński
Karol Zieliński

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji)

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji budowy z projektem, dołączając na piśmie:

1) oświadczenie kierownika budowy (robót) stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania budową (robotami budowlanymi), a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;

2) w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego stwierdzające przyjęcie obowiązku pełnienia nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;

3) informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 41 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

2. Do użytkowania obiektu budowlanego, na którego budowę wymagane jest pozwolenie na budowę, można przystąpić po zawiadomieniu właściwego organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy, jeżeli organ ten, w terminie 14 dni od dnia doręczenia zawiadomienia, nie zgłosi sprzeciwu w drodze decyzji (zob. art. 54 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu budowlanego inwestor jest obowiązany uzyskać decyzję o pozwoleniu na użytkowanie, jeżeli na budowę obiektu budowlanego jest wymagane pozwolenie na budowę i jest on zaliczony do kategorii: V, IX-XVI, XVII (z wyjątkiem warsztatów rzemieślniczych, stacji obsługi pojazdów, myjni samochodowych i garaży do pięciu stanowisk łącznie), XVIII (z wyjątkiem obiektów magazynowych: budynki składowe, chłodnie, hangary i wiaty, a także budynków kolejowych: nastawnie, podstacje trakcyjne, lokomotywnie, wagonownie, strażnice przejazdowe i myjnie taboru kolejowego), XX, XXII (z wyjątkiem placów składowych, postojowych i parkingów), XXIV (z wyjątkiem stawów rybnych), XXVII (z wyjątkiem jazów, wałów przeciwpowodziowych, opasek i ostróg brzegowych oraz rowów melioracyjnych), XXVIII-XXX (zob. art. 55 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

3. Inwestor może przystąpić do użytkowania obiektu budowlanego przed wykonaniem wszystkich robót budowlanych pod warunkiem uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie wydanej przez właściwy organ nadzoru budowlanego (zob. art. 55 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

4. Inwestor zamiast dokonania zawiadomienia o zakończeniu budowy może wystąpić z wnioskiem o wydanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie (zob. art. 55 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

5. Przed wydaniem decyzji w sprawie pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego właściwy organ nadzoru budowlanego przeprowadzi obowiązkową kontrolę budowy zgodnie z art. 59a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (zob. art. 59 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane). Wniosek o udzielenie pozwolenia na użytkowanie stanowi wezwanie właściwego organu do przeprowadzenia obowiązkowej kontroli budowy (zob. art. 57 ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane).

Załączniki: Projekt budowlany (pzt + pa-b) – 1 egz. dla inwestora

Otrzymują :

1. Inwestor: „PGE Dystrybucja” S.A.,
– za pośrednictwem pełnomocnika Pana Igora Kamińskiego,
- ✓ 2. Strony postępowania wg odrębnego wykazu

Do wiadomości:

1. PINB w miejscu + 1 egz. pzt + pa-b
2. aa + 1 egz. pzt + pa-b

Za niniejszą decyzję nalicza się opłatę skarbową w wysokości 2395 zł. Wysokość opłaty obliczono na podstawie 'Wykazu przedmiotów opłaty skarbowej, stawki tej opłaty oraz zwolnienia', będącego załącznikiem do ustawy o opłacie skarbowej (tj. Dz.U. z 2021 poz. 1923).

STAROSTA ZGIERSKI

95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6a

AB.6741.65.2022.RP/2

Nr rej. 27445/8/2022/N

Zgierz, dnia 19 października 2022 r.

DECYZJA NR 1202 / 2022

Na podstawie art. 28, art. 31, art. 33 ust. 4, art. 34 ust. 4 i art. 36 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2022 r. poz. 2000), po rozpatrzeniu wniosku o pozwolenie na rozbiórkę z dnia 31 sierpnia 2022 r.,

zatwierdzam projekt rozbiórki i udzielam pozwolenia na rozbiórkę

dla Inwestora:

PGE Dystrybucja S.A.

z siedzibą: 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21 A

obejmującego rozbiórkę linii napowietrznych i kablowych 15 KV RPZ Stryków P.19. Rozbiórka stacji transformatorowych i linii NN

do realizacji na terenie działek o nr ewid.:

1/11

obręb S-6, miasto Stryków,

111/2, 111/4, 120/1, 141, 64, 63, 62/2, 61/2, 60/2, 59/4, 59/1, 55/1, 44/1, 43, 42, 41, 40, 39/3, 38, 210/6, 194, 59/5, 59/3, 152/2, 152/1, 153/5, 151, 150/2, 58, 210/13, 210/11, 29, 30, 209, 35/2,

obręb S-4, miasto Stryków,

126/3, 125/1, 128, 129, 127, 226, 124/1, 123, 122, 120/2, 120/1, 117/1, 116/1, 115/1, 114/1, 113/1, 113/2, 112/2, 111/2, 111/3, 110/1, 109/3, 108/3, 108/2, 101, 105/1, 104/2, 155, 145/2, 145/1, 156, 157, 100/2, 144/2, 104/1, 102, 100/1, 87/5, 87/2, 86, 85/2, 84, 83/2,

obręb S-3, miasto Stryków,

123/7, 122/6, 120/1, 121/2, 117/1, 116/3, 116/7, 115, 114/1, 113/2, 112, 111/2, 111/4, 110/4, 105/2, 104/2, 95, 93/33, 93/3, 94/2, 94/3, 91/4, 91/2, 92/1, 498, 110/5, 534/2, 109/7, 108/1, 107, 106/10, 106/9, 19, 18, 17, 11/4, 5/2, 4/2, 3/2, 2, 1/2

obręb S-2, miasto Stryków,

419, 343/14, 343/13, 343/4, 355/2, 355/1, 354/4, 353/4, 352/2, 351, 350/1, 350/2 349, 348, 347, 346/1,

obręb Tymianka, gmina Stryków,

227/3, 226/4

obręb Smolice, gmina Stryków,

wg projektu rozbiórki wykonanego i sprawdzonego przez uprawnionych projektantów:

- mgr inż. Igora Kamińskiego, posiadającego uprawnienia budowlane Nr LOD/3310/PWBE/17, do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- mgr inż. Kamila Wieczorek, posiadającego uprawnienia budowlane Nr LOD/2944/PWBE/16, do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, oraz posiadających wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane.

z zachowaniem następujących warunków zgodnie z treścią art. 36 ust. 1 i art. 42 ust. 2 i 3 ustawy Prawo budowlane:

1) szczególne warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych:

- wywiesić tablicę informacyjną o prowadzonej rozbiórce oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- prace rozbiórkowe należy prowadzić z terenu działki inwestora, z zachowaniem praw osób trzecich, a w razie konieczności wejścia na teren sąsiedniej nieruchomości należy uzyskać zgodę jej właściciela, zgodnie z art. 47 ustawy Prawo budowlane,
- prace budowlane można rozpocząć wyłącznie po uprawomocnieniu się niniejszej decyzji,

- prace rozbiórkowe prowadzone przy granicy z nieruchomością sąsiednią należy wykonywać z zachowaniem należytej ostrożności, a w przypadku uszkodzenia mienia osób trzecich, należy zadośćuczynić szkodzie lub odtworzyć stan pierwotny (zastany przed rozpoczęciem prac),
 - pozwolenie wygasa, jeżeli prace rozbiórkowe nie zostaną rozpoczęte przed upływem 3 lat od dnia, w którym decyzja stała się ostateczna lub prace zostały przerwane na czas dłuższy niż 3 lata; rozpoczęcie lub wznowienie budowy w takim przypadku może nastąpić po wydaniu nowej decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę,
- 2) szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie:**
- roboty prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika rozbiórki,
 - prowadzić dziennik rozbiórki uprzednio zarejestrowany w organie architektoniczno-budowlanym, który wydał niniejszą decyzję.

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego, o którym mowa w art. 28 ust. 2 ustawy Prawo budowlane obejmuje teren działek:

1/11

obręb S-6, miasto Stryków,

111/2, 111/4, 120/1, 141, 64, 63, 62/2, 61/2, 60/2, 59/4, 59/1, 55/1, 44/1, 43, 42, 41, 40, 39/3, 38, 210/6, 194, 59/5, 59/3, 152/2, 152/1, 153/5, 151, 150/2, 58, 210/13, 210/11, 29, 30, 209, 35/2, obręb S-4, miasto Stryków,

126/3, 125/1, 128, 129, 127, 226, 124/1, 123, 122, 120/2, 120/1, 117/1, 116/1, 115/1, 114/1, 113/1, 113/2, 112/2, 111/2, 111/3, 110/1, 109/3, 108/3, 108/2, 101, 105/1, 104/2, 155, 145/2, 145/1, 156, 157, 100/2, 144/2, 104/1, 102, 100/1, 87/5, 87/2, 86, 85/2, 84, 83/2, obręb S-3, miasto Stryków,

123/7, 122/6, 120/1, 121/2, 117/1, 116/3, 116/7, 115, 114/1, 113/2, 112, 111/2, 111/4, 110/4, 105/2, 104/2, 95, 93/33, 93/3, 94/2, 94/3, 91/4, 91/2, 92/1, 498, 110/5, 534/2, 109/7, 108/1, 107, 106/10, 106/9, 19, 18, 17, 11/4, 5/2, 4/2, 3/2, 2, 1/2 obręb S-2, miasto Stryków,

419, 343/14, 343/13, 343/4, 355/2, 355/1, 354/4, 353/4, 352/2, 351, 350/1, 350/2 349, 348, 347, 346/1, obręb Tymianka, gmina Stryków,

227/3, 226/4

obręb Smolice, gmina Stryków,

UZASADNIENIE

W dniu 31 sierpnia 2022 r., do tutejszego organu wpłynął wniosek Inwestora o udzielenie pozwolenia na rozbiórkę linii napowietrznych i kablowych 15 KV RPZ Stryków p.19. Rozbiórkę stacji transformatorowych i linii NN, do realizacji na działkach o nr ewid.1/11, obręb S-6, miasto Stryków, dz. nr 111/2, 111/4, 120/1, 141, 64, 63, 62/2, 61/2, 60/2, 59/4, 59/1, 55/1, 44/1, 43, 42, 41, 40, 39/3, 38, 210/6, 194, 59/5, 59/3, 152/2, 152/1, 153/5, 151, 150/2, 58, 210/13, 210/11, 29, 30, 209, 35/2, obręb S-4, miasto Stryków, dz. nr 126/3, 125/1, 128, 129, 127, 226, 124/1, 123, 122, 120/2, 120/1, 117/1, 116/1, 115/1, 114/1, 113/1, 113/2, 112/2, 111/2, 111/3, 110/1, 109/3, 108/3, 108/2, 101, 105/1, 104/2, 155, 145/2, 145/1, 156, 157, 100/2, 144/2, 104/1, 102, 100/1, 87/5, 87/2, 86, 85/2, 84, 83/2, obręb S-3, miasto Stryków, dz. nr 123/7, 122/6, 120/1, 121/2, 117/1, 116/3, 116/7, 115, 114/1, 113/2, 112, 111/2, 111/4, 110/4, 105/2, 104/2, 95, 93/33, 93/3, 94/2, 94/3, 91/4, 91/2, 92/1, 498, 110/5, 534/2, 109/7, 108/1, 107, 106/10, 106/9, 19, 18, 17, 11/4, 5/2, 4/2, 3/2, 2, 1/2, obręb S-2, miasto Stryków, dz. nr 419, 343/14, 343/13, 343/4, 355/2, 355/1, 354/4, 353/4, 352/2, 351, 350/1, 350/2 349, 348, 347, 346/1, obręb Tymianka, gmina Stryków, dz. nr 227/3, 226/4, obręb Smolice, gmina Stryków.

Inwestor załączył, także zgodę na przeprowadzenie robót rozbiórkowych w/w obiekcie, spełniając obowiązek określony w art. 33 ust. 4 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane.

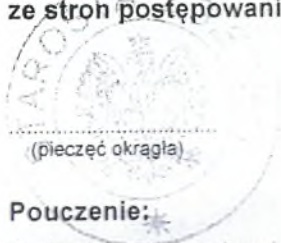
Projekt rozbiórki został wykonany przez osoby z właściwymi uprawnieniami zawodowymi, potwierdzonymi aktualnym zaświadczeniem o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, o którym mowa w art.12 ust. 7 wyżej cytowanej ustawy.

Projekt rozbiórki spełnia wymogi określone w art. 34 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oraz jest opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 27 kwietnia z 2018 r., poz. 1935), a załączone do wniosku dokumenty formalno- prawne są kompletne.

Z uwagi na powyższe orzeka się jak w sentencji.

Od decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Wojewody Łódzkiego, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem Starosty Zgierskiego.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania stronie przysługuje możliwość zrzeczenia się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



(pieczęć okrągła)

STAROSTA
Agnieszka Kropp-Nowacka
Naczelnik Wydziału
Architekcyjny i Budowlany

(pieczęć imienna i podpis osoby upoważnionej do wydania decyzji)

Pouczenie:

1. Inwestor jest obowiązany zawiadomić o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych, na które jest wymagane pozwolenie na rozbiórkę właściwy organ nadzoru budowlanego oraz projektanta sprawującego nadzór nad zgodnością realizacji rozbiórki z projektem, dołączając na piśmie:
 - oświadczenie kierownika rozbiórki (robót), stwierdzające sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz przyjęcie obowiązku kierowania rozbiórki, a także zaświadczenie o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,
 - w przypadku ustanowienia nadzoru inwestorskiego – oświadczenie inspektora nadzoru inwestorskiego nad danymi robotami budowlanymi, a także zaświadczenie o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane,
 - informację zawierającą dane zamieszczone w ogłoszeniu, o którym mowa w art. 42 ust. 2 pkt 2 ustawy Prawo budowlane.
2. O wydanie przez organ dziennika rozbiórki występuje Inwestor.
3. Po zakończeniu robót rozbiórkowych teren należy uporządkować, a termin zakończenia rozbiórki zgłosić do organu nadzoru budowlanego.

Otrzymują:

1. Inwestor: PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą: 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21 A za pośrednictwem pełnomocnika: Pan Igor Kamiński
2. Strony postępowania według załącznika

Do wiadomości:

1. PINB Zgierz, w miejscu
2. a/a

Obowiązek informacyjny dotyczący przetwarzania danych osobowych w Starostwie Powiatowym w Zgierzu

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r., w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (zwanej dalej Rozporządzeniem) informujemy, że :

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starosta Zgierski z siedzibą 95-100 Zgierz, ul. Sadowa 6A. Administrator wyznaczył Inspektora Danych Osobowych, z którym może się Pani/Pan skontaktować :

- telefonicznie dzwoniąc pod numer +48 691 194 100;

- pocztą email : poczta@mkoralewski.pl;

- lub pisemnie na adres siedziby Administratora.

Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu :

- a. wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na Administratorze w związku z realizowaniem zadań przez Starostę Zgierskiego na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c Rozporządzenia;
- a. wykonywania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej Administratorowi w związku z realizowaniem zadań przez Starostę Powiatu Zgierskiego na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c Rozporządzenia w szczególności z zakresu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.).

W związku z przetwarzaniem danych osobowych w celu wskazanym powyżej Pani/pana dane osobowe mogą być udostępniane innym odbiorcom (procesorom) lub kategoriom odbiorców danych osobowych. Odbiorcami Pani/Pana danych mogą być :

- a. inne podmioty upoważnione do odbioru Pani/Pana danych osobowych na podstawie odpowiednich przepisów prawa;
- a. inne podmioty, które przetwarzają Pani/Pana dane osobowe w imieniu Administratora na podstawie zawartej umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych (tzw. Podmioty przetwarzające)

Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanego w pkt 3 celu przetwarzania, w tym również obowiązku archiwizacyjnego wynikającego z przepisów prawa.

W związku z przetwarzaniem danych przez Administratora przysługuje Pani/Panu :

- a. prawo dostępu do treści danych na podstawie art. 15 Rozporządzenia;
- a. prawo sprostowania danych, na podstawie art. 16 Rozporządzenia;
- b. prawo do usunięcia danych, na podstawie art. 17 Rozporządzenia;
- c. prawo do ograniczenia przetwarzania danych, na podstawie art. 18 Rozporządzenia;
- d. prawo do przenoszenia danych, na podstawie art. 20 Rozporządzenia;
- e. prawo do wniesienia sprzeciwu, na podstawie art. 21 Rozporządzenia;
- f. w przypadku, w którym przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych odbywa się na podstawie zgody (tj. art. 6 ust. 1 lit a Rozporządzenia), przysługuje Pani/panu prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie, bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.

Ma Pani/Pan prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy Rozporządzenia.

ALG

**TECHNICZNE, ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE MOŻLIWOŚCI
REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH
ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO**

SPIS ZAWARTOŚCI ANALIZY ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII:

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Dane budynku
4. Charakterystyka energetyczna lokali
5. Analiza możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii
 - 5.1. Biogaz
 - 5.2. Energia geotermalna
 - 5.3. Energia wiatru
 - 5.4. Energia wodna
 - 5.5. Energia słoneczna

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

- analiza racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii dla:
BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- projekt architektoniczno-budowlany;
- obowiązujące przepisy i normy;
- dane otrzymane od poszczególnych branż projektowych;
- programy komputerowe wspomagające projektowanie

2. Dane budynków

Forma architektoniczna skomponowana z otoczeniem. Bryła kompleksu została ukształtowana tak aby podział funkcjonalny był czytelny i uwidocznił w ciekawej bryle architektonicznej. Budynek kompleksu składa się z pięciu brył mieszczących w sobie odpowiednio szkołę, przedszkole, halę sportową, dom kultury oraz łącznik. Bryły mają różne wysokości są natomiast wykończone podobnymi materiałami. Łączna powierzchnia dwóch budynków 15877,07m². Dokładny opis budynków oraz założonych rozwiązań technicznych w części architektonicznej, poszczególnych opisach branżowych oraz opisie charakterystyki energetycznej budynku.

3. Charakterystyka energetyczna budynków

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 19 września 2020r Dz.U.2020 poz. 213 w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej, stanowiącej całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzoru świadectw charakterystyki energetycznej oraz zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 18 września 2020 poz. 1609 w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego jak również w oparciu o wartości obliczone oraz wymagania związane z oszczędzaniem energii zawarte w w/w rozporządzeniu opracowano zbiorczą charakterystykę energetyczną projektowanych budynków.

4. Analiza możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii

5.1 Biogaz

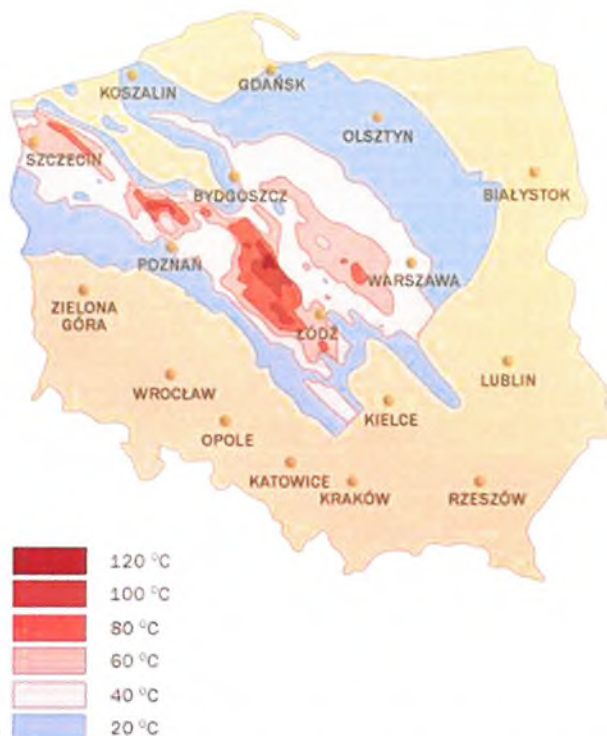
Biogaz czyli gaz wysypiskowy to powstająca w wyniku fermentacji metanowej mieszanina gazów, której głównym składnikiem jest metan. Biogaz wykorzystywany do celów energetycznych zawiera ponad 40% metanu, zaś jego właściwości nie odbiegają od właściwości gazu ziemnego. W energetyce wykorzystuje się biogaz powstający w wyniku fermentacji:

- odpadów organicznych na składowiskach odpadów,
- odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych,

- osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków

Ze względu na brak, w bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji, gospodarstw rolnych, oczyszczalni ścieków czy też składowisk odpadów nie ma możliwości pozyskania biogazu w wyniku w/w procesów.

5.2 Energia geotermalna



Wykorzystanie energii geotermalnej jest skomplikowanym procesem. Z analizy wyżej ukazanej mapy wynika, iż województwo mazowieckie posiada zasoby energii geotermalnej, jednak w naszym kraju ze względu na uwarunkowania geologiczne, wody geotermalne mają temperaturę w granicach 20÷100°C, co uniemożliwia wykorzystanie ich do produkcji energii elektrycznej. Nadają się za to do produkcji ciepła. Oznacza to, że możliwe jest wykorzystanie energii geotermicznej, przede wszystkim jako źródła ciepła niskotemperaturowego w układach pomp ciepła.

W przypadku budowanych budynków wykorzystanie energii geotermicznej jest jednak niemożliwe, ponieważ w okolicy analizowanych budynków znajduje się sieć ciepłna dodatkowo teren, na którym są budynki i sąsiedztwo innych budynków, nie pozwala na wykonanie niezbędnych w tym celu odwiertów.

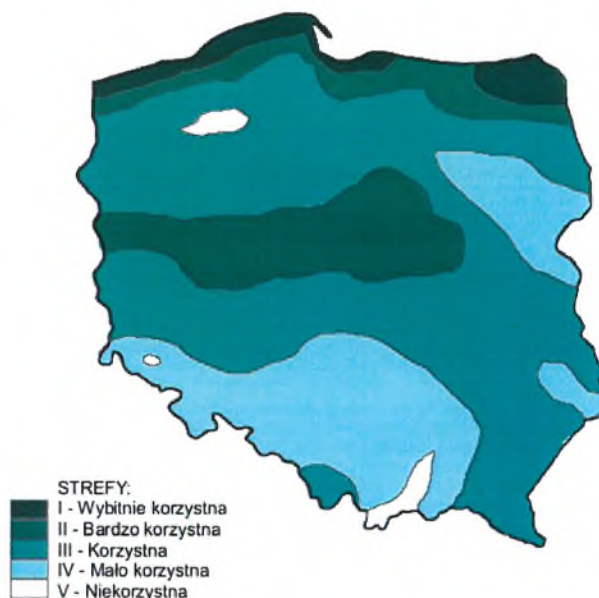
5.3 Energia wiatrowa

Energia wiatru to jedno z najczęściej wykorzystywanych na świecie odnawialnych źródeł energii. Równocześnie jest ono jednak bardzo niestabilne - jego występowanie zależy od regionu geograficznego, pory roku, pory dnia, ukształtowania terenu i wysokości nad powierzchnią ziemi. Warunki wiatrowe w Polsce cechuje jednak duża zmienność na obszarze kraju oraz brak wysokich średniorocznych prędkości wiatru. Uważa się, że wiatr wiejący z prędkością nie mniejszą niż 4 m/s i nie większą niż 30 m/s można wykorzystać w energetyce.

Minimalną opłacalność w eksploatacji elektrowni wiatrowych w Polsce można uzyskać dla średniorocznej prędkości wiatru ponad 6 m/s na wysokości 40 m n.p.g.

Z analizy niżej przedstawionej mapy wynika, iż obiekty leżą w obszarze bardzo korzystnym z punktu widzenia możliwości wykorzystania energii wiatrowej. Jednakże budowane budynki zlokalizowane są na terenie zabudowanym co zmniejszyłoby efektywność wiatru, a zarazem nałożyłoby na inwestora konieczność wykonania szeregu analiz wpływu siłowni wiatrowych na otoczenie (m. in. analiza ornitologiczna, przyrodnicza, hałasu oraz krajobrazowa). Także ograniczenia powierzchni działki pod planowaną inwestycję wykluczają zastosowanie tego źródła energii odnawialnej.

STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE



5.4 Energia wodna

Energię wodną można otrzymać z kilku źródeł: fal morskich, płynących rzek i ze stojących zbiorników wodnych. Woda pokrywająca większą część Ziemi jest w ciągłym ruchu. Energia uzyskiwana z wody jest energią potencjalną, która dzięki turbinom zmienia się w energię kinetyczną, a ta za pomocą generatorów w energię elektryczną. Energetyka wodna na terenie województwa mazowieckiego skupia się wzdłuż większych cieków wodnych. Żaden nie znajduje się w bliskim sąsiedztwie planowanej inwestycji. Brak możliwości wykorzystania zatem energii wodnej.



5.5 Energia słoneczna

Analizowane budynki znajdują się w obrębie istniejących budynków. Decyzja Inwestora o zastosowaniu kolektorów słonecznych jako wspomagającego źródła energii cieplnej dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz podgrzewu CWU jest negatywna, gdyż budynki zasilane będą z istniejącego węzła ciepłego.



Promieniowanie całkowite
w ciągu roku
w kilowatogodzinach
na metr kwadratowy



5.6 Fotowoltaika

Zaprojektowano system instalacji fotowoltaicznej. Energia elektryczna wytworzona z paneli fotowoltaicznych wykorzystywana będzie na potrzeby wewnętrznej instalacji elektrycznej. Energia z paneli kierowana będzie do rozdzielni głównej a stamtąd do zasilenia instalacji wentylacji mechanicznej, instalacji chłodzenia i oświetlenia.

Wytwarzanie energii cieplnej dla budynków będzie odbywać się w pomieszczeniach kotłowni znajdujących się w budynku hali sportowej oraz budynku szkoły w wydzielonych pomieszczeniach. Jako źródło ciepła przewidziano kotły gazowe kondensacyjne zasilane gazem ziemnym GZ-50. Kotły w każdej kotłowni będą połączone wspólną instalacją hydrauliczną oraz systemem automatyki, który będzie odpowiadał za załączanie i wyłączanie oraz regulację poszczególnych elementów.

1. TECHNICZNE I EKONOMICZNE MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Ze względu na zastosowanie kotła gazowego jako źródła energii, możliwa jest regulacja temperatury oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach. Elementy grzejne są wyposażone w głowice termostatyczne na grzejnikach i czujki temperatury na kanałach nawiewnych wentylacji. Przyjęcie takiego sposobu zaopatrzenia w ciepło jest ogólnie przyjętym standardem rozwiązań projektowych bez ponoszenia dodatkowych kosztów, ponieważ elementy grzejne są wyposażone w czujniki temperatury z regulacją.

BUD

RODZAJ

Uży

ADRES

Bud

POWIE

KUBAT

JEDNO

UDZIAŁ

DANE

STRE

PROJ

ŚREI

STAC

PROJE

PROJ

PROJ

CAŁP

NAD

OGR

PROJ

WSKA

WSK

WSK

OBL

SYS

OGRZE

PRZYG

WODY

CHŁOD

WBUD

OŚWIE

PAR

PRZ

L.P.

1

2

3

4

5

6

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

Budynek szkoły

POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m2]	7 550,4
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m3]	30 201,6
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m3]	39 053,7
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO2	ECO2	[t CO2/(m2·rok)]	0,01
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE	[%]	12,0
DANE KLIMATYCZNE			
STREFA KLIMATYCZNA			STREFA II
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ_e	[oC]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	$\Theta_{m,e}$	[oC]	7,0
STACJA METEOROLOGICZNA			Łódź Lublinek
PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU			
PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ_T	[W]	216 783,8
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ_V	[W]	169 934,6
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	385 979,7
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	Φ_{RH}	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ_{HL}	[W]	385 979,8
WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA			
WSKAŹNIK Φ_{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\Phi_{HL,A}$	[W/m2]	34,4
WSKAŹNIK Φ_{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	$\Phi_{HL,V}$	[W/m3]	9,9

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m2·rok)
OGRZEWACZY	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	1,204	m3
	Energia elektryczna.	6,875	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	1,722	m3
	Energia elektryczna.	0,301	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIECENIA	Energia elektryczna.	9,559	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m2K]	U _{max} [W/m2K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA
1	D1	Dach	Dach	0,150	0,150	P	✓	4441,75
2	PG1	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,205	0,300	P	✓	3522,80
3	PG2	Podłoga w piwnicy	Podłoga w piwnicy	0,188	0,300	P	✓	935,95
4	SF1	Ściana zewnętrzna przy gruncie	Ściana zewnętrzna przy gruncie	0,160	0,200	P	✓	591,91
5	STP	Strop zewnętrzny	Strop zewnętrzny	0,149	0,150	P	✓	90,15
6	SW12	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	2,439		P		1468,03

26

153

3278,53

420,51

7	SW24	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,786		P		4063,12
8	SW24+	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	0,257		P		54,34
9	SZ1	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,198	0,200	P	✓	3278,53
10	SZ2	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,188	0,200	P	✓	420,51

PŁYTY POKRYWNE

356,21

58,84

1900,06

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA
1	DW2,5	Drzwi wewnętrzne		2,500		P		356,21
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,300	1,300	P	✓	58,84
3	OZ	Okno zewnętrzne	0,75	0,900	0,900	P	✓	1900,06

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ

0,96

0,97

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWCZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY - 120-1200 kW (70/55oC)	0,96
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanym	0,97
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 1 K)	0,89
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	WYTWARZANIE CIEPŁA	Kotły gazowe kondensacyjne - o mocy powyżej 50 kW - opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim	0,93
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - ograniczony czas pracy - średnie instalacje 30-100 punktów poboru	0,70
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0,86

1,00

0,89

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ

0,93

0,70

0,86

WENTYLACJA wentylacja mechaniczna

SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA oświetlenie pomieszczeń

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Gaz ziemny

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	74 585,8	89 996,0	98 995,6
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	74 585,8	89 996,0	98 995,6
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	31 967,6	38 572,4	42 429,7
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	31 967,6	38 572,4	42 429,7
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	102 936,6	183 861,3	202 247,4
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	102 936,6	183 861,3	202 247,4
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0

kWh

4 163,0

0,0

4 163,0

kWh

5 934,1

0,0

5 934,1

kWh

2 247,4

0,0

2 247,4

kWh

0,0

0,0

0,0

kWh

0,0

F
NO
I
C

RAZEM	209 490,0	312 429,7	343 672,7
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana			
OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		23 838,0	71 514,1
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	23 838,0	71 514,1
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		28 605,6	85 816,9
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	28 605,6	85 816,9
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		2 296,8	6 890,5
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	2 296,8	6 890,5
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		72 917,7	218 753,1
RAZEM	0,0	127 658,2	382 974,6

NI

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV			
OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		11 217,9	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	11 217,9	0,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		13 461,5	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	13 461,5	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		1 080,9	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	1 080,9	0,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	OK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		34 314,2	0,0
RAZEM	0,0	60 074,5	0,0

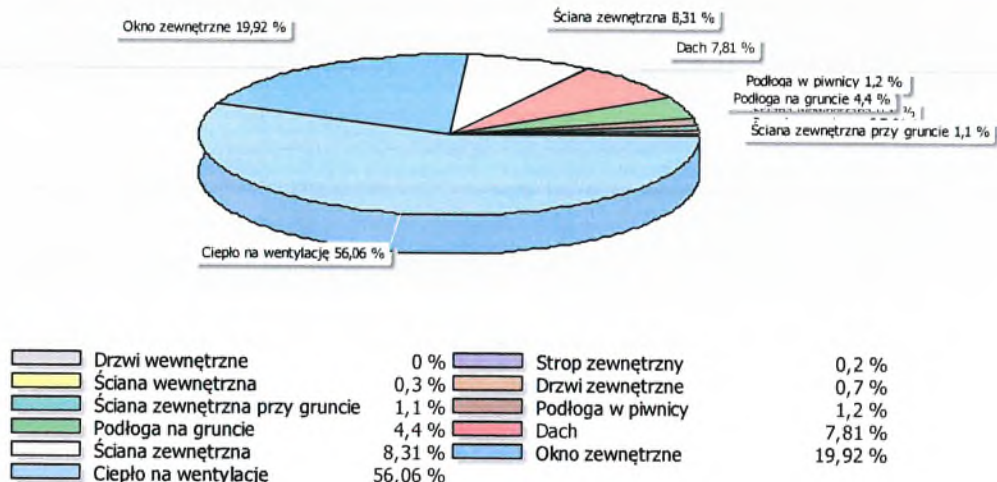
SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

SP
[Signature]

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi wewnętrzne	0,71	197	0,0
Drzwi zewnętrzne	22,32	6 201	0,7
Okno zewnętrzne	597,33	165 926	19,9
Dach	234,58	65 160	7,8
Podłoga na gruncie	133,26	37 015	4,4
Podłoga w piwnicy	36,90	10 249	1,2
Strop zewnętrzny	4,70	1 305	0,2
Ściana zewnętrzna przy gruncie	33,43	9 285	1,1
Ściana wewnętrzna	9,59	2 664	0,3
Ściana zewnętrzna	250,84	69 679	8,3
Ciepło na wentylację	1 682,00	467 222	56,0
RAZEM	3 005,66	834 903	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE



BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	74 585,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	89 996,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, H	[kWh/rok]	35 055,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	125 052,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	98 995,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	71 514,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,H	[kWh/rok]	170 509,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUH	[kWh/m2rok]	6,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	8,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	3,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	11,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	8,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	6,4

JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	7,2	
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	50,1	
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPIĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	14,6	
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU [kWh/m2rok]	18,7	
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK [kWh/m2rok]	44,6	
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP [kWh/m2rok]	64,8	
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2021	EPWT 2021 [kWh/m2rok]	70,0	
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2021 DLA BUDYNKU NOWEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			SPEŁNIONY
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			SPEŁNIONY
BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2021 w powyższym zakresie			

07 574,2

44 901,4

52 475,5

41,2

7,2

54,3

12,9

19,3

48,4

67,1

70,0

IONY

IONY

BU

ROD

U;

ADR

B1

POW

POW

KUB.

JEDN

UDZI

DAN

ST

PR

ŚR

ST.

WSK

WS

WS

OB

SY

OGRZ

PRZY

WOD

CHŁC

WBU

OŚW

PA

PR

L.P.

1

2

3

4

5

6

7

8

OK

L.P.

1

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

Budynek hali sportowej i domu kultury.

POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af	[m ²]	6 236,28
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	AC	[m ²]	2 472,33
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)		[m ³]	20 953,77
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	ECO ₂	[t CO ₂ /(m ² ·rok)]	0,021
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE	[%]	16,0

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA

STREFA III

PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ _e	[oC]	-20,0
SREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ _{m,e}	[oC]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA			Łódź Lublinek

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ _T	[W]	100 377,2
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ _V	[W]	88 157,2
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ	[W]	187 446,9
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	Φ _{RH}	[W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ _{HL}	[W]	187 446,9

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,A}	[W/m ²]	19,5
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,V}	[W/m ³]	5,8

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
OGRZEWACZY	Energia elektryczna.	6,875 kWh	
	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	0,253 m ³	
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	1,722 m ³	
	Energia elektryczna.	0,301 kWh	
CHŁODZENIA	Energia elektryczna.	3,164 kWh	
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	9,006 kWh	

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANÝCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA
1	D2	Dach	Dach	0,140	0,150	P	✓	1515,28
2	PG1	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,194	0,300	P	✓	4181,33
3	STP	Strop zewnętrzny	Strop zewnętrzny	0,146	0,150	P	✓	90,46
4	STW	Strop ciepło do góry	Strop ciepło do góry	0,633		P		2862,27
5	SW1 24	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	1,786		P		2546,90
6	SW2 15	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	2,235		P		981,92
7	SW3 12	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	2,439		P		540,02

74,62

697,77

8	SZ1	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,161	0,200	P	✓	2486,80
---	-----	-------------------	-------------------	-------	-------	---	---	---------

OKNA I DRZWI

LP.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNI A
1	DW	Drzwi wewnętrzne		2,500		P		275,21
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,300	1,300	P	✓	74,62
3	OZ	Okno zewnętrzne	0,75	0,900	0,900	P	✓	697,77

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY - 120-1200 kW (70/55oC)	0,96
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanach	0,97
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/plytowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 1 K)	0,89
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPLEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Kotły gazowe kondensacyjne - o mocy powyżej 50 kW - opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim	0,93
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - ograniczony czas pracy - średnie instalacje 30-100 punktów poboru	0,70
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0,86
SYSTEM CHŁODZENIA	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CHŁODU	System multisplit ze zmiennym przepływem czynnika (VRV, VRF)	4,10
	PRZESYŁ CHŁODU	CHŁODZENIE BEZPOŚREDNIE - ZDECENTRALIZOWANE - System VRV i VRF	0,95
	AKUMULACJA CHŁODU	Brak zasobnika buforowego	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CHŁODU	Inna	0,98
WENTYLACJA		wentylacja mechaniczna	
SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA		oświetlenie pomieszczeń	

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Gaz ziemny

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	10 218,3	12 329,5	13 562,5
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	10 218,3	12 329,5	13 562,5
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	8 971,2	10 824,7	11 907,2
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	8 971,2	10 824,7	11 907,2
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	88 097,5	157 356,3	173 091,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	88 097,5	157 356,3	173 091,9
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0

EDNIA
ONOWA
AWNOŚĆ

0,96

0,97

1,00

0,89

EDNIA
ONOWA
AWNOŚĆ

0,93

0,70

0,86

EDNIA
ONOWA
AWNOŚĆ

4,10

0,95

1,00

0,98

P
/rok]

14 196,6

0,0

14 196,6

P
/rok]

12 484,4

0,0

12 484,4

P
/rok]

73 091,9

0,0

73 091,9

P
/rok]

0,0

0,0

0,0

P
/rok]

0,0

99 772,9

Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	107 287,0	180 510,5	198 561,6

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		23 101,8	69 305,5
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	23 101,8	69 305,5
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		27 722,2	83 166,5
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	27 722,2	83 166,5
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		2 225,9	6 677,7
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	2 225,9	6 677,7
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	115 957,8	30 378,5	91 135,5
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	115 957,8	30 378,5	91 135,5
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		66 577,6	199 732,8
RAZEM	115 957,8	150 006,0	450 018,0

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		6 900,5	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	6 900,5	0,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		8 280,7	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	8 280,7	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		664,9	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	664,9	0,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		19 886,8	0,0
RAZEM	0,0	35 732,9	0,0

SE2

ZE:

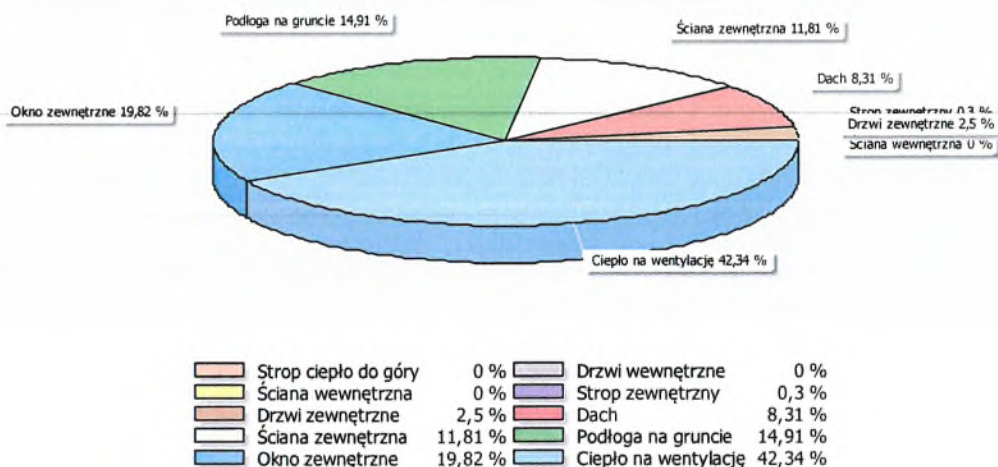
Drz

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi wewnętrzne	0,00	0	0,0
Drzwi zewnętrzne	35,32	9 810	2,5
Okno zewnętrzne	274,90	76 362	19,8
Dach	115,91	32 198	8,3
Podłoga na gruncie	206,88	57 467	14,9
Strop ciepło do góry	0,00	0	0,0
Strop zewnętrzny	4,61	1 281	0,3
Ściana wewnętrzna	0,00	0	0,0
Ściana zewnętrzna	163,51	45 419	11,8
Ciepło na wentylację	588,12	163 367	42,3
RAZEM	1 389,25	385 904	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE



PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	10 218,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	12 329,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, H	[kWh/rok]	30 002,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	42 331,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	13 562,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	69 305,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,H	[kWh/rok]	82 867,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUH	[kWh/m2rok]	1,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	3,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	4,4

ZAP
ZAP
ZAP
ZAP
POM
ZAP
POM
JED
JED
JED
JED
POM
JED
URZ
JED
URZ
CIE
ZAP
ZAP
ZAP
ZAP
ZAP
POM
ZAP
POM
ZAP
POM
JED
JED
JED
JED
URZ
JED
URZ
CH
ZAP
ZAP
ZAP
ZAP
ZAP
ZAP
POM
ZAP
POM
JED
JED
JED
JED
URZ
JED
URZ
OŚ
ZAP
ZAP
JED
JED

JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	1,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	7,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH [kWh/m2rok]	8,6
WENTYLACJA MECHANICZNA		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QV,nd [kWh/rok]	8 971,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,V [kWh/rok]	10 824,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, V [kWh/rok]	36 002,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	[kWh/rok]	46 827,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	11 907,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	83 166,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,V [kWh/rok]	95 073,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUV [kWh/m2rok]	0,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	1,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	3,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKV [kWh/m2rok]	4,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	1,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	8,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPV [kWh/m2rok]	9,9
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QW,nd [kWh/rok]	88 097,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,W [kWh/rok]	157 356,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, W [kWh/rok]	2 890,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	[kWh/rok]	160 247,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	173 091,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	6 677,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,W [kWh/rok]	179 769,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUV [kWh/m2rok]	9,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	16,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	0,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKW [kWh/m2rok]	16,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	18,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	0,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPW [kWh/m2rok]	18,7
CHŁODZENIE		
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QC,nd [kWh/rok]	115 957,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,C [kWh/rok]	30 378,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, C [kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	[kWh/rok]	30 378,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	91 135,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,C [kWh/rok]	91 135,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUC [kWh/m2rok]	12,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	3,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKC [kWh/m2rok]	3,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	[kWh/m2rok]	9,5

JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPC	[kWh/m2rok]	9,5
OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	Qk,L	[kWh/rok]	86 464,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Qp,L	[kWh/rok]	199 732,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	EKL	[kWh/m2rok]	9,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EPL	[kWh/m2rok]	20,8
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Qu (Qnd)	[kWh/rok]	223 244,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk	[kWh/rok]	297 353,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom	[kWh/rok]	68 896,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	366 249,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	489 429,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	159 149,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp	[kWh/rok]	648 579,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	31,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	7,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	51,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	16,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU	[kWh/m2rok]	23,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m2rok]	38,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m2rok]	67,6
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2021	EPWT 2021	[kWh/m2rok]	81,9
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2021 DLA BUDYNKU NOWEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			SPEŁNIONY
WARUNEK WSPÓLCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			SPEŁNIONY
BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2021 w powyższym zakresie			

224 157,4

133 343,8

68 896,0

02 239,8

82 157,0

65 350,4

47 507,3

34,7

7,2

60,6

17,2

23,3

41,9

77,9

81,9

SIONY

SIONY

BU

RODZ

Uż

ADRE

Bu

POWI

POWI

POWI

JEDNC

UDZIA

DANE

STF

PRC

ŚRE

STF

PROJ

PRC

PRC

CAŁ

NAI

PRC

WSKA

OBL

OGRZ

PRZYC

UŻYTK

CHŁOF

WBUD

OŚWIL

PAR

PRZ

L.P.

1

2

3

4

5

6

OKN

L.P.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

Budynek zaplecza stadionu

POWIERZCHNIA WG. OPRACOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO	[m2]	271,48
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Af [m2]	192,88
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	AC [m2]	0,00
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	ECO ₂ [t CO ₂ /(m ² ·rok)]	0,018
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	UOZE [%]	0,0

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA		STREFA III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ _e [oC]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ _{m,e} [oC]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA		Łódź Lublinek

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ _T [W]	7 085,0
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ _V [W]	2 094,8
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ [W]	9 179,8
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIONEGO OGRZEWANIA	Φ _{RH} [W]	1 735,7
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ _{HL} [W]	10 915,5

WSKAŹNIKI I WSPÓLCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,A} [W/m ²]	100,6
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,V} [W/m ³]	33,5

OBLICZENIOWA ROCZNA ILOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	ILOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
OGRZEWOCZY	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	2,499	m ³
	Energia elektryczna.	0,470	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Gaz ziemny - wartość opałowa z RMŚ 12.09.2008.	0,227	m ³
	Energia elektryczna.	0,234	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	11,000	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA
1	D1	Dach	Dach	0,145	0,300	P	✓	194,49
2	PG1	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,205	1,200	P	✓	133,54
3	SW12	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	2,439		P		28,48
4	SW24+	Ściana wewnętrzna	Ściana wewnętrzna	0,300		P		9,70
5	SZ1	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,199	0,450	P	✓	504,91
6	SZ1'	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,135		P		27,49

26

6,20

20,79

20,21

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	gG	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNI A
1	DW2,5	Drzwi wewnętrzne		2,500		P		6,20
2	DZ	Drzwi zewnętrzne	0,75	1,300	1,300	P	✓	20,79
3	OZ	Okno zewnętrzne	0,75	0,900	1,400	P	✓	20,21

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	KOCIOŁ GAZOWY KONDENSACYJNY - do 50 kW (70/55oC)	0,96
	PRZESYŁ CIEPŁA	ŹRÓDŁO CIEPŁA W POMIESZCZENIU - ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominiek	1,00
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE WODNE - grzejniki członowe/płytkowe - z regulacją centralną - i miejscową (zakres P - 1 K)	0,96
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Kotły gazowe kondensacyjne - o mocy do 50 kW - opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim	0,91
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - ograniczony czas pracy - małe instalacje do 30 punktów poboru	0,85
	AKUMULACJA CIEPŁA	Brak zasobnika	1,00
WENTYLACJA		wentylacja mechaniczna	
SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA		oświetlenie pomieszczeń	

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

PALIWA - Gaz ziemny

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	2 378,3	2 580,6	2 838,7
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	2 378,3	2 580,6	2 838,7
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	181,5	234,6	258,1
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	181,5	234,6	258,1
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	2 559,8	2 815,2	3 096,7

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

OGRZEWANIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0

7 412,2

0,0

7 412,2

0,0

0,0

0,0

0,0

0,0

305,8

0,0

305,8

0,0

0,0

0,0

0,0

0,0

0,0

7 718,0

0,0

0,0

0,0

0,0

45,3

URZĄDZENIA POMOCNICZE		51,0	153,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	51,0	153,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		25,3	76,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	25,3	76,0
CHŁODZENIE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	QU [kWh/rok]	QK [kWh/rok]	QP [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		1 193,3	3 579,9
RAZEM	0,0	1 269,6	3 808,9

NC

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi wewnętrzne	0,00	0	0,0

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi zewnętrzne	5,85	1 626	11,1
Okno zewnętrzne	6,31	1 752	12,0
Dach	6,12	1 700	11,6
Podłoga na gruncie	6,22	1 728	11,8
Ściana wewnętrzna	0,00	0	0,0
Ściana zewnętrzna	23,35	6 487	44,4
Ciepło na wentylację	4,71	1 309	9,0
RAZEM	52,56	14 602	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

SEZ

ZES

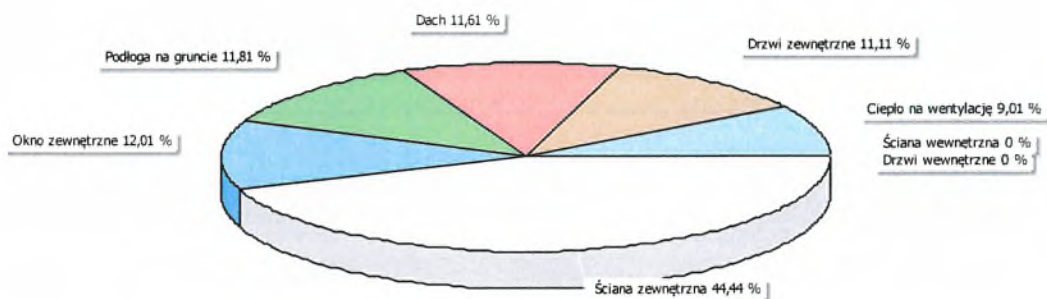
Drzv

Drzv

Okni

26

160



Ściana wewnętrzna	0 %	Drzwi wewnętrzne	0 %
Ciepło na wentylację	9,01 %	Drzwi zewnętrzne	11,11 %
Dach	11,61 %	Podłoga na gruncie	11,81 %
Okno zewnętrzne	12,01 %	Ściana zewnętrzna	44,44 %

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QH,nd	[kWh/rok]	2 378,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,H	[kWh/rok]	2 580,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, H	[kWh/rok]	51,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	2 631,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	2 838,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	153,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,H	[kWh/rok]	2 991,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUH	[kWh/m2rok]	21,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	23,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKH	[kWh/m2rok]	24,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	26,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	1,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EPH	[kWh/m2rok]	27,6

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	QV,nd	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Qk,V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Eel,pom, V	[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	0,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Qp,V	[kWh/rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EUV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EKV	[kWh/m2rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m2rok]	0,0

11,7
11,5
0,2
43,2
12,6
100,7

6 210,0

6 738,3

60,4

6 798,7

7 412,2

45,3

7 457,5

48,3

52,4

0,5

52,9

57,7

0,4

58,0

0,0

0,0

0,0

66,3

68,8

70,0



IONY

IONY



**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa Inwestycji	PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNymi URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi W TYM INSTALACJAMI: WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ Z DACHÓW, GAZU, OŚWIETLENIA TERENU, SIECI ENERGETYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI, GRZEWCZEJ ORAZ PRZYŁĄCZAMI: WODOCIĄGOWYM, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, BUDOWY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ, ORAZ BUDOWA DRÓG WEWNĘTRZNYCH (NA TERENIE INWESTYCJI) ORAZ ZESPOŁÓW MIEJSC POSTOJOWYCH DLA POJAZDÓW, CHODNIKÓW I PLACÓW UTWARDZONYCH, MURÓW OPOROWYCH, OGRODZENIA, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. BUDOWY TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ.
Adres Inwestycji	Stryków dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123 obręb Stryków 3
Dane Inwestora	GMINA STRYKÓW, ul. Kościuszki 27 95-010 Stryków
Dane Jednostki Projektowej	RADOSŁAW GUZOWSKI ARCHITEKT ul. Woronicza 31/266 02-640 Warszawa tel (22) 1192831

0. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Przedmiotem opracowania jest budowa Centrum Rozwoju Strykowa (CRS) składającego się z budynku przedszkola, szkoły, domu kultury, hali sportowej, budynku szatniowo gospodarczego, zadaszonych trybun, boiska piłkarskiego, boiska lekkoatletycznego oraz boisk pomocniczych w Strykowie. W pierwszej kolejności wykonane zostaną budynki przedszkola, szkoły, hali sportowej oraz domu kultury, w następnej kolejności boiska pomocnicze budynek szatniowo gospodarczy, zadaszone trybuny, boisko piłkarskie oraz boisko lekkoatletyczne.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na placu budowy brak jest obiektów budowlanych.

2. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu

Elementami zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy objąć wszelkie miejsca, w których istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów. Zagrożenie mogą stanowić także instalacje podziemne elektryczne i gazowe.

3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Do elementów mogących stwarzać zagrożenie podczas realizacji robót należą:

- Montaż i roboty prowadzone na rusztowaniach i przy użyciu sprzętu budowlanego.
- Roboty prowadzone przy użyciu urządzeń elektrycznych.
- Roboty spawalnicze.
- Podczas wykonywania cięcia elementów stalowych przy użyciu palników gazowych należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nie zaprószyć ognia i aby nie nastąpiło oparzenie pracowników.
- Zagrożenia stwarzają też urządzenia elektryczne, tj. betoniarka, wiertarki, szlifierki, mieszadła i piły do cięcia.
- Zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- Uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki.
- Porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów).
- Nadmierny hałas.
- Prace w wymuszonej pozycji ciała (układanie posadzek).
- Prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów.
- Potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.
- Prace związane z telekomunikacją np. niewidzialne światło lasera, pracownik lub pracownicy wykonujący prace wewnątrz studni kablowych powinni być asekurowani co najmniej przez jedną osobę znajdującą się na zewnątrz. Pracownik wchodzący do wnętrza studni kablowej powinien być wyposażony w odpowiednie środki ochrony indywidualnej, a w szczególności: w szelki bezpieczeństwa, hełm ochronny i odzież ochronną.

4.1. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- Upadek z wysokości – zagrożenie średnie występujące przez 8 godzin dziennie
- Porażenie prądem – zagrożenie średnie możliwe przez 8 godzin dziennie, miejsce występowania to elektronarzędzia, skrzynki rozdzielcze i tablice bezpiecznikowe
- Oparzenia – zagrożenie średnie możliwe przez 8 godzin dziennie
- Uderzenia i przygniecenia – zagrożenie występujące podczas transportu materiałów
- Potknięcia i upadki na płaszczyźnie – zagrożenie występujące 8 godzin dziennie

4.2. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia.

W czasie transportu materiałów teren przebudowy będzie oznakowany i wygradzony, pracownicy przeszkoleni. Wejście do budynku będzie wygradzone.

4.3. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

- Dokumentacja techniczna będzie przechowywana w biurze kierownika budowy i kierownika robót.
- Elektronarzędzia przechowywane będą w zapleczu budowy.
- Dziennik budowy i dokumentacja budowy w zakresie BHP: w biurze kierownika budowy:
 - a) szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy w biurze kierownika budowy
 - b) szkoleń podstawowych i okresowych w siedzibie firmy
- Dokumentów dotyczących dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu w biurze kierownika budowy.

5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub Życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

- Sporządzanie planu BIOZ
- Sporządzenie planu organizacji robót
- Opis zadań wykonawcy oraz wszystkich podwykonawców realizacji budowy
- Szkolenie i instruktaż pracowników
- Rozmieszczenie maszyn i zmechanizowanych urządzeń budowlanych uwzględnieniem optymalnych warunków bhp
- Bezpieczne sposoby załadunku, przemieszczenia i wyładunku materiałów budowlanych
- Oświetlenie placu budowy i poszczególnych stanowisk pracy
- Pomieszczenia adm-gosp, socjalno-bytowe, higieniczno-sanitarne dla potrzeb wszystkich pracowników budowy.
- Zabezpieczenie od wyładowań elektryczności atmosferycznej, zabezpieczenie przez porażeniem prądem elektrycznym,
- Ogrodzenie i strzeżenie placu budowy
- Na budowie będzie znajdować się apteczka (zaplecze) oraz gaśnice (zaplecze)
- Pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy lub upoważnionego kierownika robót natomiast pracownik już zatrudniony przechodzi szkolenie stanowiskowe
- Zasady postępowania podczas wystąpienia zagrożenia:
- Ocena zdarzenia, podjęcie działania przez kierownika robót, wezwanie pomocy fachowej (lekarza) przez kierownika robót. Poinformowanie natychmiast kierownika budowy przez kierownika robót
- Wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony osobistej zabezpieczających przed zagrożeniami takich jak: kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne i rękawice.
- Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzystę lub kierownika robót.
- Zagospodarowanie zaplecza placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

- Oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas budowy.
- Wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką.

7. Informacja BIOZ dot. Zakresu robót elektrycznych:

ZAKRES ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Zakres robót obejmuje wykonanie wewnętrznych instalacji elektrycznych, niskiego napięcia oraz teletechnicznych:

- 1) Układanie przewodów w budynku;
- 2) Montaż rozdzielnic elektrycznych;
- 3) Wykonanie uziemień i połączeń wyrównawczych;
- 4) Wykonanie połączeń elektrycznych;
- 5) Wykonanie pomiarów elektrycznych.
- 6) Ochrony od porażeń i połączeń wyrównawczych, oraz teletechnicznych

ORGANIZACJA PRACY PRZY URZĄDZENIACH I INSTALACJACH ENERGETYCZNYCH

Prace na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne, ustne lub bez polecenia. Polecenia wydaje poleceniodawca. Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonywać na podstawie polecenia pisemnego, przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie.

Bez poleceń dozwolone jest wykonywanie:

- 1) Czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego;
- 2) Zabezpieczenia urządzeń i instalacji przed zniszczeniem;
- 3) Przez uprawnione i upoważnione osoby prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach;

PRZY WYKONYWANIU PRAC ELEKTRYCZNYCH NALEŻY PRZESTRZEGAĆ:

- 1) przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z pracą przy urządzeniach energetycznych, zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA Dz. U. Nr80 z 1990r.;
- 2) Przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny przy wykonywaniu robót budowlanych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 47 z 2003r.
- 3) Pracownicy wykonujący prace podłączeniowe przy urządzeniach elektrycznych powinni posiadać uprawnienia SEP do 1kV.
- 4) Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, z „Warunkami technicznymi

7.1. Informacja BIOZ dot. Zakresu robót sanitarnych (wod-kan, gaz, c.o., wentylacja mechaniczna i klimatyzacja):

ZAKRES ROBÓT SANITARNYCH:

Roboty budowlano – montażowe.

Projekt zakłada roboty budowlane branży sanitarnej w zakresie instalacji:

- wod.-kan.;
- ciepła technologicznego;
- chłodzenie
- centralne ogrzewanie
- wentylacji mechanicznej;

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną aktualnie obowiązującymi przepisami BHP i w oparciu o „warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” i pod nadzorem osoby uprawnionej.

Zagrożenia w czasie wykonywania robót budowlanych:

roboty budowlano – montażowe – możliwość upadku (prace na wysokości), zabezpieczenie dróg komunikacyjnych,

roboty instalatorskie – skaleczenia, porażenie prądem, oparzenia niebezpieczeństwo związane z użyciem gazów palnych, prac z otwartym ogniem lub powodujących iskrzenie, roboty rozbiórkowe, w tym wykonanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektu,

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników:

- kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21a prawa budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano – montażowych

- roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia

- pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie przeszkolenia wstępnego BHP oraz każdorazowo przy zmianie stanowiska pracy

- każdy pracownik powinien posiadać aktualne badania lekarskie ze szczególnym uwzględnieniem pracy na wysokości,

- przed dopuszczeniem pracownika do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (helmy rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą). Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

- w czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie, którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń

- należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych

- na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze)

- należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

UWAGA:

1. Wszystkie roboty budowlano-montażowe i ziemne należy wykonywać bardzo starannie zgodnie ze sztuką budowlaną, aktualnie obowiązującymi przepisami BHP i w oparciu o „WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH”.

2. Wszystkie materiały użyte przy budowie i wykończeniu budynku muszą posiadać aktualne certyfikaty, atesty i świadectwa ITB dopuszczające je do stosowania w budownictwie.

7.2. Informacja BIOZ dot. Zakresu robót drogowych

ZAKRES ROBÓT DROGOWYCH:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- budowa/wymiana nawierzchni ciągów pieszych (chodników)
- wymiana nawierzchni istniejącej drogi

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I ZDROWIU LUDZI

W trakcie realizacji budowy robotami, które mogą spowodować powstanie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będą:

- zagrożenia związane z pracą przy użyciu ciężkiego sprzętu specjalistycznego, związane z obsługą maszyn i urządzeń,
- możliwość porażenia prądem elektrycznym w związku z wykonywaniem robót w pobliżu kabli energetycznych,
- wykonywanie robót „pod ruchem”.

Wyżej wymienione roboty mogą stwarzać następujące zagrożenia dla zdrowia ludzi.

ROBOTY ZIEMNE

- uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego, wpadnięcia do wykopu lub stoczenia się ze skarpy
- uszkodzenie ciała pracowników lub sprzętu mechanicznego w wyniku oberwania się skarpy wykopu,
- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem zasypianie pracujących w wykopie w wyniku oberwania się skarpy

ROBOTY DROGOWE

- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem

W celu uniknięcia wyżej wymienionych zagrożeń należy:

- zatrudnić pracowników posiadających kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, którzy mają orzeczenie lekarskie dopuszczające ich do określonej pracy oraz przeszli przeszkolenie w zakresie przepisów BHP i obsługi używanych przez nich do pracy maszyn i urządzeń
- wygrodzić plac budowy
- wyznaczyć i oznakować w pobliżu miejsc niebezpiecznych (wykopy, miejsce pracy dźwigu, koparki,) przejścia dla pieszych o szerokości min 1,2m oraz dobrze je oświetlić.

Wyznaczyć miejsce składowania materiałów, które powinno być lokalizowane w odległości nie mniejszej niż:

- 0,75 m od ogrodzeń i zabudowań*
- 5,0 m od stałego stanowiska pracy*

- składować materiały w miejscu wyrównanym do poziomu
- zachowywać między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami konstrukcji odległość min 2,0m oraz o szerokości odpowiadającej szerokości naładowanego środka transportu
- oświetlić zgodnie z obowiązującymi normami w czasie wykonywania robót miejsce pracy, plac budowy, dojścia i dojazdy
- skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania, urządzeń mechanicznych na placu budowy

zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych (podłączenie, konserwacja, naprawa skrzynek i urządzeń powinna być przeprowadzana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia)

- zabronić podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi itp. Przemieszczania ich bezpośrednio nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy (kierowca na czas wykonywania tych czynności obowiązany jest opuścić kabinę)
- dopilnować, aby operatorzy maszyn i urządzeń nie opuszczali ich zanim nie zostaną one unieruchomione (silnik wyłączony, maszyna lub urządzenie zahamowane)

dopilnować, aby:

- ciężar podnoszonych materiałów budowlanych nie przekraczał udźwigu
- dopuszczalnego dla dźwigu jak i jego elementów (hak, liny, itp)
- został sprawdzony przed przystąpieniem do pracy stan techniczny maszyn i urządzeń oraz haków, zawiesi itp.
- zostało sprawdzone czy części ruchome maszyn i urządzeń są osłonięte tak aby zapobiegać wypadkom
- sprzęt zmechanizowany był zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych
- nie były dokonywane czynności związane z naprawą, smarowaniem, czyszczeniem sprzętu zmechanizowanego w czasie joga pracy

zabronić:

- odłuszczenia i czyszczenia powierzchni sprzętu zmechanizowanego benzyną etylizowaną
- wykonywać wykopy za skarpami bezpiecznymi
- sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie i każdorazowo przed rozpoczęciem robót
- ustawić koparkę wykonującą wykop w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu
- pilnować, aby ruch środków transportu przy wykopie odbywał się poza klinem odłamu gruntu
- pilnować, aby przy wykonywaniu wykopu koparką przedsięwziętą nie tworzyły się nawisy
- zabronić włączania mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem
- zabronić wyładowania urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego przed zatrzymaniem ruchu obrotowego koparki i na wysokości wyższej niż 0,5 m nad dnem skrzyni ładunkowej
- nakazać, aby w czasie przejazdu koparki jej wysięgnik znajdował się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy a łyżka powinna być opuszczona na wysokość 1,0 m nad teren
- nakazać, aby w czasie przerwy i po zakończeniu przerwy łyżkę koparki opuścić na ziemię, podwozie zablokować, silnik zatrzymać i zamknąć kabinę.

ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY W ROBOTACH BUDOWLANYCH („POD RUCHEM”)

Zabezpieczenie i oznakowanie robót drogowych powinno być dostosowane do utrudnień występujących na drodze, a także, przez okres realizacji budowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót, powinno zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

W tym celu niezbędne jest:

- Zabezpieczenie robót w okresie trwania budowy w oparciu o zatwierdzony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy.
- Zapewnienie obsługi wszystkich tymczasowych urządzeń zabezpieczających takich jak zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych oraz zapewnienie stałych warunków widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
- Publiczne obwieszczenie przez Wykonawcę faktu przystąpienia do robót przed ich rozpoczęciem.

7.3. Informacja BIOZ dot. Zakresu robót instalacji zewnętrznych (wod-kan)

ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH:

- roboty przygotowawcze
- roboty ziemne
- budowa kanalizacji deszczowej
- budowa instalacji wodnej do podlewania terenów zielonych
- przebudowa kanalizacji sanitarnej

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I ZDROWIU LUDZI

W czasie prac budowlanych należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Powinno się zapewnić i utrzymywać wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Każdy pracownik powinien znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddać się wymaganym egzaminom sprawdzającym. Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz wszelkie wymagane uprawnienia. Powinni też być wyposażeni w odpowiedni dla charakteru pracy sprzęt, kaski ochronne i odzież ochronną.

ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY W ROBOTACH BUDOWLANYCH

Zabezpieczenia ludzi przed zagrożeniami (wykonywanie i umocnienie wykopów, transport i montaż rur w wykopach, zasyпка i zagęszczanie wykopów należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez Kierownika budowy, zgodnie z ustawą z dnia 7.07.1994 roku. Prawo budowlane tekst ujednoczony – Dz. U. Nr 207, poz. 2016 \ 2003 roku z późniejszymi zmianami.

Uzyskanie stanu bezpieczeństwa na budowie powinno wynikać także z wymagań szczególnych poniższych przepisów:

- art. 15, art. 207, art. 212 Kodeksu Pracy regulujących sprawy związane z wykonywaniem robót w sposób bezpieczny;
- norm PN – 87/ Z-08049 i PN-88/Z-08053 mówiących o zabezpieczeniach przed kontaktem z niebezpiecznymi, szkodliwymi i uciążliwymi czynnikami fizycznymi, biologicznymi, chemicznymi i psychofizycznymi
- PN-81/N-08010 o zasadach organizowania pracy w sposób bezpieczny
- PN-80/Z-06050 o sposobach indywidualnej ochrony pracowników

- rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 roku Dz.U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 roku (tekst jednolity w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy).
- Zalecenia wykonawcze i zapisy końcowe.
- przygotowanie organizacyjne prowadzenia robót budowlanych powinno polegać na zorganizowaniu bezpiecznego placu budowy;
- wzajemne usytuowanie stanowisk roboczych i stanowisk materiałów nie powodujące kolizji;
- usytuowanie i prowadzenie dróg komunikacyjnych w sposób bezpieczny dla pracowników budowlanych;
- roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem technicznym, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót;
- maszyny i urządzenia techniczne wykorzystywane w procesie technologicznym powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub świadectwa zgodności z przepisami oraz spełniać wymagania przepisów i norm higienicznych, w tym także wymagania dotyczące ograniczenia hałasu;
- stosowany sprzęt powinien mieć wszystkie aktualnie wymagane dokumenty prowadzone przez Dozór Techniczny dopuszczające go do stosowania w budownictwie;
- stosowany sprzęt powinien być utrzymywany w ciągłej sprawności technicznej, winien być należycie konserwowany, a okresowe przeglądy wykonywane systematycznie, zgodnie z przepisami potwierdzone odpowiednimi dokumentami;
- po zakończeniu pracy sprzętu, należy go pozostawić w stanie pozwalającym na bezpieczne rozpoczęcie pracy następnego dnia, bez względu na to kto i kiedy będzie tego sprzętu używał ponownie.

Przepisy omawiające szczegółowo problematykę „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”:

- Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 10.07.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z dnia 10.07.2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Dz.U Nr 47, poz.401 z dnia 19.03.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

7.4. Informacja BIOZ dot. Zakresu robót telekomunikacyjnych:

ZAKRES ROBÓT INSTALACJI TELEKOMUNIKACYJNYCH:

wykonanie wykopów pod przyłącze
wykonanie wykopów pod studnie kablowe
osadzenie studni kablowych
ułożenie rur w wykopie
wprowadzenie rur do studni kablowych
wprowadzenie rury do budynku wraz z uszczelnieniem
zasypanie rur wraz z zagęszczeniem gruntu
odtworzenie nawierzchni
uprzątniecie terenu

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Kierownik budowy, majster oraz wszyscy pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. Niezależnie od tego, przed przystąpieniem do robót, wszyscy

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

pracownicy winni być dodatkowo przeszkoleni „na stanowisku pracy”.

SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Kierownik budowy, majster oraz wszyscy pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. Niezależnie od tego, przed przystąpieniem do robót, wszyscy pracownicy winni być dodatkowo przeszkoleni „na stanowisku pracy”.

8. Podstawa formalna

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu BIOZ zobowiązany jest kierownik budowy. Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. (Dz. U. nr 120, poz. 1126) z dnia 10 lipca 2003 roku)
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie przepisów BHP (Dz. U. Nr 129, poz.844)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu z 26.03.1972r. (Dz. U. Nr 13/72, poz. 93)



Opracował:

mgr inż.arch. Radosław Guzowski
nr upr. 44/01/OL

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi W TYM INSTALACJAMI: WODOCIĄGOWA, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ Z DACHÓW, GAZU, OŚWIETLENIA TERENU, SIECI ENERGETYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI, GRZEWCZEJ ORAZ PRZYŁĄCZAMI: WODOCIĄGOWYM, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, BUDOWY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ; BUDOWA DROGI PUBLICZNEJ, DRÓG WEWNĘTRZNYCH (NA TERENIE INWESTYCJI) ORAZ ZESPOŁÓW MIEJSC POSTOJOWYCH DLA POJAZDÓW, CHODNIKÓW I PLACÓW UTWARDZONYCH, MURÓW OPOROWYCH, OGRODZENIA, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. BUDOWY TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ.

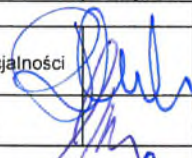
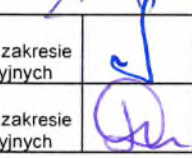
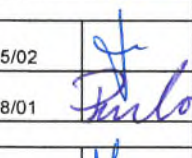
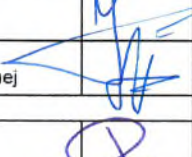

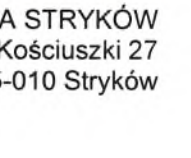



Adres inwestycji: Stryków

dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1, 110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3,113/1,113/2,113/3,114/1,114/2, 114/3, 115/1, 115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2, 117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123 obręb Stryków 3

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: V, IX, XV, XXII, XXV

CZĘŚĆ 1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Zup. STAROSTY
Agnieszka Kropp-Nowacka
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Branża:	Projektant, nr i rodzaj uprawnień	Podpis:
Architektura:		
Projektant:	mgr inż. arch. Radosław Guzowski upr. nr 44/01/OL do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Katarzyna Białek upr. nr WA-224/01 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Instalacje Sanitarne:		
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Kozłowska upr. nr ewid. PDL/0042/POOS/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający:	mgr inż. Marta Froń - Kopaczewska upr. nr ewid. PDL/0113/POOS/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Instalacje Elektryczne:		
Projektant:	mgr inż. Jacek Łuczak specjalność instalacyjno-inżynierska, nr uprawnień Wa-87/02, zaświadczenie MAZ/IE/5325/02	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Grabowski specjalność instalacyjno-inżynierska, nr uprawnień St-755/89, zaświadczenie MAZ/IE/0648/01	
Sieci Sanitarne Zewnętrzne:		
Projektant:	mgr inż. Rafał Rydzyński upr. nr 141/01/WŁ do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
Sprawdzający:	inż. Tomasz Rydzyński upr. nr LOD/1488/PWOS/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej	
Drogi:		
Projektant:	mgr inż. Dominik Lipiński upr bud nr LOD/1995/PWOD/12 -proj. i wykon. w specjalności drogowej	
Instalacje teletechniczne:		
Projektant:	mgr inż. Tomasz Szproch upr bud nr DTT-TU/02297/02/U- do projektowania bez ograniczeń w specjalności telekomunikacyjnej	

Inwestor:

STAROSTA ZGIERSKI
ul. Sadowa 6A, 95-100 Zgierz

Niniejszy projekt budowlany
stanowi integralną część
decyzji nr 217/2023 z dnia 23 MAR. 2023



GMINA STRYKÓW
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków

Jednostka projektowa:

RADOSŁAW GUZOWSKI ARCHITEKT

UL. WORDNICZA 31 / 266

02- 640 WARSZAWA

TEL. 22 119 28 31

GUZOWSKI@RGARCHITEKT.COM

07.2022, Stryków

113

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2.	PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	3
3.	DANE O INWESTORZE I WYKONAWCY DOKUMENTACJI	4
4.	OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	4
5.	ROZBIÓRKI	4
6.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	4
6.1.	Układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej.....	6
6.2.	Ukształtowanie terenu i układ zieleni.....	6
6.3.	Nawierzchnie utwardzone	7
6.4.	Zaopatrzenie w media	7
6.5.	Miejsce gromadzenia odpadów stałych	7
6.6.	Zaplecze szatniowo-sanitarne dla boisk	7
6.7.	Zadaszone trybuny zewnętrzne	7
6.8.	Elementy małej architektury	7
6.9.	Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.....	8
7.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	13
8.	ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	15
9.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	17
9.1.	Droga pożarowa	17
9.2.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	17
10.	INFORMACJE DOTYCZĄCE DRÓG	18
10.1.	Podstawa opracowania	18
10.2.	Stan istniejący	18
10.3.	Projektowe rozwiązania sytuacyjne.....	18
10.4.	Projektowe rozwiązania wysokościowe	19
10.5.	Odwodnienie	20
10.6.	Projektowana konstrukcja nawierzchni.....	20
10.7.	Roboty ziemne	21
10.8.	Kolizje.....	22
10.9.	Zieleń	22
11.	INFORMACJE NA TEMAT PRZYŁĄCZY I ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WOD-KAN	23
11.1.	Podstawa opracowania	23
11.2.	Zakres opracowania.....	23
11.3.	Rozwiązanie projektowe przebudowy sieci wodociągowej.....	23
11.4.	Rozwiązanie projektowe sieci kanalizacji sanitarnej	28
11.5.	Rozwiązanie projektowe przyłącza wody	30
11.6.	Rozwiązanie projektowe przyłącza kanalizacji sanitarnej	32
11.7.	Rozwiązanie projektowe przyłącza kanalizacji deszczowej.....	32
11.8.	Rozwiązanie projektowe instalacji wody na terenie posesji.....	32
11.9.	Rozwiązanie projektowe instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie posesji.....	33
11.10.	Rozwiązanie projektowe instalacja kanalizacji deszczowej.....	34
12.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU I OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH.....	39
13.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA – ZAGOSPODAROWANIE TERENU – SPIS RYSUNKÓW	41

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem – GMINA STRYKÓW
- Uzgodnienia techniczne i wytyczne Inwestora
- Wizja lokalna
- Aktualne normy i przepisy budowlane
- Aktualne katalogi informacyjne
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest budowa Centrum Rozwoju Strykowa (CRS) składającego się z budynku przedszkola, szkoły, domu kultury, hali sportowej, budynku szatniowo gospodarczego, zadaszonych trybun, boiska piłkarskiego, boiska lekkoatletycznego oraz boisk pomocniczych w Strykowie. W pierwszej kolejności wykonane zostaną budynki przedszkola, szkoły, hali sportowej oraz domu kultury, w następnej kolejności boiska pomocnicze, zaplecze szatniowo-sanitarne, zadane trybuny, boisko piłkarskie oraz boisko lekkoatletyczne z niezbędnymi urządzeniami budowlanymi w tym instalacjami: wodociągową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej z dachów, gazu, oświetlenia terenu, sieci energetycznych zewnętrznych i słaboprądowych, wentylacji mechanicznej, klimatyzacji, grzewczej oraz przyłączami: wodociągowym, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, budowy sieci kanalizacji deszczowej; budowa drogi publicznej, dróg wewnętrznych (na terenie inwestycji) oraz zespołów miejsc postojowych dla pojazdów, chodników i placów utwardzonych, murów oporowych, ogrodzenia, obiektów małej architektury, budowy telekomunikacyjnej kanalizacji kablowej.

Teren inwestycji, tj. dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123 obręb Stryków 3, o powierzchni 9,5092 ha, położony w rejonie ulic Warszawska, Szafera, Zakładowa, jest obecnie niezabudowany i niezagospodarowany.

Infrastruktura i zagospodarowanie terenu towarzyszące projektowanej zabudowie obejmuje:

- Wewnętrzny układ komunikacyjny pojazdów i pieszych
- oświetlenie zewnętrzne terenu podlegającego przebudowie, instalacje energetyczne zewnętrzne,
- budowę stojaków na rowery
- ramp, schodków, ławek i innych elementów małej architektury

Projektowane instalacje uzbrojenia terenu:

- instalacja wodociągowa – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, wg odrębnego opracowania
- instalacja kanalizacji sanitarnej – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, wg odrębnego opracowania
- instalacja kanalizacji deszczowej – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, wg odrębnego opracowania
- instalacja elektryczna i piorunochronna – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, wg odrębnego opracowania
- instalacja gazowa – zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia, wg odrębnego opracowania

3. DANE O INWESTORZE I WYKONAWCY DOKUMENTACJI

Inwestor posiadający prawo do dysponowania gruntem

GMINA STRYKÓW
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków

Jednostka Projektowa:

Architekt Radosław Guzowski
ul. Woronicza 31/266
02-640 Warszawa

4. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Przedmiotowa nieruchomość jest obecnie niezagospodarowanym nieużytkiem o charakterze łąkowym, z nielicznymi drzewami zlokalizowanymi przede wszystkim na jego obrzeżach. Na teren inwestycji prowadzi droga gruntowa od skrzyżowania ul. Szafera / Polnej oraz Zakładowej. Nieruchomość zlokalizowana jest na tyłach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położonej przy ul. Staszica.

W bezpośredniej bliskości terenu inwestycji znajdują się działki:

- od strony południowo wschodniej działka drogowa – ul. Warszawska
- od strony południowo zachodniej i północno zachodniej – działki budowlane
- od strony północno wschodniej rów melioracyjny

Analizowany teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, nie jest wpisany do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków, a zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską. W rejonie i na terenie inwestycji nie występują też:

- dobra kultury współczesnej,
- pomniki zagłady oraz ich strefy ochronne,
- obszary wymagające przekształceń lub rekultywacji,
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe lub tereny służące organizacji imprez masowych,
- obszary wymagające przeprowadzania scaleń i podziałów nieruchomości.
- Tereny eksploatacji górniczej.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w II strefie obciążenia śniegiem i w I strefie obciążenia wiatrem. Głębokość przemarzania gruntu dla tego obszaru wynosi min. 100 cm. Na terenie panują proste warunki gruntowo wodne. Projektowana inwestycja została zakwalifikowana do drugiej kategorii geotechnicznej. Oceniono też, że Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.

5. ROZBIÓRKI

Na działce nie ma elementów do rozbiórki.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Na Inwestycję CRS składa się szereg elementów, jednak główną część kompleksu stanowi zespół budynków:

- Szkoły Podstawowej,
- Przedszkola,

- Hali Sportowej,
- Domu Kultury wraz z łącznikiem

Budynki co do zasady usytuowane są wokół centralnego placu wejściowego w południowej części terenu. Część szkolna oraz przedszkolna kompleksu, wraz z domem kultury, okalają główny plac wejściowy, w ramach ścian którego zlokalizowane są główne wejścia do budynków. Na tyłach w/w. zlokalizowana jest także hala sportowa, połączona ze szkołą i domem kultury łącznikiem umożliwiającym swobodne przejście między budynkami zarówno w poziomie parteru, jak i pierwszego piętra.

Dostęp do kompleksu zapewnia droga miejska na przedłużeniu ul. Zakładowej, stanowiąca kolejny element zadania inwestycyjnego; oraz połączone z nią drogi wewnętrzne zapewniające akces do wszystkich części kompleksu. Wzdłuż dróg, na różnych odcinkach zlokalizowano parkingi. Wejście do kompleksu od strony miasta następuje poprzez kameralny skwer na narożniku działki.

Całość zespołu uzupełnia część sportowa zagospodarowania terenu położona w północno-wschodniej części nieruchomości, składająca się z:

- boiska ligowego do piłki nożnej,
- boiska lekkoatletycznego,
- trybun zewnętrznych obsługujących obydwie w/w. boiska,
- budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego,
- boisk do siatkówki i koszykówki,
- place zabaw zlokalizowane bezpośrednio przy klasach przedszkola i szkoły.

Ogrodzenie szkoły dzieli teren na trzy strefy – publiczną, szkolną i sportową. Od strony elewacji frontowej i północnej tj. w części publicznej ogrodzenie nie jest projektowane. Teren będzie oświetlony światłem sztucznym, projektowanymi oprawami oświetleniowymi. Na terenie objętym opracowaniem zaprojektowano też m.in. ławki zewnętrzne i stojaki rowerowe. Całość uzupełnia zagospodarowanie zielenią - przewiduje się nasadzenia drzew alejowych i soliterowych; oraz zieleni niskiej (krzewów, roślin okrywowych).

Planowana inwestycja nie narusza zasad usytuowania obiektów na działkach budowlanych, w rozumieniu przepisów rozporządzenia MI w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Nie naruszono przepisów związanych z lokalizacją obiektów w odniesieniu do dróg publicznych.

Projektowana inwestycja nie narusza występujących w obszarze obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich. Projektowane obiekty wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawiają osób trzecich:

- dostępu do dróg publicznych,
- dostępu do miejskich wodociągów,
- dostępu do miejskiej kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,
- dostępu do punktów odbioru energii elektrycznej i ciepłej,
- dopływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich oraz umożliwia dalszą optymalną i prawidłową zabudowę tych działek,
- dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej,

Rozwiązania techniczne w obiekcie zostały zaprojektowane w sposób:

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem wydobywającym się z wewnątrz budynku podczas prawidłowego użytkowania,
- obiekty nie generujące uciążliwych dla osób trzecich wibracji,
- obiekty nie generujące uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych,
- obiekty nie generujące uciążliwego dla osób trzecich promieniowania,
- zastosowane rozwiązania techniczne ograniczają zanieczyszczenie powietrza do stopnia nie uciążliwego dla osób trzecich,
- zastosowane rozwiązania techniczne ograniczają zanieczyszczenie wody do nieuciążliwego dla osób trzecich,
- zastosowane rozwiązania techniczne ograniczają zanieczyszczenie gleby do nieuciążliwego dla osób trzecich.

6.1. Układ komunikacyjny, sposób dostępu do drogi publicznej

Teren planowanej inwestycji komunikacyjnie jest połączony od strony północno-zachodniej z drogą publiczną w rejonie skrzyżowania ul. Polnej, Szafera i Zakładowej - poprzez projektowaną drogę publiczną 3KDD na przedłużeniu ul. Zakładowej, zg. z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowana droga publiczna, w kategorii drogi dojazdowej, przebiega wzdłuż elewacji frontowych kompleksu, zapewniając dostęp do głównego dziedzińca wejściowego, gdzie zlokalizowane są główne strefy wejściowe i wejścia do budynków. W liniach rozgraniczających drogi zaprojektowano kanał technologiczny pod przyłączy i sieć teletechniczną – zg. z warunkami przyłączenia Orange.

Wszystkie wejścia do budynku znajdują się w poziomie terenu zgodnie z § 73 rozporządzenia MI w sprawie warunków technicznych.

Powyższy układ komunikacyjny uzupełniają drogi wewnętrzne do obsługi parkingów oraz boisk. Na zadanym terenie zaprojektowano znaczną ilość miejsc postojowych przeznaczonych do obsługi całego kompleksu: 230 miejsc dla samochodów osobowych, w tym 8 dla osób z niepełnosprawnościami; oraz 3 miejsca postojowe dla autobusów / autokarów. Wszystkie miejsca zlokalizowane są w poziomie terenu.

Więcej informacji na temat dróg w rozdziale 10 Informacje dotyczące dróg.

6.2. Ukształtowanie terenu i układ zieleni

Teren inwestycji jest terenem o stosunkowo zróżnicowanym ukształtowaniu. Charakteryzuje się stałym spadkiem w kierunku północnym, a różnica wysokości między najwyższym punktem (w rejonie ul. Warszawskiej) a najniższym (północny narożnik terenu inwestycji) wynosi ca 6 m.

Co do zasady planowane ukształtowanie terenu będzie zbliżone do obecnego. Nie planuje się zróżnicowania dotychczasowego ukształtowania terenu ponad niezbędne minimum, wynikające z potrzeby rozplantowania terenu pod boiska, nasypy techniczne dla posadowienia budynków, wykopy i nasypy dla odwodnienia dróg i chodników. Wynikające z w/w. różnice wysokości nie przekraczają 2 m i planuje się ich rozwiązanie poprzez nasypy o nachyleniu ca 1:2 oraz mury oporowe - z dostępem ograniczonym poprzez ogrodzenie i barierki.

Niniejsza inwestycja wymaga wycinki części drzewostanu znajdującego się na terenie. Ze względu na kolizje z projektowanym zagospodarowaniem terenu, do wycinki przewidziano 82 drzew i 4 grupy drzew. Usunięcie drzew oraz krzewów będzie przeprowadzone według odrębnego postępowania administracyjnego.

Na terenie działki przewidziano nasadzenia zieleni wysokiej – drzew - oraz niskiej, m.in. krzewów, zieleni okrywowej, łąk kwietnych oraz trawników – we wszystkich możliwych częściach terenu, także jako nasadzenia kompensacyjne wobec niezbędnych wycinek oraz sposób przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatycznym. Przewiduje się m.in. nasadzenia min. 133 dojrzałych drzew.

6.3. Nawierzchnie utwardzone

W ramach zagospodarowania nieruchomości planuje się szereg nawierzchni utwardzonych:

- z kostki brukowej jezdnej
- z płyt chodnikowych i/lub kostki chodnikowej
- nawierzchnie tzw. bezpieczne (poliuretanowe)

6.4. Zaopatrzenie w media

W ramach projektowanej inwestycji przewiduje się następujące instalacje i przyłącza na terenie:

- oświetlenia dróg, chodników, boisk, terenów utwardzonych i miejsc postojowych (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- Przyłącza budynków z trafostacji (zgodnie warunkami przyłączenia)
- Kanalizacja deszczowa: odprowadzanie wód opadowych z dachów budynku i nawierzchni utwardzonych, wraz z osadnikami. Wody deszczowe zbierane i wykorzystywane do podlewania zieleni. Woda odprowadzana do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej przy ul. Polnej oraz rowu melioracyjnego (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- Kanalizacja sanitarna: przyłączy do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej przy ul. Polnej (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- Wodociągowa: przyłączy do istniejącej sieci wodociągowej przy ul. Polnej (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- Gazowa: przyłączy do istniejącej miejskiej sieci gazowej poprzez punkt redukcyjno-pomiarowy (zgodnie z warunkami przyłączenia)
- Przyłączy teletechniczne: przyłączy do istniejącej miejskiej sieci teletechnicznej w ul. Polnej (zgodnie z warunkami przyłączenia)

6.5. Miejsce gromadzenia odpadów stałych

W projektowanym budynku przedszkola przewidziano pomieszczenie do gromadzenia odpadów stałych. Śmietnik zaprojektowany został jako przystosowany do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Oświetlenie pomieszczenia uruchamiane przez czujkę ruchową. Pomieszczenie śmietnika zostało wydzielone pożarowo.

6.6. Zaplecze szatniowo-sanitarne dla boisk

Na terenie, w sąsiedztwie boisk, przewidziano budynek zaplecza szatniowo-sanitarnego, składający się z części dla sportowców (szatnie z węzłami sanitarnymi), części dla sędziów/trenerów (z węzłami sanitarnymi, części magazynowej, części technicznej i części dla kibiców składającej się z koncesji (sklepiku) oraz z węzła sanitarnego.

6.7. Zadaszone trybuny zewnętrzne

Na terenie między boiskiem sportowym a lekkoatletycznym zlokalizowano zadaszone dwustronne trybuny. Trybuny będą obsługiwały boisko lekkoatletyczne (223 miejsca na trybunach) oraz boisko piłkarskie (454 miejsca na trybunach + 3 dla niepełnosprawnych) W zespole trybun przewidziane zostało miejsce na kasy biletowe oraz pomieszczenie dla komentatorów.

6.8. Elementy małej architektury

Na terenie inwestycji przy głównych wejściach i na dziedzińcach zaprojektowano stojaki na rowery, metalowe, malowane farbą antykorozyjną, przykręcane za pomocą śrub do systemowych kotew. Przewidziano 79 podwójnych stojaków na rowery co daje łączną liczbę 158 stanowisk do parkowania rowerów.

W ramach zagospodarowania terenu, w obrębie stref wejściowych i dziedzińca wewnętrznego, a także w strefie boisk zaprojektowano ławki z drewnianym siedziskiem. W rejonie boiska ligowego przewidziano natomiast niekryte trybuny zewnętrzne dla kibiców gości na 53 miejsca siedzące.

Ogrodzenie szkoły dzieli teren na trzy strefy – publiczną, szkolną i sportową. Od strony elewacji frontowej i północnej tj. w części publicznej ogrodzenie nie jest projektowane. Pozostałe strefy będą oddzielone ogrodzeniem ażurowym metalowym, o wysokości ok. 1,8 m. Wszystkie boiska w części sportowej zostały wygradzone piłkochwyłtami o wysokości do 8 m, z furtkami oraz bramami wjazdowymi na płyty boisk. Przewiduje się zastosowanie tylko nowych, systemowych wygradzeń, bram wjazdowych oraz furtek.

6.9. Dane o istniejących i przewidywanych cechach zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze:

- Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne oraz techniczne we wszystkich projektach branżowych nie będą miały negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Nie przewiduje się, aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny. Nie planuje się emitowania przez budynki w trakcie eksploatacji hałasu, drgań czy innych uciążliwych zakłóceń. Obiekt nie wpływa negatywnie na adaptowany czy okoliczny drzewostan, czy inne elementy środowiska naturalnego.
- Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP
- Sposób zaopatrzenia budynków w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej.
- Sposób odprowadzania ścieków bytowych – do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej
- Sposób ogrzewania budynków – lokalne kotłownie gazowe.

Informacje dotyczące higieny i zdrowia użytkowników

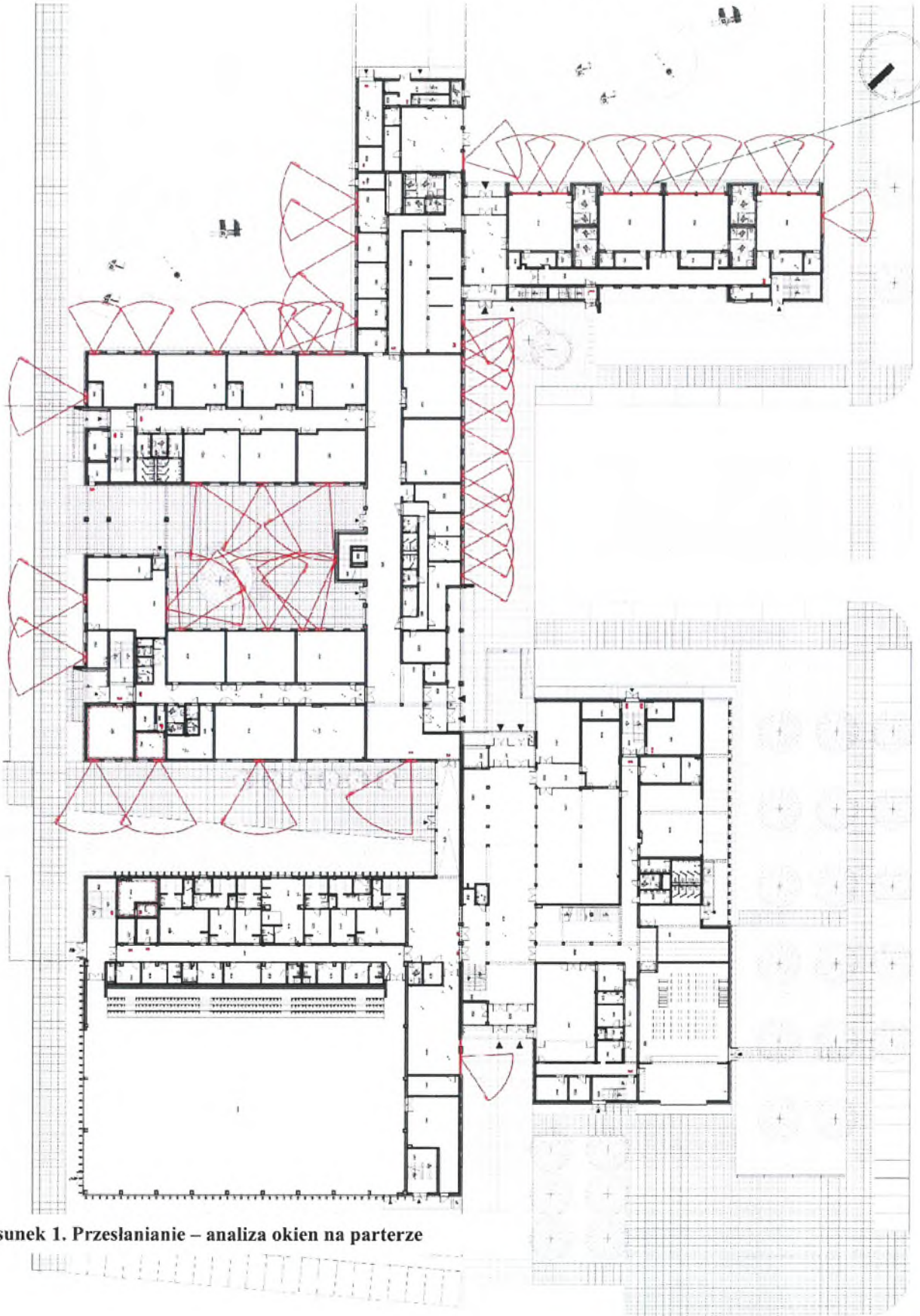
- Użytkownikami obiektu są osoby korzystające z oferowanych usług (oświaty, sportu, rekreacji, kultury) oraz pracownicy kompleksu (kadra dydaktyczna, administracja, obsługa budynków etc). Zgodnie z wymogami BHP dla tego rodzaju obiektu zapewniono stosowną ilość sanitariatów, szatni i pomieszczeń socjalnych, spełniając tym samym wymóg zabezpieczenia potrzeb higieniczno-sanitarnych użytkowników

Informacje dotyczące naturalnego oświetlenia pomieszczeń

Realizacja projektowanej zabudowy nie spowoduje niedostatecznego nasłonecznienia pomieszczeń przewidzianych w jej ramach, jak również żadnych pomieszczeń w sąsiadującej zabudowie. Pomieszczenia projektowanej zabudowy będą spełniać wymogi §13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczącego naturalnego oświetlenia pomieszczeń.

Wykonano analizę dla okien dla planowanej zabudowy. Zgodnie z warunkami technicznymi wyznaczono wysokości przesłaniania dla wysokość od parapetu najniższego okna na sprawdzanej kondygnacji, a następnie sprawdzono czy pomiędzy ramionami kąta 60 stopni, wyznaczonego w płaszczyźnie poziomej z wierzchołkiem usytuowanym w wewnętrznym licu ściany na osi okna pomieszczenia przesłanianego nie znajduje się część drugiego analizowanego budynku w odległości mniejszej niż wysokość przesłaniania.

LEGENDA:
WISKAŹNIK PRZESŁANIANIA



Rysunek 1. Przesłanianie – analiza okien na parterze

Wyniki symulacji zostały wygenerowane w programie Raytracer
Mocno polecamy również wykonać analizę przesłaniania w sezonie letnim
w celu sprawdzenia, czy w tym czasie nie wystąpią problemy z przegrzaniem
pomieszczeń. W tym celu należy wykonać analizę przesłaniania w sezonie letnim
z uwzględnieniem danych o temperaturze powietrza i promieniowaniu słonecznym.
Wyniki symulacji zostały wygenerowane w programie Raytracer
Mocno polecamy również wykonać analizę przesłaniania w sezonie letnim
w celu sprawdzenia, czy w tym czasie nie wystąpią problemy z przegrzaniem
pomieszczeń. W tym celu należy wykonać analizę przesłaniania w sezonie letnim
z uwzględnieniem danych o temperaturze powietrza i promieniowaniu słonecznym.

SKALA: 1:25/2
BRUK: ARDUL

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKS SZKOLNO - SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZABEZWYKNIŁYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE

dz. nr ew. 108/2, 109/3, 109/7, 109/8, 110/1,
110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3,
113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1,
115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2,
117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122,
124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 126/5, 123, 124/2,
125/2

INWESTOR: Centrum Stryków
ul. Kędziach 27
95-010 Stryków



AUTOR: mgr inż. arch. Robert Guzik
MIASTO: Uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru technicznego w zawodzie inżyniera
architekta nr 40100, 40101

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Robert Guzik
mgr inż. arch. Edward Dąb
mgr inż. arch. Włodzisław Felc
mgr inż. arch. Beata Napietnicka
mgr inż. arch. Jolanta Baranowska

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Katarzyna Białas
mgr inż. arch. Katarzyna Białas
mgr inż. arch. Katarzyna Białas

UPRAWNIENIA: mgr inż. arch. Katarzyna Białas
mgr inż. arch. Katarzyna Białas
mgr inż. arch. Katarzyna Białas

LEGENDA:

WSKAZNIK NASŁONECZNIENIA
SZKOŁY PRZEDSZKOLA
WYNOSząCY MIN. 3 GODZ W DNIACH
RÓWNONOCY POWIĘDZY 8.00 - 16.00
- SPEŁNIWIE



Rysunek 3. Analiza nasłonecznienia – piętro 2

Wszystkie dane i rysunki zostały opracowane na podstawie danych przekazanych przez inwestora. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za ich prawdziwość i kompletność. Wszelkie zmiany i doposażenia należy zgłaszać pisemnie. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za zmiany i doposażenia. Wszelkie zmiany i doposażenia należy zgłaszać pisemnie. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za zmiany i doposażenia.

ANALIZA - NASŁONECZNIENIE
2 PIĘTRO
SKALA
BYNIA ARCH

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOŁY - SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dł. nr ew. 108/2.106/3.109/2.109/3.110/1,
110/2.111/1.111/2.111/3.111/4.111/5.111/6.111/7,
113/1.113/2.113/3.113/4.113/5.113/6.113/7,
115/2.115/3.115/4.115/5.115/6.115/7.115/8,
117/1.117/2.117/3.117/4.117/5.117/6.117/7.117/8,
124/1.125/1.126/1.126/2.126/3.126/4.126/5.126/6,
127/1.128/1.128/2.128/3.128/4.128/5.128/6,
129/1.130/1.130/2.130/3.130/4.130/5.130/6,
131/1.132/1.132/2.132/3.132/4.132/5.132/6,
133/1.134/1.134/2.134/3.134/4.134/5.134/6,
135/1.136/1.136/2.136/3.136/4.136/5.136/6,
137/1.138/1.138/2.138/3.138/4.138/5.138/6,
139/1.140/1.140/2.140/3.140/4.140/5.140/6,
141/1.142/1.142/2.142/3.142/4.142/5.142/6,
143/1.144/1.144/2.144/3.144/4.144/5.144/6,
145/1.146/1.146/2.146/3.146/4.146/5.146/6,
147/1.148/1.148/2.148/3.148/4.148/5.148/6,
149/1.150/1.150/2.150/3.150/4.150/5.150/6,
151/1.152/1.152/2.152/3.152/4.152/5.152/6,
153/1.154/1.154/2.154/3.154/4.154/5.154/6,
155/1.156/1.156/2.156/3.156/4.156/5.156/6,
157/1.158/1.158/2.158/3.158/4.158/5.158/6,
159/1.160/1.160/2.160/3.160/4.160/5.160/6,
161/1.162/1.162/2.162/3.162/4.162/5.162/6,
163/1.164/1.164/2.164/3.164/4.164/5.164/6,
165/1.166/1.166/2.166/3.166/4.166/5.166/6,
167/1.168/1.168/2.168/3.168/4.168/5.168/6,
169/1.170/1.170/2.170/3.170/4.170/5.170/6,
171/1.172/1.172/2.172/3.172/4.172/5.172/6,
173/1.174/1.174/2.174/3.174/4.174/5.174/6,
175/1.176/1.176/2.176/3.176/4.176/5.176/6,
177/1.178/1.178/2.178/3.178/4.178/5.178/6,
179/1.180/1.180/2.180/3.180/4.180/5.180/6,
181/1.182/1.182/2.182/3.182/4.182/5.182/6,
183/1.184/1.184/2.184/3.184/4.184/5.184/6,
185/1.186/1.186/2.186/3.186/4.186/5.186/6,
187/1.188/1.188/2.188/3.188/4.188/5.188/6,
189/1.190/1.190/2.190/3.190/4.190/5.190/6,
191/1.192/1.192/2.192/3.192/4.192/5.192/6,
193/1.194/1.194/2.194/3.194/4.194/5.194/6,
195/1.196/1.196/2.196/3.196/4.196/5.196/6,
197/1.198/1.198/2.198/3.198/4.198/5.198/6,
199/1.200/1.200/2.200/3.200/4.200/5.200/6,
201/1.202/1.202/2.202/3.202/4.202/5.202/6,
203/1.204/1.204/2.204/3.204/4.204/5.204/6,
205/1.206/1.206/2.206/3.206/4.206/5.206/6,
207/1.208/1.208/2.208/3.208/4.208/5.208/6,
209/1.210/1.210/2.210/3.210/4.210/5.210/6,
211/1.212/1.212/2.212/3.212/4.212/5.212/6,
213/1.214/1.214/2.214/3.214/4.214/5.214/6,
215/1.216/1.216/2.216/3.216/4.216/5.216/6,
217/1.218/1.218/2.218/3.218/4.218/5.218/6,
219/1.220/1.220/2.220/3.220/4.220/5.220/6,
221/1.222/1.222/2.222/3.222/4.222/5.222/6,
223/1.224/1.224/2.224/3.224/4.224/5.224/6,
225/1.226/1.226/2.226/3.226/4.226/5.226/6,
227/1.228/1.228/2.228/3.228/4.228/5.228/6,
229/1.230/1.230/2.230/3.230/4.230/5.230/6,
231/1.232/1.232/2.232/3.232/4.232/5.232/6,
233/1.234/1.234/2.234/3.234/4.234/5.234/6,
235/1.236/1.236/2.236/3.236/4.236/5.236/6,
237/1.238/1.238/2.238/3.238/4.238/5.238/6,
239/1.240/1.240/2.240/3.240/4.240/5.240/6,
241/1.242/1.242/2.242/3.242/4.242/5.242/6,
243/1.244/1.244/2.244/3.244/4.244/5.244/6,
245/1.246/1.246/2.246/3.246/4.246/5.246/6,
247/1.248/1.248/2.248/3.248/4.248/5.248/6,
249/1.250/1.250/2.250/3.250/4.250/5.250/6,
251/1.252/1.252/2.252/3.252/4.252/5.252/6,
253/1.254/1.254/2.254/3.254/4.254/5.254/6,
255/1.256/1.256/2.256/3.256/4.256/5.256/6,
257/1.258/1.258/2.258/3.258/4.258/5.258/6,
259/1.260/1.260/2.260/3.260/4.260/5.260/6,
261/1.262/1.262/2.262/3.262/4.262/5.262/6,
263/1.264/1.264/2.264/3.264/4.264/5.264/6,
265/1.266/1.266/2.266/3.266/4.266/5.266/6,
267/1.268/1.268/2.268/3.268/4.268/5.268/6,
269/1.270/1.270/2.270/3.270/4.270/5.270/6,
271/1.272/1.272/2.272/3.272/4.272/5.272/6,
273/1.274/1.274/2.274/3.274/4.274/5.274/6,
275/1.276/1.276/2.276/3.276/4.276/5.276/6,
277/1.278/1.278/2.278/3.278/4.278/5.278/6,
279/1.280/1.280/2.280/3.280/4.280/5.280/6,
281/1.282/1.282/2.282/3.282/4.282/5.282/6,
283/1.284/1.284/2.284/3.284/4.284/5.284/6,
285/1.286/1.286/2.286/3.286/4.286/5.286/6,
287/1.288/1.288/2.288/3.288/4.288/5.288/6,
289/1.290/1.290/2.290/3.290/4.290/5.290/6,
291/1.292/1.292/2.292/3.292/4.292/5.292/6,
293/1.294/1.294/2.294/3.294/4.294/5.294/6,
295/1.296/1.296/2.296/3.296/4.296/5.296/6,
297/1.298/1.298/2.298/3.298/4.298/5.298/6,
299/1.300/1.300/2.300/3.300/4.300/5.300/6,
301/1.302/1.302/2.302/3.302/4.302/5.302/6,
303/1.304/1.304/2.304/3.304/4.304/5.304/6,
305/1.306/1.306/2.306/3.306/4.306/5.306/6,
307/1.308/1.308/2.308/3.308/4.308/5.308/6,
309/1.310/1.310/2.310/3.310/4.310/5.310/6,
311/1.312/1.312/2.312/3.312/4.312/5.312/6,
313/1.314/1.314/2.314/3.314/4.314/5.314/6,
315/1.316/1.316/2.316/3.316/4.316/5.316/6,
317/1.318/1.318/2.318/3.318/4.318/5.318/6,
319/1.320/1.320/2.320/3.320/4.320/5.320/6,
321/1.322/1.322/2.322/3.322/4.322/5.322/6,
323/1.324/1.324/2.324/3.324/4.324/5.324/6,
325/1.326/1.326/2.326/3.326/4.326/5.326/6,
327/1.328/1.328/2.328/3.328/4.328/5.328/6,
329/1.330/1.330/2.330/3.330/4.330/5.330/6,
331/1.332/1.332/2.332/3.332/4.332/5.332/6,
333/1.334/1.334/2.334/3.334/4.334/5.334/6,
335/1.336/1.336/2.336/3.336/4.336/5.336/6,
337/1.338/1.338/2.338/3.338/4.338/5.338/6,
339/1.340/1.340/2.340/3.340/4.340/5.340/6,
341/1.342/1.342/2.342/3.342/4.342/5.342/6,
343/1.344/1.344/2.344/3.344/4.344/5.344/6,
345/1.346/1.346/2.346/3.346/4.346/5.346/6,
347/1.348/1.348/2.348/3.348/4.348/5.348/6,
349/1.350/1.350/2.350/3.350/4.350/5.350/6,
351/1.352/1.352/2.352/3.352/4.352/5.352/6,
353/1.354/1.354/2.354/3.354/4.354/5.354/6,
355/1.356/1.356/2.356/3.356/4.356/5.356/6,
357/1.358/1.358/2.358/3.358/4.358/5.358/6,
359/1.360/1.360/2.360/3.360/4.360/5.360/6,
361/1.362/1.362/2.362/3.362/4.362/5.362/6,
363/1.364/1.364/2.364/3.364/4.364/5.364/6,
365/1.366/1.366/2.366/3.366/4.366/5.366/6,
367/1.368/1.368/2.368/3.368/4.368/5.368/6,
369/1.370/1.370/2.370/3.370/4.370/5.370/6,
371/1.372/1.372/2.372/3.372/4.372/5.372/6,
373/1.374/1.374/2.374/3.374/4.374/5.374/6,
375/1.376/1.376/2.376/3.376/4.376/5.376/6,
377/1.378/1.378/2.378/3.378/4.378/5.378/6,
379/1.380/1.380/2.380/3.380/4.380/5.380/6,
381/1.382/1.382/2.382/3.382/4.382/5.382/6,
383/1.384/1.384/2.384/3.384/4.384/5.384/6,
385/1.386/1.386/2.386/3.386/4.386/5.386/6,
387/1.388/1.388/2.388/3.388/4.388/5.388/6,
389/1.390/1.390/2.390/3.390/4.390/5.390/6,
391/1.392/1.392/2.392/3.392/4.392/5.392/6,
393/1.394/1.394/2.394/3.394/4.394/5.394/6,
395/1.396/1.396/2.396/3.396/4.396/5.396/6,
397/1.398/1.398/2.398/3.398/4.398/5.398/6,
399/1.400/1.400/2.400/3.400/4.400/5.400/6,
401/1.402/1.402/2.402/3.402/4.402/5.402/6,
403/1.404/1.404/2.404/3.404/4.404/5.404/6,
405/1.406/1.406/2.406/3.406/4.406/5.406/6,
407/1.408/1.408/2.408/3.408/4.408/5.408/6,
409/1.410/1.410/2.410/3.410/4.410/5.410/6,
411/1.412/1.412/2.412/3.412/4.412/5.412/6,
413/1.414/1.414/2.414/3.414/4.414/5.414/6,
415/1.416/1.416/2.416/3.416/4.416/5.416/6,
417/1.418/1.418/2.418/3.418/4.418/5.418/6,
419/1.420/1.420/2.420/3.420/4.420/5.420/6,
421/1.422/1.422/2.422/3.422/4.422/5.422/6,
423/1.424/1.424/2.424/3.424/4.424/5.424/6,
425/1.426/1.426/2.426/3.426/4.426/5.426/6,
427/1.428/1.428/2.428/3.428/4.428/5.428/6,
429/1.430/1.430/2.430/3.430/4.430/5.430/6,
431/1.432/1.432/2.432/3.432/4.432/5.432/6,
433/1.434/1.434/2.434/3.434/4.434/5.434/6,
435/1.436/1.436/2.436/3.436/4.436/5.436/6,
437/1.438/1.438/2.438/3.438/4.438/5.438/6,
439/1.440/1.440/2.440/3.440/4.440/5.440/6,
441/1.442/1.442/2.442/3.442/4.442/5.442/6,
443/1.444/1.444/2.444/3.444/4.444/5.444/6,
445/1.446/1.446/2.446/3.446/4.446/5.446/6,
447/1.448/1.448/2.448/3.448/4.448/5.448/6,
449/1.450/1.450/2.450/3.450/4.450/5.450/6,
451/1.452/1.452/2.452/3.452/4.452/5.452/6,
453/1.454/1.454/2.454/3.454/4.454/5.454/6,
455/1.456/1.456/2.456/3.456/4.456/5.456/6,
457/1.458/1.458/2.458/3.458/4.458/5.458/6,
459/1.460/1.460/2.460/3.460/4.460/5.460/6,
461/1.462/1.462/2.462/3.462/4.462/5.462/6,
463/1.464/1.464/2.464/3.464/4.464/5.464/6,
465/1.466/1.466/2.466/3.466/4.466/5.466/6,
467/1.468/1.468/2.468/3.468/4.468/5.468/6,
469/1.470/1.470/2.470/3.470/4.470/5.470/6,
471/1.472/1.472/2.472/3.472/4.472/5.472/6,
473/1.474/1.474/2.474/3.474/4.474/5.474/6,
475/1.476/1.476/2.476/3.476/4.476/5.476/6,
477/1.478/1.478/2.478/3.478/4.478/5.478/6,
479/1.480/1.480/2.480/3.480/4.480/5.480/6,
481/1.482/1.482/2.482/3.482/4.482/5.482/6,
483/1.484/1.484/2.484/3.484/4.484/5.484/6,
485/1.486/1.486/2.486/3.486/4.486/5.486/6,
487/1.488/1.488/2.488/3.488/4.488/5.488/6,
489/1.490/1.490/2.490/3.490/4.490/5.490/6,
491/1.492/1.492/2.492/3.492/4.492/5.492/6,
493/1.494/1.494/2.494/3.494/4.494/5.494/6,
495/1.496/1.496/2.496/3.496/4.496/5.496/6,
497/1.498/1.498/2.498/3.498/4.498/5.498/6,
499/1.500/1.500/2.500/3.500/4.500/5.500/6,
501/1.502/1.502/2.502/3.502/4.502/5.502/6,
503/1.504/1.504/2.504/3.504/4.504/5.504/6,
505/1.506/1.506/2.506/3.506/4.506/5.506/6,
507/1.508/1.508/2.508/3.508/4.508/5.508/6,
509/1.510/1.510/2.510/3.510/4.510/5.510/6,
511/1.512/1.512/2.512/3.512/4.512/5.512/6,
513/1.514/1.514/2.514/3.514/4.514/5.514/6,
515/1.516/1.516/2.516/3.516/4.516/5.516/6,
517/1.518/1.518/2.518/3.518/4.518/5.518/6,
519/1.520/1.520/2.520/3.520/4.520/5.520/6,
521/1.522/1.522/2.522/3.522/4.522/5.522/6,
523/1.524/1.524/2.524/3.524/4.524/5.524/6,
525/1.526/1.526/2.526/3.526/4.526/5.526/6,
527/1.528/1.528/2.528/3.528/4.528/5.528/6,
529/1.530/1.530/2.530/3.530/4.530/5.530/6,
531/1.532/1.532/2.532/3.532/4.532/5.532/6,
533/1.534/1.534/2.534/3.534/4.534/5.534/6,
535/1.536/1.536/2.536/3.536/4.536/5.536/6,
537/1.538/1.538/2.538/3.538/4.538/5.538/6,
539/1.540/1.540/2.540/3.540/4.540/5.540/6,
541/1.542/1.542/2.542/3.542/4.542/5.542/6,
543/1.544/1.544/2.544/3.544/4.544/5.544/6,
545/1.546/1.546/2.546/3.546/4.546/5.546/6,
547/1.548/1.548/2.548/3.548/4.548/5.548/6,
549/1.550/1.550/2.550/3.550/4.550/5.550/6,
551/1.552/1.552/2.552/3.552/4.552/5.552/6,
553/1.554/1.554/2.554/3.554/4.554/5.554/6,
555/1.556/1.556/2.556/3.556/4.556/5.556/6,
557/1.558/1.558/2.558/3.558/4.558/5.558/6,
559/1.560/1.560/2.560/3.560/4.560/5.560/6,
561/1.562/1.562/2.562/3.562/4.562/5.562/6,
563/1.564/1.564/2.564/3.564/4.564/5.564/6,
565/1.566/1.566/2.566/3.566/4.566/5.566/6,
567/1.568/1.568/2.568/3.568/4.568/5.568/6,
569/1.570/1.570/2.570/3.570/4.570/5.570/6,
571/1.572/1.572/2.572/3.572/4.572/5.572/6,
573/1.574/1.574/2.574/3.574/4.574/5.574/6,
575/1.576/1.576/2.576/3.576/4.576/5.576/6,
577/1.578/1.578/2.578/3.578/4.578/5.578/6,
579/1.580/1.580/2.580/3.580/4.580/5.580/6,
581/1.582/1.582/2.582/3.582/4.582/5.582/6,
583/1.584/1.584/2.584/3.584/4.584/5.584/6,
585/1.586/1.586/2.586/3.586/4.586/5.586/6,
587/1.588/1.588/2.588/3.588/4.588/5.588/6,
589/1.590/1.590/2.590/3.590/4.590/5.590/6,
591/1.592/1.592/2.592/3.592/4.592/5.592/6,
593/1.594/1.594/2.594/3.594/4.594/5.594/6,
595/1.596/1.596/2.596/3.596/4.596/5.596/6,
597/1.598/1.598/2.598/3.598/4.598/5.598/6,
599/1.600/1.600/2.600/3.600/4.600/5.600/6,
601/1.602/1.602/2.602/3.602/4.602/5.602/6,
603/1.604/1.604/2.604/3.604/4.604/5.604/6,
605/1.606/1.606/2.606/3.606/4.606/5.606/6,
607/1.608/1.608/2.608/3.608/4.608/5.608/6,
609/1.610/1.610/2.610/3.610/4.610/5.610/6,
611/1.612/1.612/2.612/3.612/4.612/5.612/6,
613/1.614/1.614/2.614/3.614/4.614/5.614/6,
615/1.616/1.616/2.616/3.616/4.616/5.616/6,
617/1.618/1.618/2.618/3.618/4.618/5.618/6,
619/1.620/1.620/2.620/3.620/4.620/5.620/6,
621/1.622/1.622/2.622/3.622/4.622/5.622/6,
623/1.624/1.624/2.624/3.624/4.624/5.624/6,
625/1.626/1.626/2.626/3.626/4.626/5.626/6,
627/1.628/1.628/2.628/3.628/4.628/5.628/6,
629/1.630/1.630/2.630/3.630/4.630/5.630/6,
631/1.632/1.632/2.632/3.632/4.632/5.632/6,
633/1.634/1.634/2.634/3.634/4.634/5.634/6,
635/1.636/1.636/2.636/3.636/4.636/5.636/6,
637/1.638/1.638/2.638/3.638/4.638/5.638/6,
639/1.640/1.640/2.640/3.640/4.640/5.640/6,
641/1.642/

Analiza wykazała spełnienie warunków nasłonecznienia dla parteru i przyziemia budynku, można więc zakładać, że warunki będą spełnione również dla wyższych kondygnacji budynku (rys 1).

Zgodnie z załączoną analizą rysunkową (rys. 2, 3, 4) usytuowanie i układ projektowanego budynku nie wpływa na zmniejszenie poniżej wymaganego, co najmniej 3-godzinnego czasu nasłonecznienia w dniach równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach od 8.00 do 16.00 pomieszczeń przeznaczonych do zbiorowego przebywania dzieci w szkole, z wyjątkiem pracowni chemicznej, fizycznej i plastycznej zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2019.1065 §60.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia użytkowników

W zagospodarowaniu terenu nie występują elementy stwarzające zagrożenie ruchu pieszych:

- Teren ukształtowano dostosowując przestrzeń dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Większe zmiany wysokości niwelowane są skarpami ziemnymi lub murami oporującymi z zabezpieczeniami - bez możliwości dostępu dla osób postronnych.
- Zaprojektowane spadki na terenie dróg, parkingów, placów i chodników są zgodne z warunkami technicznymi. Wszelkie spadki ciągów komunikacyjnych pieszych wynoszą mniej niż 6% (podłużne); maksymalnie 2% (poprzeczne).
- Nawierzchnie dróg zaprojektowane z kostki betonowej bezfazowej.
- Nawierzchnie chodników z kostki i / lub płyt chodnikowych bezfazowych.
- Na zagospodarowanym terenie zaprojektowano oświetlenie elektryczne.
- Usuwanie odpadów z miejsca gromadzenia odpadów stałych przez właściwe przedsiębiorstwo odpowiedzialne w rejonie.
- Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektów należy utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu, po przekazaniu go do użytkowania, przeprowadzanie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Ponadto do obowiązków zarządcy należy prowadzenie Książki obiektu budowlanego, zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy zostały opisane w części opracowania poświęconej „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” – wytycznych do Planu BIOZ.

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W następujących tabelach przedstawiono projektowany bilans powierzchni zagospodarowania terenu względem powierzchni nieruchomości, bilans powierzchni terenu względem podziału na tereny o różnych zasadach zagospodarowania zg. z ustaleniami mpzp oraz pozostałe charakterystyczne parametry zagospodarowania działki budowlanej:

Tab. 1: bilans powierzchni zagospodarowania terenu względem powierzchni nieruchomości

l.p.	rodzaj zagospodarowania	powierzchnia [m ²]	powierzchnia [%]
1A	Budynek hali sportowej	2484	2,61
1B	Budynek domu kultury	1865	1,96
1C	Budynek szkoły	2414	2,54
1D	Budynek przedszkola	1352	1,42
2	Zaplecze sanitarno-szatniowe	360	0,38
3	Trybuny zadaszone	44	0,05
ST	Trafostacja	15	0,02
TBT	Budynek techniczny	15	0,02
4	Powierzchnia parkingów	2715	2,86
5	Powierzchnia jezdni / dojazdów do parkingów	6919	7,28
6	Powierzchnia ciągów pieszych	10560	11,11
7	Powierzchnia poliuretanowa	5378	5,66
8	Powierzchnia boiska treningowego	8298	8,73
9	Powierzchnia boiska ligowego - 100% PBC*	9244	9,72
10	Zieleń zagospodarowana - 100% PBC*	26629	28,00
11	Zieleń niezagospodarowana - 100% PBC*	15766	16,58
12	Powierzchnia zbiornika retencyjnego - 100% PBC*	1034	1,09
SUMA:		95092	100,00

Tab. 2: bilans powierzchni terenu względem podziału na tereny o różnych zasadach zagospodarowania zg. z ustaleniami mpzp

l.p.	rodzaj zagospodarowania	powierzchnia [m ²]	powierzchnia terenu mpzp [%]
Teren 1 UKS		83446	100,00
1	Powierzchnia zabudowy - 1UKS	8549	11,65
2	Pow. Nawierzchni utwardzonych - 1UKS	29515	35,37
3	Teren biologicznie czynny* - 1UKS	45382	54,38
Teren 1 KDD		38	100,00
1	Teren biologicznie czynny* - 1KDD	38	100,00
Teren 3 KDD		4752	100,00
1	Pow. Nawierzchni utwardzonych - 3KDD	2977	62,64
2	Teren biologicznie czynny* - 3KDD	1776	37,36
Teren 1 ZR		6856	100,00
1	Pow. Nawierzchni utwardzonych - 1ZR	21	0,31
2	Teren biologicznie czynny* - 1ZR	6835	99,69

Tab. 3: bilans dla strefy ograniczeń w zabudowie wydzielonej w ramach terenu 1 UKS

l.p.	rodzaj zagospodarowania	powierzchnia [m ²]	powierzchnia terenu mpzp [%]
strefa ograniczeń w zabudowie w ramach terenu 1 UKS		10081	100,00
1	Pow. Nawierzchni utwardzonych - 1UKS strefa	117	1,16
2	Teren biologicznie czynny* - 1UKS strefa	9964	98,84
pozostały teren w ramach terenu 1 UKS		73365	100,00
1	Powierzchnia zabudowy - 1UKS pozostały	8549	11,65
2	Pow. Nawierzchni utwardzonych - 1UKS pozostały	29398	40,07
3	Teren biologicznie czynny* - 1UKS pozostały	35418	48,28

*PBC - teren biologicznie czynny zg. z definicją zawartą w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Tab. 4: pozostałe charakterystyczne parametry zagospodarowania działki budowlanej

l.p.	parametr	wartość
1	Powierzchnia całkowita zabudowy	18279 m ²
2	Intensywność zabudowy wzgl. pow. nieruchomości	0,19
3	Intensywność zabudowy - teren 1UKS	0,23
4	Powierzchnia użytkowa zabudowy	15877 m ²
5	Miejsca parkingowe dla aut osobowych	230
6	Miejsca parkingowe dla autobusów	3
7	Ilość stanowisk rowerowych	158
8	Długość dróg projektowanych	1188 m
9	Zasadnicza rzędna "0"	+162,80 m n.p.m.
10	Wysokość budynków zgodnie z § 6. WT (do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej) wynosi:	
	• Hala sportowa	11,76 m
	• Dom kultury	11,51 m
	• Szkoła	11,72 m
	• przedszkole	8,25 m
	• Zaplecze sanitarno-szatniowe	3,89 m
	• Trybuny zewnętrzne	5,80 m

8. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Obszar, na którym położona jest działka, objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Strykowa, uchwalonym przez Radę Miejską w Strykowie w dniu 7 sierpnia 2020 roku (uchwała nr XXVI/247/2020 opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego dnia 26 sierpnia 2020 roku, poz. 4779). Nieruchomość położona jest na terenach:

- 1KDD – teren ulic dojazdowych przeznaczony pod drogi publiczne klasy dojazdowej (wyłączony spod zabudowy) – w ramach przedmiotowej nieruchomości przypada 40 m² udziału – ustaleń dot. przekroju ulicy nie stosuje się
- 3KDD – teren ulic dojazdowych przeznaczony pod drogi publiczne klasy dojazdowej (wyłączony spod zabudowy)
- 1UKS – teren usług kultury, oświaty i sportu przeznaczony pod zabudowę usługową z zakresu szkół publicznych, samorządowych instytucji kultury, publicznych przedszkoli, opieki nad dziećmi do lat 3, obiektów i urządzeń sportowych, uczelni wyższych, dojazdu i dojazdu do terenu 2MW oraz 1ZR
- 1ZR – teren zieleni naturalnej (wyłączony spod zabudowy)

Według ustaleń w/w. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej mpzp), dla nieruchomości w granicy terenu 1UKS obowiązują następujące wskaźniki:

1. Maksymalna wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 0,4
2. Intensywność zabudowy działki budowlanej: minimalna - 0,02; maksymalna - 1,6
3. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (PBC) w powierzchni działki budowlanej: 20%

4. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (PBC) w powierzchni działki budowlanej w strefie „ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu” oznaczonej na rysunku planu (pow. strefy 10 081 m²): 60%
5. Maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych dla zabudowy: 4
6. Maksymalna liczba kondygnacji nadziemnych dla zabudowy w strefie „ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu” oznaczonej na rysunku planu: 2
7. Maksymalna wysokość budynków: 15,0 m
8. Maksymalna wysokość budynków w strefie „ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu” oznaczonej na rysunku planu: 13,0 m
9. Dachy o nachyleniu nieprzekraczającym 40 st.
10. Obowiązek zapewnienia miejsc do parkowania w liczbie nie mniejszej niż 1 miejsce na 4 zatrudnionych; oraz 1 miejsce na 10 użytkowników lub 10 miejsc na widowni; oraz 1 miejsce na 50 m² ogólnodostępnej powierzchni użytkowej budynku usługowego dla pozostałych usług
11. Obowiązek zapewnienia 1 miejsca dla rowerów na każde 4 miejsca do parkowania samochodów

Według ustaleń mpzp, dla nieruchomości w granicy terenu 1ZR obowiązują następujące wskaźniki:

1. Minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej: 70%

Według ustaleń mpzp, dla nieruchomości w granicy terenu 3KDD obowiązują następujące zasady:

1. podstawowy przekrój ulicy: jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu;
2. zakaz bezpośredniego powiązania terenu 3KDD z drogą krajową nr 14 położoną poza obszarem;

Wszystkie powyższe warunki zostały spełnione, zg. z tabelą poniżej:

I.p.	parametr	wskaźnik – ustalenie mpzp	parametr projektowany	uwagi
Teren 1UKS				
1.	max. Pow. zabudowy	40%	10,24%	Warunek spełniony
2.	maks. intensywność zabudowy	1,6	0,23	Warunek spełniony
3.	min.udział PBC* na terenie	20%	54,38%	Warunek spełniony
4.	min.udział PBC* w strefie „ograniczeń w zabudowie”	60%	98,84%	Warunek spełniony
5.	max. Liczba kondygnacji	4	3	Warunek spełniony
6.	max. Liczba kondygnacji w strefie „ograniczeń...”	2	0	Warunek spełniony
7.	max. Wysokość budynków	15,0 m	11,76 m	Warunek spełniony
8.	max. Wysokość budynków w strefie „ograniczeń...”	13,0 m	0	Warunek spełniony
9.	nachylenie dachów	nachylenie max.40°	Dachy płaskie	Warunek spełniony

l.p.	parametr	wskaźnik – ustalenie mpzp	parametr projektowany	uwagi
10.	min. ilość miejsc postojowych dla aut osobowych	1 / 4 zatrudnionych 1 / 10 m-c widowni 1 / 50 m2 puż. obiektu usług Σ min. 210 miejsc**	230**	Warunek spełniony
11.	ilość miejsc rowerowych	min. 1 / 4 mp dla aut	158 / 230	Warunek spełniony
Teren 1ZR				
1.	Min. PBC*	70%	99,69%	Warunek spełniony
Teren 3KDD				
1.	Przekrój ulicy	jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu	jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu	Warunek spełniony
2.	Zakaz powiązania z DK14	Brak powiązań z DK14	Brak powiązań z DK14	Warunek spełniony

*PBC – teren biologicznie czynny zg. z definicją zawartą w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**min. ilość miejsc postojowych dla aut osobowych wg następujących parametrów zg. z ustaleniami planu miejscowego:

- Max. 155 zatrudnionych – min. 39 miejsc
 - 1333 miejsc widowni (hala sportowa, trybuny zewnętrzne) – min. 133 miejsca
 - 30 użytkowników budynku zaplecza sanitarno-szatniowego – min. 3 miejsca
 - 1736 m2 puż. obiektów usług pozostałych (dom kultury) – min. 35 miejsc
- Sumarycznie min. **210 miejsc**. Zaprojektowano **230 miejsc** – warunek spełniony.

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

9.1. Droga pożarowa.

Według Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030). Dla strefy pożarowej obiektów w projekcie zapewniona została droga pożarowa umożliwiająca przejazd bez zawracania – zewnętrzny promień drogi pożarowej wynosi nie mniej niż 11 m. Drogi pożarowe oddalona są od budynków na odległość 5-15 m. Zapewniono połączenie drogi pożarowej z wyjściami z budynku utwardzonym przejściem o długości max 50 m i o szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiającym dotarcie tymi drogami do każdej ze stref pożarowych.

Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa przewidziano jako umożliwiającą przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów).

9.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Ze względu na to, że powierzchnia przekracza 1000 m² i 5000 m³ kubatury, przewidziano zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zgodnie z § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/ w ilości 20 dm³/s.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona będzie z hydrantów znajdujących się na gminnej sieci wodociągowej (projektowana sieć). Hydranty oddalone od obiektu do 75 pierwszy i do 150 m drugi.

10. INFORMACJE DOTYCZĄCE DRÓG

10.1. Podstawa opracowania

Dokumentację wykonano na podstawie:

1. zaleceń Inwestora
2. pomiarów inwentaryzacyjnych w terenie
3. mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 do celów projektowych
4. planu zagospodarowania działki w skali 1:500
5. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

10.2. Stan istniejący

Sytuacja

Teren przeznaczony pod inwestycję stanowi niezagospodarowaną przestrzeń, na terenie której znajduje się także zieleń wysoka i niska, która to zostanie dopasowana do projektowanego zamierzenia inwestycyjnego zgodnie z wymogami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązującego na tym terenie.

Sąsiadująca z inwestycją ulica Warszawska jest drogą krajową nr 14 i stanowi ciąg drogi pomiędzy Strykowem, a Łodzią. Na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 11,0 m wraz z utwardzonymi poboczami oraz chodnik z kostki betonowej o szerokości 1,5 m. Droga wewnętrzna obecnie stanowi dojazd do pól rolnych oraz do posesji o charakterze zabudowy domów jednorodzinnych. Na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię gruntową o szerokości 3,0 m.

Podłoże gruntowe

Dla potrzeb wykonania dokumentacji wykonano badania geotechniczne podłoża gruntowego. W odwiertach bezpośrednio pod warstwą ziemi organicznej i nasypowej (o miąższości ok. 0,3-2,3 m) występują warstwy zaliczane do kategorii nośności G1 i G2. Wodę gruntową nawiercono na głębokości od 0,5 m do głębokości 2,8 m.

Dokumentacja geotechniczna stanowi odrębny tom opracowania.

Uzbrojenie terenu

Na przedmiotowym terenie zlokalizowana jest:

- sieć wodociągowa
- sieć elektroenergetyczna

10.3. Projektowe rozwiązania sytuacyjne

Parametry drogi dojazdowej oznaczonej w planie jako 3KDD - przyjęto zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Strykowa z dnia 26.08.2020r - uchwała nr XXV/247/2020 - jako drogę publiczną gminną.

W liniach rozgraniczających drogi zaprojektowano kanał technologiczny – zg. z warunkami

Parametry i geometria:

- Szerokość dróg manewrowych od 4,5 do 6,0 m
- Szerokość chodników od 1,5 do 3,0 m
- Długość miejsc postojowych 5,0 m
- Szerokość miejsc postojowych 2,5 m
- Długość miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych 5,0 m
- Szerokość miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych 3,6 m
- Długość miejsc postojowych dla autobusu 20,0 m
- Szerokość zatoki postojowej dla autobusu 3,5 m

Geometria i układ wysokościowy dróg, placów, chodników i zatok postojowych został dostosowany do projektowanego zagospodarowania terenu Inwestora, w tym własności działek oraz ulic obsługujących przyległe tereny.

Obsługa ruchu kołowego będzie zapewniona poprzez dojazd z ulicy Polnej poprzez drogę wewnętrzną. Wewnątrz terenu obsługa kołowa i piesza będzie zapewniona poprzez system dróg i chodników.

Na terenie zaprojektowano parkingi na 230 pojazdów osobowych. Miejsca postojowe będą posiadały wymiary 2,5 m szerokości i 5,0 m długości w ilości 218 dla parkowania prostopadłego oraz 12 miejsc dla parkowania równoległego o wymiarach 2,5 m szerokości i 6,0 m długości natomiast miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych w ilości 8 sztuk będą posiadały wymiary 3,6 m szerokości i 5,0 m długości. Drogi manewrowe będą posiadały szerokość od 5,0 do 6,0 m. Zaprojektowano parking dla autobusów wraz z układem dróg do zawracania, przewidziano 3 zatoki postojowe dla autobusów szerokość zatoki 3,5 m i długości 20,0 m.

Obsługa ruchu kołowego będzie zapewniona poprzez drogę wewnętrzną prowadzącą do ulicy Polnej. Natomiast obsługa ruchu pieszego będzie odbywała się za pomocą chodnika zlokalizowanego wzdłuż ulicy wewnętrznej oraz za pomocą chodnika łączącego ulicę Warszawską i drogę wewnętrzną od strony drogi krajowej. Wewnątrz terenu obsługa kołowa i piesza będzie zapewniona poprzez system dróg i chodników.

10.4. Projektowe rozwiązania wysokościowe

Dla nawierzchni dróg wewnętrznych przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne od 1,0% do 2,0% natomiast pochylenie podłużne przyjęto od 0,5% do 4,0%. Dla nawierzchni chodników przyjęto pochylenie poprzeczne od 0,5% do 2,0% natomiast pochylenie podłużne przyjęto od 0,5% do 4,5%. Dla nawierzchni placów przyjęto pochylenie poprzeczne od 0,4% do 2,0% natomiast pochylenie podłużne przyjęto od 1,2% do 3,4%.

W miejscach różnic wysokości pomiędzy projektowanym zagospodarowaniem terenu, a przyległymi działkami w celu niwelacji różnic terenu należy wykonać skarpy. Pochylenie skarp i przeciw skarp należy wykonać ze spadkiem o nachyleniu od 1:1 do 1:1,5. W przypadku konieczności wykonania skarpy o pochyleniu mniejszym od 1:1,5 skarpy należy umocnić darnią lub geowłókniną z wsiewką nasion traw lub elementami prefabrykowanymi lub geosiatką komórkową. Wybór sposobu umocnienia powinna zostać uzgodniona z inspektorem nadzoru robót drogowych.

W przypadku braku możliwości wykonania skarp z powodu małej dostępności terenu należy zastosować palisady z drobno wymiarowych elementów prefabrykowanych.

Pochylenie poprzeczne chodników przyjęto od 0,5% do 2,0%. W miejscach, gdzie wody opadowe z chodników będą odprowadzane do kanalizacji deszczowej obrzeża należy ułożyć na wysokości 5cm nad poziom nawierzchni chodnika. W miejscach, gdzie wody opadowe będą odprowadzane na tereny zielone obrzeża należy ułożyć na tym samym poziomie jak nawierzchnia chodnika. W przypadku występowania przeciw skarpy w miejscach, gdzie wody opadowe będą odprowadzane na tereny zielone należy wykonać półkę o szerokości 0,5m i spadku o wartości 5,0% w celu zapewnienia sprawnego odpływu na tereny zielone.

Dla schodów terenowych przyjęto wysokość stopnia 15 cm i 35 cm szerokości. W przypadku różnicy wysokości pomiędzy projektowanym chodnikiem, a istniejącym terenem możliwa jest korekta ilości, wysokości lub szerokości stopni z zachowaniem normatywnych parametrów dla schodów terenowych.

10.5. Odwodnienie

Wody opadowe z nawierzchni dróg wewnętrznych, dróg manewrowych, miejsc postojowych i chodników odprowadzane są poprzez wpusty kanalizacji deszczowej oraz odwodnienie liniowe. Z chodników wokół budynków wody opadowe będą odprowadzone na przyległe tereny zielone.

Nawierzchnie elementów pasa drogowego należy wykonać, stosując spadki gwarantujące sprawne odprowadzenie wód opadowych.

10.6. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni drogi wewnętrznej i dróg manewrowych:

- kostka betonowa - 8.0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3.0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mech. - 20.0 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C ¾ - 20.0 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2 - 20.0 cm

Łączna grubość konstrukcji 71 cm.

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych dla samochodów osobowych:

- kostka betonowa - 8.0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3.0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mech. - 20.0 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2 - 20.0 cm

Łączna grubość konstrukcji 51 cm.

Konstrukcja nawierzchni placu dla drogi pożarowej:

- kostka betonowa - 8.0 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3.0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mech. - 20.0 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C ¾ - 20.0 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2 - 20.0 cm

Łączna grubość konstrukcji 71 cm.

Konstrukcja nawierzchni chodników:

- kostka betonowa - 8.0 cm

- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 - 3.0 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31.5 stabilizowanego mech. - 15.0 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2 - 15.0 cm

Łączna grubość konstrukcji 41 cm.

Konstrukcja nawierzchni placu zabaw:

- warstwa ściernalna - granulāt EPDM połączony lepiszczem poliuretanowym - 1.0 cm
- warstwa podbudowy granulāt gumowy połączony lepiszczem poliuretanowym - 4.0 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C 3/4 - 25.0 cm

Łączna grubość konstrukcji 30 cm.

Konstrukcja krawężnika

Obramowanie nawierzchni zjazdu, dróg manewrowych i miejsc postojowych należy wykonać z krawężników betonowych o wym. 15x30 cm, ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i na ławie z betonu C12/15 z oporem.

W krawędzi chodników należy wykonać obrzeża 8x25x100 cm ustawione na podsypce cementowo piaskowej grubości 5 cm. W miejscach, gdzie wody opadowe odprowadzane są na tereny zielone obrzeża wykonać równo z nawierzchnią chodników, lecz wyniesione co najmniej +5 cm ponad przyległe tereny.

Obramowanie nawierzchni poliuretanowej należy wykonać z pasów ze stali nierdzewnej grubości 3mm wysokości 20cm i długości minimum 3,0m osadzone na ławie z betonu C12/15 z oporem.

Wysokości wystawiania krawężnika na poszczególnych elementach zagospodarowania:

- 10 cm	- zasadnicza wysokość wystawiania krawężnika wzdłuż drogi wewnętrznej
- 2 cm	- zasadnicza wysokość wystawiania krawężnika na przejściu dla pieszych
- 6 cm	- zasadnicza wysokość wystawiania krawężnika wzdłuż miejsc postojowych
- 6 cm	- zasadnicza wysokość wystawiania krawężnika wzdłuż placu

W związku z faktem, iż oporniki na włączeniu w ulicę Polną będą ustawiane wzdłuż istniejącej nawierzchni należy założyć konieczność odtworzenia poszczególnych warstw konstrukcji zniszczonych podczas prowadzonych prac przy ustawianiu oporników i ewentualnemu zabezpieczeniu infrastruktury podziemnej.

10.7. Roboty ziemne

Podczas realizacji inwestycji wystąpią roboty ziemne jako wykopy i korytowanie pod nowe konstrukcje jezdni, chodników, zjazdów, miejsc postojowych.

Badania geotechniczne wykazały zaleganie w podłożu, pod warstwą humusu, gruntów zaklasyfikowanych przez geotechników do kategorii G1 i G2. Wykonawca powinien na bieżąco kontrolować rodzaj i stan podłoża w trakcie korytowania. W przypadku stwierdzenia lokalnego wystąpienia podłoża o niższej kategorii nośności niż G1 należy podjąć decyzję o dodatkowej wymianie gruntu lub o wzmocnieniu podłoża w celu osiągnięcia kategorii nośności G1. W przypadku stwierdzenia lokalnego wystąpienia podłoża zawilgoconego o słabej nośności należy podjąć decyzję o dodatkowej wymianie gruntu lub o wzmocnieniu podłoża w celu osiągnięcia kategorii nośności G1. W przypadku wystąpienia konieczności dodatkowego lokalnego wzmocnienia podłoża gruntowego jego technologia i zakres powinna zostać uzgodniona z inspektorem nadzoru robót drogowych.

Roboty ziemne i korytowanie należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do zawilgocenia gruntów wysadzinowych podłoża ze względu na fakt, iż mogą stracić nośność i może nastąpić ich uplastycznienie. Po wykonaniu koryta drogowego pod nowe nawierzchnie dróg, chodników, placów i miejsc postojowych należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe zagęszczenia podłoża.

Roboty ziemne, w rejonie przebiegu sieci infrastruktury podziemnej należy wykonać pod nadzorem służb odpowiednich gestorów.

W miejscach występowania trawników wykonawca robót drogowych pozostawi teren obniżony o min. 10 cm w celu wypełnienia glebą urodzajną i obsiania trawą.

Podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć widoczną armaturę uzbrojenia podziemnego (np. włązy kanalizacyjne, zasowy wodociągowe, studnie telekomunikacyjne itp.) przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

Dodatkowo konieczne będzie ukształtowanie korpusu drogowego pod nawierzchnie. Pod konstrukcje należy usunąć warstwę humusu i ewentualnie wykonać nasyp z gruntu niewysadzinowego piaszczystego, dobrze zagęszczanego, z dokopu. W przypadku wystąpienia gruntów niezagęszczanych lub nienośnych konieczna jest wymiana podłoża na głębokość do 30cm. Na tak przygotowanym nasypie można układać warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

10.8. Kolizje

Kolizje i rozbiórki istniejącej infrastruktury objęte są odrębnymi opracowaniami.

Budowa drogi wewnętrznej może wymagać zabezpieczenia istniejących kabli w przypadku nie normatywnego przekrycia. Kable należy zabezpieczyć rurami osłonowymi typu Arot. Rury należy ułożyć 1,0 m poza obrys drogi. Prace prowadzone dla zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia należy wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem gestora sieci. Prace te wymagają akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Uwaga:

W miejscach zbliżenia do istniejącego uzbrojenia roboty należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu ciężkiego.

W trakcie prowadzenia robót należy sprawdzić metodą odkrywkową stan zabezpieczenia uzbrojenia podziemnego przebiegającego pod powierzchnią projektowanych nawierzchni.

W przypadku stwierdzenia nienależytego zabezpieczenia uzbrojenia należy w uzgodnieniu i pod nadzorem gestora sieci wykonać roboty dodatkowe mające na celu właściwe zabezpieczenie w/w uzbrojenia. Prace te wymagają akceptacji nadzoru inwestorskiego.

Kontroli odkrywkowej i ewentualnego zabezpieczenia wymagać będzie następujące uzbrojenie:

- sieć elektroenergetyczna

Wszelkie prace przy uzbrojeniu terenu wymagają wcześniejszego zgłoszenia gestorowi sieci oraz bieżącego nadzoru wyznaczonego pracownika właściciela uzbrojenia.

10.9. Zieleń

W miejscach projektowanego zieleńca należy pozostawić teren obniżony o 10cm w celu wypełnienia ziemią urodzajną. Projektowane nawierzchnie zieleńców należy obsiać trawą (mieszkanką traw wielonasiennych) lub obsadzić nasadzeniami zgodnie z proj. zieleni. Obsiew i pielęgnację należy wykonać zgodnie ze specyfikacją oraz wymogami producenta traw.

Ze względu na budowę obiektu i nawierzchni utwardzonych konieczna jest wycinka drzew i krzewów – w ramach odrębnego postępowania administracyjnego.

Opracował:

mgr inż. arch. Dominik Lipiński

nr upr. LOD/1995/PWOD/12



11. INFORMACJE NA TEMAT PRZYŁĄCZY I ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WOD-KAN

11.1. Podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na wykonanie sieci wody i kanalizacji sanitarnej, przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz instalacji wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz drenażu boisk na terenie posesji położonej w miejscowości Strykowie na potrzeby projektowanego kompleksu szkolno-sportowego.

Podstawę opracowania stanowi:

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany projektowanego budynku,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- wizja lokalna oraz inwentaryzacja,
- Warunki techniczne wynikające z Dz. U. nr 8 poz. 70 z dnia 14.01.2002r.,
- Polskie Normy dotyczące instalacji wod.-kan.

11.2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu sieci wody i kanalizacji sanitarnej, przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz instalacji wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz drenażu boisk na terenie posesji położonej w miejscowości Strykowie.

W związku z projektowanym kompleksem szkolno-sportowym projektowanym na terenie przedmiotowej nieruchomości zaprojektowano budowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Do projektowanego kompleksu szkolno-sportowego doprowadzona zostanie woda na cele gospodarczo-bytowe oraz na cele wewnętrznej ochrony ppoż. Zaprojektowano zasilanie kompleksu szkolno-sportowego za pośrednictwem projektowanych, indywidualnego przyłącza wody zakończonego studnia wodomierzowa zlokalizowanymi na terenie przedmiotowej nieruchomości. Pomiar poboru wody odbywał się będzie za pomocą zestawu wodomierzowego umieszczonego w szczelnej studni wodomierzowej zlokalizowanej na terenie posesji.

Z terenu nieruchomości odprowadzone zostaną ścieki gospodarczo-bytowe oraz ścieki pochodzące z zaplecza kuchennego obiektu. Ścieki z kuchni, zlokalizowanej w budynku szkolno-przedszkolnym odprowadzone zostaną poprzez separator tłuszczu zlokalizowany na terenie posesji. Ścieki odprowadzone zostaną do przebudowywanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Wody deszczowe z dachu projektowanego kompleksu oraz z nawierzchni utwardzonych odprowadzona zostanie do rowu stanowiącego dopływ do kanału rzeki Moszczenicy za pośrednictwem projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej. Wody deszczowe odprowadzane z nawierzchni utwardzonych obiektu odprowadzone zostaną poprzez układ separatora substancji ropopochodnych współpracującego z osadnikiem, zlokalizowanego na terenie przedmiotowej nieruchomości.

11.3. Rozwiązanie projektowe przebudowy sieci wodociągowej

Rozwiązanie projektowe sieci wodociągowej.

Projektowaną przebudowę sieci wodociągowej zasilanej z istniejącej sieci wodociągowej Ø110PVC, zlokalizowanej na terenie przedmiotowej nieruchomości należy wykonać z rur i kształtek PVC PN10 o średnicy DN160mm w szeregu wymiarowym SDR26. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej wykonać **pod nadzorem gestora sieci.**

Zgodnie z „Dz. U. Nr 121, poz. 1139 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” na projektowanym odcinku wodociągu zaprojektowano dwa hydranty ppoż. DN80 naziemny z podwójnym zamknięciem kulowym oraz zabezpieczeniem w przypadku złamania. Przed hydrantem należy umieścić zasuwę klinową odcinającą. Hydrant należy oznakować tabliczkami informacyjnymi hydrantowymi. Wodociąg przed zasypaniem zgłosić do odbioru u gestora sieci oraz do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Sieć wodociągową należy wykonać za pomocą wykopu otwartego.

Roboty ziemne i drogowe

Wykopy należy wykonywać koparkami podsiębiernymi na odkład o pojemności łyżki 0,15m³. Roboty ziemne należy wykonywać w szalunkach stalowych, samorozpierających, posiadających niezbędne atesty.

Po zamontowaniu rurociągu, dokonaniu prób, inwentaryzacji oraz niezbędnych obsypok i podsypok należy zasypać wykopy z zagęszczeniem gruntu.

Po wykonaniu robót należy wykonać stabilizację terenu tłuczniem w miejscach przejścia sieci wodociągowej przez drogi gruntowe z uzyskaniem zagęszczenia gruntu $lo = 95\%$. Nawierzchnie ziemne po robotach należy zgłosić i dokonać odbioru.

Odwodnienie wykopu

Roboty montażowe przewodów wodociągowych z rur PVC-U powinny być wykonywane w wykopach o normalnej wilgotności, względnie w wykopach odwodnionych.

W budowie wodociągu, w zależności od lokalizacji, rodzaju gruntu, rodzaju i głębokości wykopu, średnicy rurociągu a przede wszystkim wysokości koniecznej depresji, mogą występować trzy metody odwodnienia:

- metoda powierzchniowa,
- metoda drenażu poziomego,
- metoda depresji statycznego poziomu zwierciadła wody gruntowej.

Metoda pierwsza polega na odprowadzaniu powierzchniowym wody w miarę głębienia wykopu. Metoda ta nie wymaga montażu skomplikowanych urządzeń i często wystarczają ustawione na powierzchni terenu ręczne lub spalinowe pompy membranowe.

Metoda druga polega na ułożeniu pod strefą rurociągu, drenażu poziomego w obsypce żwirowej z odprowadzeniem wody do studzienek czerpnych zlokalizowanych obok trasy wykopu, skąd woda jest odprowadzana do zbiornika przy pomocy pompy. Po ułożeniu przewodu wodociągowego i przeprowadzonych próbach jego szczelności, drenaż zostaje wyłączony z eksploatacji, a studzienki czerpne zdemontowane.

Roboty montażowe

Montaż rur należy wykonywać na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem. W wykopach o ścianach odeskowanych i rozpartych, rozpory należy tak lokalizować, aby istniała możliwość wsuwania rur na dno wykopu pomiędzy rozporami.

Operacja układania przewodu powinna składać się z:

- wstępnego rozmieszczenia rur na dnie wykopu,
- kolejnym wykonywaniu złączy, przy czym rura z kielichem (do której jest wciskany – na zaznaczonej głębokości, bosy koniec następnej rury), powinna być uprzednio zastabilizowana przez wykonanie obsypki – warstwy ochronnej na wysokość co najmniej 15 – 20cm ponad wierzch przewodu z wyłączeniem odcinków połączeń rur.

Osie łączonych odcinków rur muszą się znajdować na jednej prostej, co należy uregulować odpowiednimi podkładkami pod odcinkiem wciskany. Warstwa obsypki ochronnej stabilizująca rurę powinna być starannie ubita z obu stron przewodu, z zachowaniem ostrożności przy zagęszczaniu gruntu nad przewodem.

Wszystkie węzły na przewodzie wodociągowym z rur PVC-U, z zastosowaniem kolan, łuków, trójników oraz korków na końcówkach ułożonego rurociągu, powinny być zabezpieczone blokami oporowymi.

Złącza rur i kształtek powinny być odkryte aż do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej na szczelność rurociągu. Pozostawiona przestrzeń nie zasypiana powinna wynosić 15 cm z każdej strony.

Znaczna rozszerzalność termiczna powoduje ruch wzdłużny rur w przewodzie, powstaje zjawisko tzw. "pełzania rur", szczególnie przy większych spadkach (powyżej 50%). Powstaje niebezpieczeństwo wysuwania się bosych końców z kielichów przy złączach wciskowych. Zabezpieczyć przed tymi skutkami można przez obetonowanie przy kielichu co 4-5 rurę.

Załamanie przewodu w planie przy zmianie kierunku trasy powinno być dokonywane za pomocą odpowiednich kolan lub łuków, jednak w przypadku, gdy załamanie to nie przekracza kąta o dopuszczalnej wartości, można je wykonywać przez wykorzystanie elastyczności rur.

Zасыpanie wodociągu powinno nastąpić po wykonaniu prób na ciśnienie oraz inwentaryzacji geodezyjnej.

Zaprojektowano zasuwę kołnierзовe DN100 i DN80, odcinające z uszczelnieniem miękkim oraz hydrant ppoż. DN80 naziemny.

Rurociąg zaprojektowano w technologii PVC typu ciężkiego, łączonego na uszczelkę gumową z pierścieniem stabilizującym montowanym na stałe u producenta o śr. Dz. 110.

Projektuje się normalia śrubowe, ocynkowane oraz teleskopowe, ocynkowane obudowy do zasuw. Na warstwie ochronnej obsypki wodociągu należy zamontować taśmę oznacznikową ze ścieżką metalizowaną wprowadzoną do skrzynek ulicznych.

Skrzynki uliczne zasuw podziemnych zabezpieczono prefabrykowanymi obudowami betonowymi.

Elementy żeliwne i stalowe zabezpieczyć podkładem gruntującym pod taśmę PE oraz zabezpieczyć dwoma warstwami taśmy PE.

Zасыpanie rurociągu i zagęszczenie gruntu

Zасыпка przewodu wodociągowego w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości od 0,2 do 0,3m ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zасыpkę rurociągu przeprowadza się w trzech etapach:

1. wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur – dołków montażowych.

2. po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań – wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągu.
3. zasyпка wykopu do powierzchni terenu.

Materiałem zasyпки warstwy ochronnej, powinien być grunt mineralny – piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grud i kamieni.

Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zasyп i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury.

Najistotniejszym jest zagęszczenie – podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. Podbijanie należy dokonywać ubijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości 10 cm od rury.

Zasyпkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem z zagęszczeniem wymaganym dla nawierzchni wierzchniej, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu.

Ubijanie mechaniczne na całej szerokości wykopu może być przeprowadzane przy 30 cm warstwie piasku ponad wierzchem rury.

Zagęszczenie całej zasyпки wodociągu winno wynosić $\rho = 95\%$ zasyпки gruntu, potwierdzone badaniami laboratoryjnymi.

Bloki oporowe

Rurociągi z PVC-U o złączach kielichowych z gumowymi pierścieniami uszczelniającymi, zarówno w zestawach materiałowych jednolitych jak i mieszanych (PVC-U – żeliwo), wymagają zabezpieczenia przed wysuwaniem się bosych końców z kielichów rur. Odnosi się to głównie do łuków, kolan (zarówno w poziomie jak i w pionie), trójników, redukcji (przy znacznej różnicy średnic) oraz korków na końcówkach przewodów.

Dla przeniesienia na grunt sił osiowych występujących w rurociągu, mogą mieć zastosowanie bloki oporowe względnie obejmą zaciskowo-oporowe na złączach.

Betonowe bloki oporowe mogą być prefabrykowane lub wykonywane na miejscu budowy z betonu lanego C12/15 (B-15).

W węzłach o armaturze żeliwnej stosować podbetonowanie węzłów w formie bloków.

W obu przypadkach ma miejsce warunek dokładnego oparcia ich o grunt w stanie nienaruszonym.

Dla zabezpieczenia elementu z PVC-U przed uszkodzeniem przy betonowaniu, należy powierzchnię styku zabezpieczyć grubą folią.

Powierzchnie styku bloków oporowych z naturalnym nienaruszonym podłożem w zależności od rodzaju gruntu, należy obliczać na przyjęte w projekcie ciśnienie próbne.

Próba szczelności rurociągu

Dla sprawdzenia szczelności złącz rurociągu z PVC-U należy przeprowadzić próbę ciśnieniową – hydrauliczną. Próbę hydrauliczną przeprowadza się po ułożeniu przewodu z wykonaniem warstwy ochronnej i podbiciem rur po obu stronach gruntem piaszczystym dla zabezpieczenia przed ich poruszeniem. Dla umożliwienia sprawdzenia szczelności połączeń, wszystkie złącza – do czasu zakończenia prób hydraulicznych muszą pozostać odkryte.

Wymagania odnośnie do szczelności rurociągu ujęte są w PN-81/B-10725 oraz BN-82/9192-06. Ciśnienie próbne dla sieci wynosi 1 MPa. Gdy przez okres 30 min. nie zaobserwuje się spadku ciśnienia,

wynik próby można uznać za pozytywny. Dla przeprowadzenia próby szczelności rurociągu znajomość w/w norm jest nieodzowna.

Uwagi uzupełniające:

- na złączach kielichowych z uszczelką gumową – rodzaj "W", jak i kołnierzowych, nie mogą występować przecieki w postaci kropelek wody,

W razie stwierdzenia przecieków na złączach, należy dokonać ich naprawy i przeprowadzić ponownie próbę hydrauliczną.

Podłączenia domowe lub krótkie odcinki przewodu – jako lokalne przedłużenie o jedną lub dwie rury, mogą nie być poddawane odrębnej próbie hydraulicznej, a sprawdzenie szczelności może być dokonane po włączeniu do czynnej sieci wodociągowej.

Długość rurociągu poddawana próbie hydraulicznej nie powinna przekraczać 800 m.

Płukanie i dezynfekcja

Rurociągi z PVC-U przed ich oddaniem do eksploatacji, należy dokładnie przepłukać czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Przewody z rur PVC-U po ich dokładnym przepłukaniu czystą wodą nie wymagają zasadniczo dezynfekcji.

Po stwierdzeniu, że woda z przepłukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja. Dezynfekcję przewodu przeprowadza się wodą chlorową z chloratora – ze zmieszania gazowego chloru z wodą lub roztworem podchlorynu o stężeniu 20-30 mg Cl₂/dm³ powstałym z rozpuszczenia związków chloru – podchlorynu wapnia lub sodu.

Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekcyjnego przy powolnym napełnianiu przewodu instalacji wodociągowej. Pozostałość chloru w wodzie po 24 godzinach dezynfekcji winna wynosić 10 mg NaOCl/dm³. Po przeprowadzeniu dezynfekcji, przewody należy ponownie przepłukać wodą wodociągową.

Po dezynfekcji i płukaniu, powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium stacji sanitarno-epidemiologicznej. Przed oddaniem do eksploatacji przyłącza woda czerpana z niego winna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002 (Dz. U. Nr 203 poz. 1718).

Szczegółowe warunki przeprowadzenia płukania a w szczególności dezynfekcji należy uzgodnić z Zakładem Wodociągów przejmującym wykonany odcinek wodociągu zewnętrznego do eksploatacji.

Oznakowanie

Na warstwie ochronnej obsypki wodociągu należy zamontować taśmę oznacznikową ze ścieżką metalizowaną wprowadzoną do skrzynek ulicznych.

Przed oddaniem sieci oraz przyłączy do użytku, należy zasuwę trwale oznakować tablicami informacyjnymi wg PN 86/B-09700 na ogrodzeniach lub budynkach.

Odbiory

Poszczególne fazy robót zanikowych tj.: wykonanie warstwy podsypki i obsypki, próby szczelności, montaż złączy, montaż węzłów, zabezpieczenie antykorozyjne elementów żeliwnych i stalowych, montaż taśmy oznacznikowej należy zgłaszać do odbioru odpowiednim służbom. Ponadto na odbiór należy

przygotować inwentaryzację powykonawczą z pomiarami, atesty materiałów użytych do budowy sieci, wskaźnik zagęszczenia gruntu potwierdzony badaniami laboratoryjnymi oraz przygotowany projekt powykonawczy i dziennik budowy.

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

11.4. Rozwiązanie projektowe sieci kanalizacji sanitarnej

Opis projektowanych rozwiązań.

Sieć kanalizacji sanitarnej w całości zaprojektowano z rur PVC-U klasy S, SN8 ze ścianką litą spełniające wymogi PN-EN 1401. Rury łączyć na kielich i uszczelki gumowe o średnicy $\varnothing 200\text{mm}$.

Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej od strony południowej przedmiotowej nieruchomości wykonać za pomocą istniejącej studni rewizyjnej. Włączenie od strony północnej przedmiotowej nieruchomości wykonać poprzez nabudowanie studni na istniejącym kanale kan. sanitarnej. Każdorazowo włączenie w istniejącą sieć wykonać w obecności **przedstawiciela gestora sieci**.

Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowych o odpowiedniej średnicy. Rury PVC-U łączone na uszczelkę gumową. Rur PVC-U nie wolno zalewać betonem. Montaż rur PVC-U wykonać zgodnie z normą PN ENV-1046 „Systemy przewodów z tworzyw sztucznych. Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią.” Rurociągi układać zgodnie z zamieszczonymi rysunkami na 15 cm podsypce piaskowej w sposób eliminujący odkształcenia kielicha.

Załamania trasy oraz połączenia dopływowe wykonywać w studniach rewizyjnych wykonanych, z kręgów betonowych o średnicy min. $\varnothing 1200\text{ mm}$ z betonu C35/45 – PN-EN 206-1, oraz w studniach inspekcyjnych DN600, prefabrykowanych wykonanych z polietylenu. Kręgi betonowe muszą być odporne na czynniki chemiczne, fizyczne i mechaniczne oraz obciążenia statyczne i dynamiczne. Kręgi łączone na uszczelkę gumową spełniające wymogi normy PN-B-10729. Studzienki należy przykryć samopoziomującym włazem klasy D400 wg PN EN 124. Należy stosować włazy żeliwne lub żeliwno-betonowe z trwale przymocowaną uszczelką, pełnym kołnierzem korpusu, pokrywą niewentylowaną, oraz z min. dwoma otworami na hak i logotypem. Studnie należy wyposażyć w stopnie złączowe montowane fabrycznie z zabezpieczeniem antykorozyjnym. Stosować studnię z podstawą prefabrykowaną, wypełnioną elementem dennym z tworzywa sztucznego.

Kanalizację sanitarną przed zasypaniem zgłosić do odbioru o gestora sieci oraz do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Obliczenia statyczne kanałów.

Zgodnie z materiałami informacyjnymi producentów rur oraz normami PN-ENV 1046 i PN-EN 15223 głębokości przykrycia od 0,8 do 6 m należą do standardowych dla rur z tworzyw sztucznych i nie wymagają obliczeń sprawdzających wytrzymałość.

Roboty ziemne i drogowe.

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót należy wykonać przekopy próbne celem ustalenia lokalizacji i posadowienia istniejącego uzbrojenia. W trakcie robót ziemnych przestrzegać należy ustaleń normy PN-B-06050 „Roboty ziemne” oraz obowiązujących warunków technicznych i BHP. Roboty ziemne prowadzić mechanicznie i ręcznie.

W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenia należy natychmiast powiadomić użytkownika uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tok postępowania.

Po zamontowaniu rurociągu, dokonaniu prób, inwentaryzacji oraz niezbędnych obsypok i podsypok należy zasypać wykopy z zagęszczeniem gruntu wymaganym dla nawierzchni wierzchniej. Nawierzchnie ziemne po robotach należy zgłosić i dokonać odbioru.

Odwodnienie wykopu.

Roboty montażowe rur z PVC powinny być wykonywane w wykopach o normalnej wilgotności, względnie w wykopach odwodnionych.

Wykopy należy odwodnić igłofiltrami, lub należy wykorzystać metodę odwadniania wykopu przy pomocy metody powierzchniowej. Metoda polega na odprowadzaniu powierzchniowej wody w miarę pogłębienia wykopu. Metoda ta nie wymaga montażu skomplikowanych urządzeń i często wystarczająco ustawione na powierzchni terenu ręczne lub spalinowe pompy membranowe.

Wykonanie podsypki.

Dno wykopu musi być dokładnie wyrównane, bez kamieni i dużych grud ziemi czy materiału zmrożonego. Zagłębienia wykopu pod złączenia powinny być dokładnie wykonane tak, aby zapewnione było równomierne podparcie na całej długości rury. Jako podsypkę stosować piaski gruboziarniste i żwiry o największym wymiarze ziaren 20mm. Grubość warstwy podsypki min. 15cm pod rury i studnie rewizyjne. Rury obsypywać żwirem, piaskiem lub mieszaniną piasku i żwiru.

Zасыpanie rurociągu i zagęszczenie gruntu.

Zасыпка kanału sanitarnego w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości od 0,2 do 0,3m ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zасыpkę kanału przeprowadza się w trzech etapach:

1. wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur – dołków montażowych.
2. po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań – wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągu.
3. zасыпка wykopu do powierzchni terenu.

Materiałem zасыпки warstwy ochronnej, powinien być grunt mineralny – piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grud i kamieni.

Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zасыp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury.

Najistotniejszym jest zagęszczenie – podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. Podbijanie należy dokonywać ubijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości 10 cm od rury.

Stopień zagęszczenia pod drogami min. 98% ZMP (Zmodyfikowanej Metody Proctora) oraz poza drogami min. 85% ZMP. Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10 – 30 cm. Wysokość obsypki ponad wierzch rury powinna wynosić co najmniej 20cm dla rur o średnicy $D_z < 400\text{mm}$, co najmniej 30cm dla rur o średnicy $D_z \geq 400\text{mm}$ oraz przykanalików i rur o mniejszych średnicach układanych pod drogami. Zасыpkę wykopu należy prowadzić warstwami z zagęszczeniem co 20cm. Rozbiórka umocnienia wykopu powinna następować równolegle z zасыpką, przy zachowaniu szczególnej ostrożności ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Dla rurociągów, których przykrycie gruntem jest mniejsze niż 1,0m, stopień zagęszczenia gruntu powinien wynosić min. 98% ZMP dla materiału całego zасыpu, aż do projektowanej nawierzchni drogi. Materiał zасыpu grunty kategorii I i II.

Do czasu wykonania próby szczelności złącza powinny pozostać odsłonięte. Po wykonaniu obsypki wykop należy zasypać gruntem rodzimym, a jeżeli w gruncie występuje gruz i kamienie grunt należy wymienić na piaskowy.

Roboty ziemne i montażowe prowadzić z zachowaniem aktualnie obowiązujących przepisów BHP. Rury należy układać tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu.

Materiał użyty na podsypkę i obsypkę rur z tworzyw nie może zawierać ostrych kamieni lub łamanego materiału i nie może być zamrznięty.

Próby szczelności.

Po ukończeniu robót montażowo-budowlanych związanych z realizacją przedmiotowej kanalizacji należy sprawdzić szczelność przewodów. Próba szczelności winna być przeprowadzona przed zasypaniem wykopu zgodnie z wymogami i w obecności przedstawiciela Inwestora. Przewód powinien być poddany badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków sanitarnych do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanału.

Do poboru wody do prób szczelności oraz ewentualnego płukania kanału należy wykorzystać istniejące hydranty na sieci wodociągowej. Woda pobierana do próby szczelności musi być rozliczona z ZWiK na podstawie wskazań wodomierza. Wody popłuczynowe należy odprowadzić do kanału sanitarnego.

Próby szczelności należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami podanymi w normie PN-92/B-10735. Wyniki próby szczelności winny być ujęte w protokole podpisanym przez przedstawicieli Inwestora i wykonawcy.

Odbiory.

Poszczególne fazy robót zanikowych tj.: wykonanie warstwy podsypki i obsypki, próby szczelności, montaż złączy, montaż węzłów, zabezpieczenie antykorozyjne elementów żeliwnych i stalowych, montaż taśmy oznacznikowej należy zgłaszać do odbioru odpowiednim służbom.

Ponadto na odbiór należy przygotować inwentaryzację powykonawczą z pomiarami, atesty materiałów użytych do budowy sieci, wskaźnik zagęszczenia gruntu potwierdzony badaniami laboratoryjnymi oraz przygotowany projekt powykonawczy i dziennik budowy.

Całość robót należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe.

11.5. Rozwiązanie projektowe przyłącza wody

Od projektowanej sieci wodociągowej zaprojektowano zasilanie kompleksu szkolno-sportowego za pośrednictwem projektowanego przyłącza wody zakończonego studnią wodomierzową zlokalizowaną na terenie przedmiotowej nieruchomości. Pomiar poboru wody odbywał się będzie za pomocą zestawu wodomierzowego umieszczonego w szczelnej studni wodomierzowej zlokalizowanej na terenie posesji.

Woda dostarczana będzie na potrzeby gospodarczo-bytowe oraz na cele wewnętrznej ochrony ppoż. budynku szkolno-przedszkolnego, projektowanego budynku hali sportowej, domu kultury, projektowanych zadaszonych trybun z pomieszczeniami towarzyszącymi oraz na cele podlewania boisk piłkarskich.

Zapotrzebowanie wody

Zapotrzebowanie wody na cele bytowo-gospodarcze

Obliczenia średniego dobowego zapotrzebowania na wodę.

1. zakładana ilość osób (przedszkolaków) – 150 / dobowe zużycie wody – 40 l/os.d
2. zakładana ilość osób (uczniów) – 700 / dobowe zużycie wody – 25 l/os.d
3. hala sportowa:
 - sportowcy - 120
 - widownia - 653
 - dobowe zużycie wody – 15 l/os.d
4. zakładana ilość osób (personel) – 100 / dobowe zużycie wody – 15 l/os.d

$$Q_d = 150 \times 40 + 700 \times 25 + 773 \times 15 + 100 \times 15 = 6000 + 17500 + 11595 + 1500 = 36595 = \mathbf{36,60 \text{ m}^3/\text{d}}$$

Zapotrzebowanie wody na cele wew. instalacji ppoż.:

W budynku zainstalowane będą hydranty ppoż. HP25 o wydajności 1,0 dm³/s. każdy. Przyjęto zgodnie z PN jednoczesność działania 2 hydrantów:

$$q_{p,poż.} = 2 \times 1,0 = 2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dobór wodomierza

Dobrano wodomierz o średnicy DN50 i przepływie ciągłym Q₃=25m³/h, (przepływ maksymalny Q₄=31,25 m³/h) z aktualną legalizacją. Wodomierz umieszczony zostanie na konsoli wsporczej w szczelnej studni wodomierzowej zlokalizowanej na terenie posesji.

Sposób zabezpieczenia antyskażeniowego.

Projektowany wodomierz zaopatrzyć w dwie zasuwy DN50mm zainstalowane przed i za wodomierzem oraz zamontowanie zaworu antyskażeniowego typu EA, średnicy DN80.

Montaż zestawu wodomierzowego należy wykonać zgodnie z PN-B/10720. Projektowany zestaw wodomierzowy należy umieścić w projektowanej studni wodomierzowej, zlokalizowanej na terenie posesji.

Rozwiązanie projektowe przyłącza wody

Projektowane przyłącze wody dobrano na podstawie przepływu obliczeniowego. Projektowane przyłącze wody zaprojektowano z rur i kształtek o średnicy Ø110mm PE100, SDR 17 PN10.

Włączenie do istniejącego wodociągu należy wykonać przy pomocy trójnika żeliwnego DN100xDN100 wraz z zasuwą klinową odcinającą z miękkim uszczelnieniem DN100 zamontowaną na projektowanym przyłączu. Projektowaną zasuwę wyposażyć w skrzynkę uliczną.

Prace przyłączeniowe wymagać będą chwilowego wstrzymania pracy istniejącego wodociągu. Odcięcia należy wykonać za pomocą zasuw zlokalizowanych na istniejącej sieci.

Przyłącze wykonać za pomocą wykopu otwartego.

Pomiar poboru wody będzie się odbywał za pośrednictwem wodomierza umieszczonego w studni wodomierzowej, zlokalizowanej na terenie posesji. Schemat montażu zestawu wodomierzowego dołączony został do niniejszego opracowania.

Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja.

Instalację wody należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 1,0MPa.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności instalację przepłukać przy prędkości przepływu wody nie mniejszej niż 1,0 m/s.

Dezynfekcję przeprowadzić roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 20-30 mg NaOCl/dm³. Roztwór dezynfekujący powinien pozostać w przewodzie przez co najmniej 24 godziny, po czym rurociąg powinien zostać ponownie dokładnie przepłukany.

Przed oddaniem do eksploatacji instalacji, woda z niej czerpana winna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002 (Dz. U. Nr 203 poz. 1718).

11.6. Rozwiązanie projektowe przyłącza kanalizacji sanitarnej

Od projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano przyłącze kanalizacji sanitarnej zakończone studnią rewizyjną kontrolno-pomiarową zlokalizowaną na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Z terenu nieruchomości odprowadzone zostaną ścieki gospodarczo-bytowe oraz ścieki pochodzące z zaplecza kuchennego obiektu. Ścieki z kuchni, zlokalizowanej w budynku szkolno-przedszkolnym odprowadzone zostaną poprzez separator tłuszczu zlokalizowany na terenie posesji. Ścieki odprowadzone zostaną do przebudowywanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Włączenia projektowanego przyłącza do kanału kanalizacji sanitarnej, zaprojektowano poprzez studnię rewizyjną, na projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

Każdorazowo włączenie w istniejącą sieć wykonać w obecności **przedstawiciela gestora sieci**.

Przyłącze wykonać w wykopie otwartym.

Projektowane przyłącza zakończone zostaną studniami kontrolno-pomiarowymi zlokalizowanymi na terenie posesji. Studnie rewizyjną zaprojektowano jako włączoną wykonaną z kręgów betonowych o średnicy min. DN1000 z betonu C35/45 – PN-EN 206-1 - o nasiąkliwości do 5%, wodoszczelności W-12, mrozoodporności F-150. Kręgi łączone na uszczelkę gumową. Wykonanie jako przejezdne. Połączenia poniżej 1,5m głębokości wykonać jak dla gruntów nawodnionych. Studzienkę wyposażyć w klamry złączowe epoksydowane a dno wyprofilować w formie przelotu. Włazy studni D=600mm klasy D400. Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowanych o odpowiedniej średnicy. Pozostałe szczegóły w części rysunkowej projektu.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej zgłosić do odbioru u **gestora sieci** oraz do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

11.7. Rozwiązanie projektowe przyłącza kanalizacji deszczowej.

Wody deszczowe z dachu projektowanego kompleksu oraz z nawierzchni utwardzonych odprowadzone zostaną do rowu stanowiącego dopływ kanału rzeki Moszczenicy za pośrednictwem projektowanej sieci kanalizacji deszczowej ujętej wg odrębnego opracowania.

Dla przedmiotowej Inwestycji zaprojektowano przyłącze kanalizacji deszczowej o średnicy D=0,2m z rur PVC o klasie sztywności SN8. Projektowane przyłącze zakończone zostanie studnią rewizyjną przelotową zlokalizowaną na terenie posesji.

Studnie rewizyjną zaprojektowano jako włączoną wykonaną z kręgów betonowych o średnicy DN1000 z betonu C35/45 – PN-EN 206-1 - o nasiąkliwości do 5%, wodoszczelności W-12, mrozoodporności F-150. Kręgi łączone na uszczelkę gumową. Wykonanie jako przejezdne. Połączenia poniżej 1,5m głębokości wykonać jak dla gruntów nawodnionych. Studzienkę wyposażyć w klamry złączowe epoksydowane a dno wyprofilować w formie przelotu. Włazy studni D=600mm klasy D400. Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowanych o odpowiedniej średnicy. Pozostałe szczegóły w części rysunkowej projektu.

Przyłącze kanalizacji deszczowej zgłosić do odbioru u gestora sieci oraz do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

11.8. Rozwiązanie projektowe instalacji wody na terenie posesji.

Projektowaną instalację wodociagową na terenie posesji zaprojektowano z rur i kształtek wykonanych z PE100 SDR17, PN10 o średnicy 110mm. Włączenie należy wykonać z projektowanych studni wodomierzowych zlokalizowanych na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Przewidziano doprowadzenie wody do projektowanego budynku szkolno-przedszkolnego, projektowanego budynku hali sportowej, projektowanych zadaszonych trybun z pomieszczeniami towarzyszącymi oraz na cele podlewania boisk piłkarskich.

Pomiar poboru wody na potrzeby podlewania boisk realizowany będzie poprzez montaż wodomierza podlicznika, umieszczonego w studni wodomierzowej na terenie posesji.

Instalację wody należy wykonać w wykopie otwartym. Połączenie rur PE-HD należy łączyć metodą zgrzewania.

Instalację wody, przed zasypaniem należy zgłosić do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja

Instalację wody należy poddać próbie szczelności na ciśnieniu 1,0MPa.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby szczelności instalację przepłukać przy prędkości przepływu wody nie mniejszej niż 1,0 m/s.

Dezynfekcję przeprowadzić roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 20-30 mg Cl₂/dm³. Roztwór dezynfekujący powinien pozostać w przewodzie przez co najmniej 24 godziny, po czym rurociąg powinien zostać ponownie dokładnie przepłukany.

Przed oddaniem do eksploatacji instalacji, woda z niej czerpana winna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19.11.2002 (Dz. U. Nr 203 poz. 1718).

11.9. Rozwiązanie projektowe instalacji kanalizacji sanitarnej na terenie posesji.

Z terenu nieruchomości odprowadzone zostaną ścieki gospodarczo-bytowe oraz ścieki pochodzące z zaplecza kuchennego obiektu. Ścieki z kuchni, zlokalizowanej w budynku szkolno-przedszkolnym odprowadzone zostaną poprzez separator tłuszczu zlokalizowany na terenie posesji. Ścieki odprowadzone zostaną do przebudowywanej sieci kanalizacji sanitarnej, zlokalizowanej na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC-U klasy S, SN8 ze ścianką litą, w zakresie średnic DN160-DN200. Rury PVC łączone na uszczelkę gumową. Rur PVC nie wolno zalewać betonem.

Ścieki pochodzące z kuchni obiektu odprowadzone będą indywidualnym przewodem odpływowym. Przed włączeniem ich do ogólnego układu kanalizacji sanitarnej na terenie posesji zaprojektowano separator tłuszczu.

Wielkość separatora dobrano na podstawie normy PN-EN 1825-2 w oparciu o metodę odpływów dobowych i współczynników przepływu szczytowego F. Nominalna wielkość separatora wynosi:

$$NS = Q_{\max} \times f_t \times f_d \times f_r$$

f_t – współczynnik uwzględniający temperaturę czynnika. $f_t = 1$

f_d – współczynnik uwzględniający gęstość danego tłuszczu. $f_d = 1$

f_r – współczynnik uwzględniający zużycie detergentów i środków płuczących. $f_r = 1$

$$Q_{\max} = (F \times V) / (t \times 3600) = (20 \times 5000) / (10 \times 3600) = 2,78 \text{ dm}^3/\text{s}$$

V [dm³] – średnia codzienna ilość ścieków t= 5000 dm³

t [h] – średni czas zasilania separatora tłuszczu ściekami; t=10h

F – współczynnik przepływu szczytowego w zależności od warunków eksploatacji; dla stołówki F=20

$$NS = 100 \times 2,78 \times 1 \times 1 \times 1 = 278 \text{ dm}^3$$

Dobrano separator tłuszczu o przepływie nominalnym Q_{nom} (NS) = 4,0 dm³/s z osadnikiem 400 dm³. Separator tłuszczu to urządzenie, którego konstrukcja umożliwia oddzielanie tłuszczów organicznych ze ścieków poprzez wykorzystanie rozdziału grawitacyjnego oraz procesu flotacji. Separator należy

posadowić zgodnie z wymogami producenta. Kartę katalogową przykładowego separatora tłuszczu dołączono do niniejszego opracowania. **Separator umieszczony zostanie w studni SRS na terenie posesji.**

Załamania trasy projektowanej instalacji należy wykonać w studzienkach rewizyjnych. Studzienki rewizyjne o średnicy min. DN1000 zaprojektowano jako betonowe z kręgów z betonu C35/45 – PN-EN 206-1 - o nasiąkliwości do 5%, wodoszczelności W-12, mrozoodporności F-150. Kręgi łączone na uszczelkę gumową. Wykonanie jako przejezdne. Połączenia poniżej 1,5m głębokości wykonać jak dla gruntów nawodnionych. Studzienkę wyposażyć w klamry złączowe żeliwne epoksydowane a dno wyprofilować dla danego typu studni w formie łączenia lub przelotu. Włazy studni D=600mm klasy D400. Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowanych o odpowiedniej średnicy.

Pozostałe szczegóły w części rysunkowej projektu. Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem zgłosić do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

11.10. Rozwiązanie projektowe instalacja kanalizacji deszczowej

Wody deszczowe z dachu projektowanego kompleksu oraz z nawierzchni utwardzonych odprowadzona zostanie do rowu stanowiącego dopływ kanału rzeki Moszczenicy za pośrednictwem projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej ujętej wg odrębnego opracowania. Wody deszczowe odprowadzane z nawierzchni utwardzonych obiektu odprowadzone zostaną poprzez układ separatora substancji ropopochodnych o przepustowości nominalnej 50 l/s, współpracującego z osadnikiem, zlokalizowanego na terenie przedmiotowej nieruchomości.

Projektowaną instalację kanalizacji deszczowej na terenie posesji należy wykonać z rur i kształtek PVC-U SN8 SDR34 ze ścianką litą, w zakresie średnic DN160-DN315mm, oraz z rur polipropylenowych dwuściennych z kielichem o klasie sztywności SN8 w zakresie średnic DN400-DN600.

Bilans wód deszczowych

Przeptyw obliczeniowy ilości wód deszczowych zgodnie z PN-B-01707:1992 dla kanalizacji wynosi:

$$q_d = \Psi \times A \times I / 10\,000$$

$\Psi = 0,8$ – współczynnik spływu,

A – powierzchnia odwadniania,

I – miarodajne natężenie deszczu,

Powierzchnia terenu utwardzonego $A_{dt} = 11\,816\text{m}^2$

Powierzchnia dachów $A_{dd} = 8\,870\text{m}^2$

Powierzchnia boisk $A_{db} = 15\,110\text{m}^2$

Wody opadowe z powierzchni utwardzonej wynoszą:

$$Q_{dt} = 0,8 \times 11\,816 \times 130 / 10\,000 = 122,9 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody opadowe z powierzchni dachowej wynoszą:

$$Q_{dd} = 0,8 \times 8\,870 \times 130 / 10\,000 = 95,3 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody opadowe z powierzchni boisk wynoszą:

$$Q_{db} = 0,9 \times 15\,110 \times 15 / 10\,000 = 20,4 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Wody opadowe z powierzchni dachowej i utwardzeń.

$$Q_{d \text{ calk.}} = Q_{dt} + Q_{dd} + Q_{db} = 122,9 + 95,3 + 20,4 = 238,6 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Retencja i magazynowanie wód deszczowych dla przyłącza kanalizacji.

Obliczenie objętości zbiornika retencyjnego:

$$Q_r = Q_{d \text{ calk.}} - Q_{odp}$$

Q_{dop} – spływ wód deszczowych z danej zlewni = Q [dm³/s]

Q_{odp} – odpływ ze zbiornika = Q j max = Q [dm³/s]

$$Q_r = 238,9 - 10,0 = 228,9 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$V_z = Q_r \times t / 1000$$

V_z – objętość zbiornika retencyjnego [m³]

t – czas przetrzymania wód opadowych w zbiorniku [s]

$$V_z = 228,9 \times 900 / 1000 = 206,0 \text{ m}^3$$

Przyjęto przetrzymanie wody deszczowej w zbiorniku w czasie 15 min. Wymagana pojemność obliczeniowa zbiorników retencyjnych min. 206,0 m³. Zaprojektowano zbiornik retencyjny odparowująco-przelewowy o pojemności maksymalnej rzędu 650 m³.

Ilość średnia wód opadowych roczna.

$$P = 600 \text{ mm}$$

Wody opadowe z powierzchni utwardzonej wynoszą:

$$Q_{rt} = 0,8 \times 11\,816 \times 0,6 = 5671,68 = 5672 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody opadowe z powierzchni dachowej wynoszą:

$$Q_{rd} = 0,8 \times 8\,870 \times 0,6 = 4257,6 = 4258 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody opadowe z powierzchni boisk wynoszą:

$$Q_{rb} = 0,9 \times 15\,110 \times 0,6 = 8159,4 = 8159 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody roczne opadowe z powierzchni dachowej i utwardzeń.

$$Q_{\text{całk.}} = Q_{rt} + Q_{rd} + Q_{rb} = 5672 + 4258 + 8159 = 18089 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni podjazdów do rowu będzie za pośrednictwem projektowanego separatora lamelowego substancji ropopochodnych oznaczonego jako SDS.

Wytyczne do wykonania instalacji kanalizacji deszczowej na terenie posesji.

Odprowadzenie wód deszczowych z powierzchni podjazdów do kanału rzeki będzie za pośrednictwem projektowanego separatora lamelowego substancji ropopochodnych oznaczonego jako SDS.

Dobrano separator lamelowy z przeznaczeniem zarówno do usuwania substancji ropopochodnych jak i zawiesiny ze ścieków deszczowych.

Dobrano separator

- o przepływie nominalnym 30 dm³/s,
- o przepływie max 300 dm³/s,

Przed separatorem zaprojektowano studnię – osadnik o pojemności 3,0m³.

Posadowienie separatora należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Kartę katalogową przykładowego separatora i studni osadczej i separatora dołączono do niniejszego opracowania.

Studnie rewizyjne zaprojektowano jako włazowe wykonane z kręgów betonowych o średnicy min. DN1000-1500 z betonu C35/45 – PN-EN 206-1 - o nasiąkliwości do 5%, wodoszczelności W-12, mrozoodporności F-150. Kręgi łączone na uszczelkę gumową. Wykonanie jako przejezdne. Połączenia poniżej 1,5m głębokości wykonać jak dla gruntów nawodnionych. Studzienkę wyposażyć w klamry złazowe epoksydowane a dno wyprofilować dla danego typu studni w formie łączenia lub przelotu. Włazy studni D=600mm klasy D400. Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowanych o odpowiedniej średnicy.

Wpusty drogowe przewidziano jako prefabrykowane drogowe studzienki wpustowe z PP wyposażone w wpust żeliwny klasy D400, filtr zanieczyszczeń pływających, osadnik o poj. 70dm³ oraz syfon. Sztywność trzonu studzienki $\geq 4\text{kN/m}^2$. Studzienki posiadają odpływ o średnicy 200mm. Studzienki

wpustowe posiadają dopuszczenia do stosowania w obszarach obciążonych ruchem w postaci Krajowej Oceny Technicznej wydanej przez IBDiM oraz spełniają wymagania Rozp. Min. (Dz. U. Nr 43, poz. 430 wraz z późniejszymi zm.) oraz (Dz. U. Nr 12, poz. 116 wraz z późniejszymi zm.).

Wpusty liniowe zaprojektowano jako prefabrykowane wpusty betonowe z rusztem żeliwnym szczelinowym szerokości min. 200mm klasy D400. Włączenie do wpustu należy wykonać poprzez studzienkę z ocynkowanym osadnikiem.

W związku z brakiem możliwości odprowadzenia wód opadowych w układzie grawitacyjnym zaprojektowano przepompownię ścieków PPD o wydajności 10 dm³/s. Przepompownię zaprojektowano jako studnię z zamontowaną pompą zatapialna zblokowaną z zatapialnym silnikiem 3-fazowym z systemem auto złącza. W studni zamontowana zostanie jedna pompa. Przepompownia zlokalizowana zostanie na terenie posesji. Ścieki odprowadzone zostaną w systemie podciśnieniowym do studni SD2 i dalej grawitacyjnie do przyłącza kanalizacji deszczowej. Do przepompowni należy doprowadzić zasilanie elektryczne. Przewód tłoczny instalacji kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek z polietylenu PE80 w szeregu wymiarowym SDR17. Połączenie rur należy wykonywać poprzez zgrzewanie elektrooporowe lub doczołowe.

Instalację kanalizacji deszczowej wykonać w wykopie otwartym.

Pozostałe szczegóły w części rysunkowej projektu. Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej przed zasypaniem zgłosić do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Wytyczne wykonania odwodnienia boisk piłkarskich.

Z rozpatrywanego boiska piłkarskiego pełnowymiarowego, projektuje się odbiór wód deszczowych poprzez ciąg drenów ułożonych pod płytą projektowanego boiska oraz poprzez ciąg wpustów liniowych.

Drenaż należy wykonać z rur drenarskich w otulinie. Dla gruntów z drobnych piasków należy zastosować otulinę z geowłókniny, dla gruntów gliniastych otulinę z włókna kokosowego. Drenaż układać w obsypce z kruszywa płukanego o granulacji 6-32mm.

Wpusty liniowe odwadniające teren boiska zaprojektowano z rusztem poliamidowym szczelinowym klasy C250 o szerokości 150mm. Włączenie do wpustu należy wykonać poprzez studzienkę z osadnikiem z tworzywa.

Projektuje się instalację drenarską wykonaną z rury drenarskiej karbowanej PVC-U o średnicy 80mm z otworami 2,5x5,0 ze spadkiem zgodnym z profilem podłużnym (dołączonym do opracowania). Sączki drenowe należy układać na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni, głazów i innych elementów mogących uszkodzić przewody. Drenaż układać w wykopach suchych kombinowanych do głębokości 1,0m wąskoprzestrzennych odeskowanych z zastosowaniem rozpór (zaszalowane, jeśli wymaga tego grunt). Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zniwelować.

Przewidziano włączenie projektowanych drenów, PVC-U o średnicy 80mm do kanalizacji deszczowej za pośrednictwem projektowanego odcinka kanalizacji - instalację zbiorczą należy wykonać z rur i kształtek DN250 PVC-U SN8 ze ścianką litą. Instalację włączyć do projektowanej studni osadczą DN1000.

Projektowany drenaż odwadniający włączony zostanie – poprzez studnię osadczą – do projektowanej kanalizacji deszczowej na terenie posesji. Studnie osadczą zaprojektowano jako betonową z kręgów o średnicy min. DN1000 z betonu C35/45 (B40) prefabrykat. Kręgi łączone na uszczelkę gumową. Wykonanie jako przejezdne. Połączenia poniżej 1,5m głębokości wykonać jak dla gruntów nawodnionych. Studzienkę wyposażyć w klamry złączowe żeliwne epoksydowane a dno wyprofilować dla danego typu studni w formie łączenia lub przelotu. Włazy studni D=600mm klasy D400. Projektowane studzienki rewizyjne należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo dwukrotnie Abizolem P.+G. Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowanych o odpowiedniej średnicy.

Przejścia przewodu PVC przez ścianki studzienek wykonać w tulejach segmentowanych o odpowiedniej średnicy.

Roboty ziemne dla projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej, wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami: PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur. Dodatkowa głębokość dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 15cm musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury i kielicha.

Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Materiał użyty do wykonania obsypki powinien spełnić te same warunki, co materiał do wykonania podłoża. Obsypka rur musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy, co najmniej 20cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Pozostała część zasypki wykopów nad obsypką należy wykonać ze żwiru. Ze żwiru należy usunąć duże i ostre kamienie. Przewody z rur PVC należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do 30°C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu rodzimym odpowiednio zagęszczonym. Montaż przewodów powinien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodów. Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z profilem podłużnym oraz technologią montażu tych rur.

Do wykonania drenażu nie należy wykorzystywać kruszywa wapiennego, stosowanie wymienionego kruszywa jest zabronione.

Instalację kanalizacji deszczowej przed zasypaniem zgłosić do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

Materiał.

Dla stosowanych materiałów dla rozpatrywanej budowy należy zapewnić zgodności z wymaganiami n/w ustaw oraz aktów wykonawczych.

Ustawa z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych oraz Ustawa z dnia 30.08.2002r. o systemie oceny zgodności wraz z późniejszymi zmianami.

Roboty ziemne.

Roboty ziemne prowadzić metodą mechaniczną a w miejscach krzyżowania się z uzbrojeniem podziemnym prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Wykopy należy zabezpieczyć przez szalowanie.

Pod kanalizację należy wykonać podsypkę z piasku grubości 15cm.

Zasypka warstwy ochronnej o wysokości 30cm ponad wierzch rury wymaga zagęszczenia przez ubijanie do 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej należy wykonać gruntem rodzimym z zagęszczeniem wymaganym dla nawierzchni wierzchniej.

Rury należy układać tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podczas prac wykonawczych musi być zwrócona szczególna uwaga na zabezpieczenie rur przed przemieszczaniem się podczas wypełniania wykopu.

Obsypka przewodu kanalizacyjnego musi być prowadzona aż do uzyskania grubości przynajmniej 20cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury.

Materiał użyty na podsypkę i obsypkę rur z tworzyw nie może zawierać ostrych kamieni lub łamanego materiału i nie może być zamaznięty.

Uwagi.

1. Roboty instalacyjne może wykonywać jedynie jednostka posiadająca właściwe uprawnienia budowlane oraz zezwolenie na prowadzenie prac wydane przez gestora sieci.

2. Wszystkie wykopy winny być odpowiednio oznakowane, zabezpieczone i oświetlone od zmroku do świtu.
3. W miejscach przejść dla pieszych należy wykonać kładki nocą oświetlone.
4. Podczas wykonywania wykopów zwrócić uwagę na nieujawnione instalacje.
5. Wszelkie odstępstwa od nin. projektu winny być uzgodnione z inspektorem nadzoru, gestorem sieci,
6. Wykonanie i odbiór robót budowlano instalacyjnych, należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

Opis inst. sanitarnych opracował:
mgr inż. Rafał Rydzyński
nr upr. 141/01/WŁ



Opis inst. sanitarnych opracował:
mgr inż. Tomasz Rydzyński
nr upr. LOD/1488/PWOS/10



12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU I OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – (Dz. U. 2016 poz. 290 tekst jednolity) obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Planowana inwestycja spełnia wymogi zawarte w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla przedmiotowego terenu.

Planowana inwestycja nie narusza zasad usytuowania obiektów na działkach budowlanych, w rozumieniu przepisów Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Zgodnie z § 12 ust. 5 powyższego rozporządzenia obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki na jakich został zaprojektowany, ponieważ projektowane budynki są odsunięte od granic z sąsiednimi działkami budowlanymi o co najmniej 4 m.

Nie naruszono również przepisów związanych ochroną przeciwpożarową obiektów oraz z lokalizacją obiektów w odniesieniu do dróg publicznych.

W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza w ramach projektowanej zabudowy przewidziano następujące rozwiązania ograniczające:

- kotły o łącznej mocy grzewczej do 610 kW, opalane gazem ziemnym wysokometanowym, zlokalizowane na parterze hali sportowej, wytwarzające ciepło dla budynków hali sportowej i domu kultury. Zanieczyszczenia odprowadzane przez 2 emitory zadaszone zlokalizowane na wysokości co najmniej 14 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m;
- kotły o łącznej mocy grzewczej do 880 kW, opalane gazem ziemnym wysokometanowym, zlokalizowane na parterze w budynku szkoły podstawowej, wytwarzające ciepło dla budynków przedszkola i szkoły podstawowej. Zanieczyszczenia odprowadzane przez 3 emitory zadaszone zlokalizowane na wysokości co najmniej 14 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m;
- kuchnia wyposażona w kuchenki gazowe na potrzeby przygotowania posiłków dla szkoły podstawowej i przedszkola, z której zanieczyszczenia odprowadzane będą emitorem bocznym lub górnym na wysokości min. 2 m n.p.t. o średnicy wylotu 0,2 m.

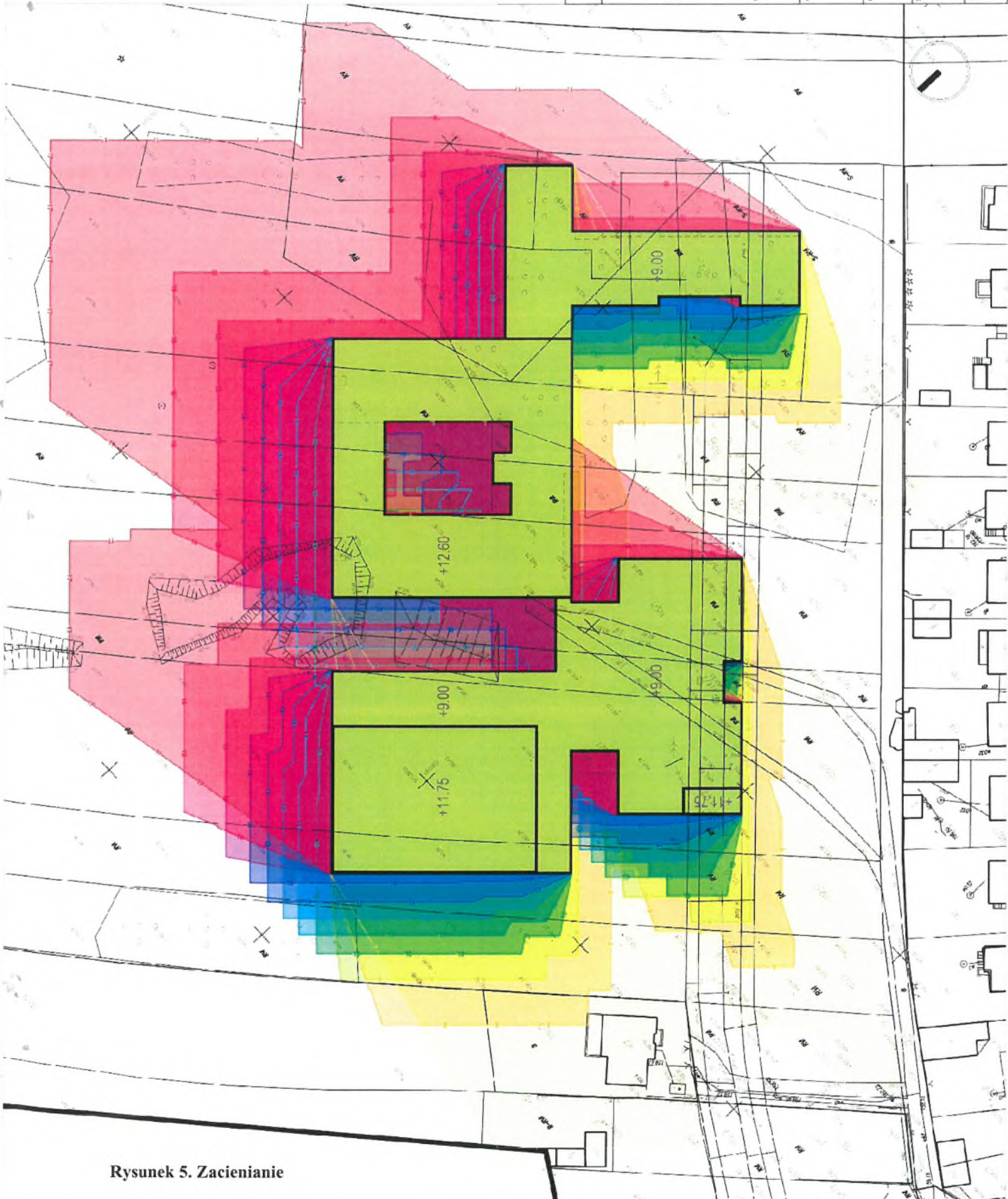
Realizacja projektowanej zabudowy nie spowoduje niedostatecznego nasłonecznienia pomieszczeń przewidzianych w jej ramach, jak również żadnych pomieszczeń w sąsiadującej zabudowie, w tym mieszkalnej (zgodnie z przeprowadzoną analizą linijki słońca - rys.5).

Projektowana inwestycja nie narusza występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich. Projektowane obiekty wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną nie pozbawiają osób trzecich:

- dostępu do dróg publicznych,
- dostępu do miejskich wodociągów,
- dostępu do miejskiej kanalizacji ogólnospławnej lub rozdzielczej,
- dostępu do punktów odbioru energii elektrycznej i ciepłej,
- dopływu światła do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi znajdujących się na działkach sąsiednich oraz umożliwia dalszą optymalną i prawidłową zabudowę tych działek, zgodnie z §13 i § 60. rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie war. techn. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (zgodnie z przeprowadzoną analizą linijki słońca - rys.5).
- dostępu do łączności radiowej, telewizyjnej oraz telefonicznej.

Rozwiązania techniczne w obiekcie zostały zaprojektowane w sposób:

- LEGENDA:
- GODZ. 7
 - GODZ. 8
 - GODZ. 9
 - GODZ. 10
 - GODZ. 11
 - GODZ. 12
 - GODZ. 13
 - GODZ. 14
 - GODZ. 15
 - GODZ. 16
 - GODZ. 17



Rysunek 5. Zacienianie


<p>Projektant: RADEK GUJZOWSKI ARCHITEKT</p> <p>Legenda: GODZ. 7-17</p> <p>Projekt: ANALIZA - ZACIENIANIE</p> <p>SKALA: 1:500</p> <p>PROJEKT BUDOWLANY KOMPLEKSU SZKOŁO - SPORTOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNymi URZADZENIAMII BUDOWLANNymi W STRYKOWIE</p> <p>di.: nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 111/7, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 18, 18/1, 18/2, 18/3, 19/1, 19/2, 14/1, 14/2, 14/3, 14/4, 14/5, 14/6, 14/7, 14/8, 14/9</p> <p>DATA: 18.03.2022 DZIAŁ: 24.03.2022</p>		<p>MIĘDZECY: Gmina Stryków ul. Kościusk 27 55-010 Stryków</p>	<p>INWESTOR: mgr inż. Radosław Czaczek</p> <p>ADRES: ul. Kościuski 27, Stryków</p> <p>OPRACOWAŁ: mgr inż. Hubert Szała mgr inż. Michał Fijałkowski mgr inż. Michał Fijałkowski mgr inż. Jan Brzozowski</p>	<p>SPRAWDZIŁ: mgr inż. Katarzyna Świątek mgr inż. Katarzyna Świątek mgr inż. Katarzyna Świątek</p>	<p>107</p>
--	--	---	--	--	------------

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem wydobywającym się z wewnątrz budynku podczas prawidłowego użytkowania,
- obiekty nie generujące uciążliwych dla osób trzecich wibracji,
- obiekty nie generujące uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych,
- obiekty nie generujące uciążliwego dla osób trzecich promieniowania,
- zastosowane rozwiązania techniczne ograniczają zanieczyszczenie powietrza do stopnia nieuciążliwego dla osób trzecich,
- zastosowane rozwiązania techniczne ograniczają zanieczyszczenie wody i gleby do nieuciążliwego dla osób trzecich.


Projektowane budynki są obiektami wolnostojącymi. Ich wysokość nie przekracza wartości granicznych ustalonych w obowiązującym mpzp, wobec czego można przyjąć, że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje pogorszenia walorów krajobrazowych środowiska.

Komunikacyjnie planowana inwestycja połączona jest z ul. Szafera / Polną, co potencjalnie wpłynie na intensywność ruchu samochodowego w tym rejonie miasta. W ramach inwestycji zrealizowana zostanie droga publiczna.

Opracował:


mgr inż. arch. Radosław Guzowski
nr upr. 44/01/OL

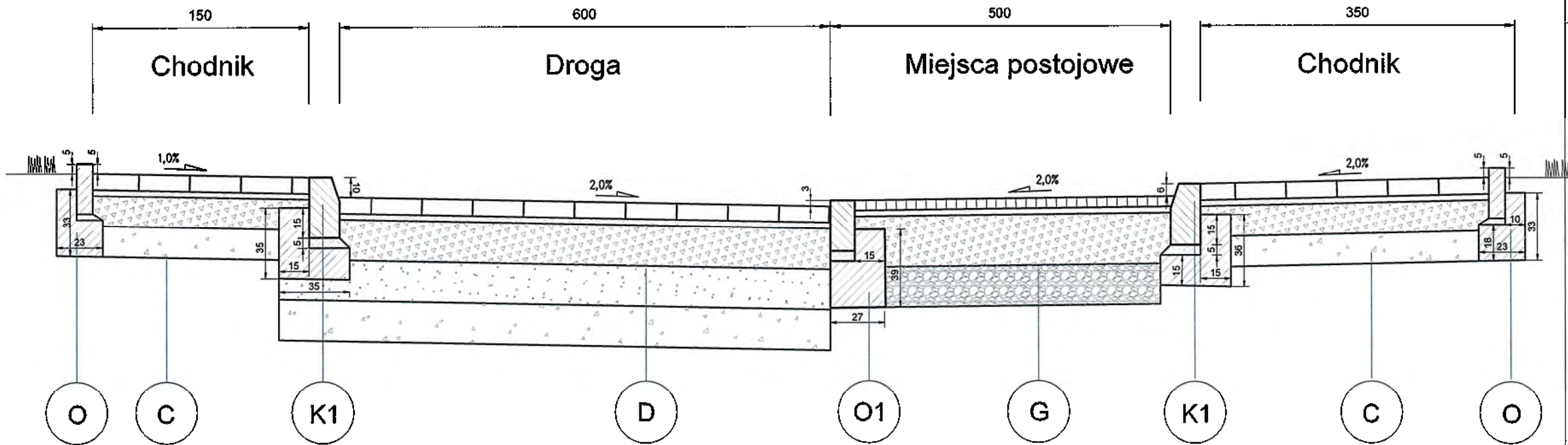
Sprawdził:


mgr inż. arch. Katarzyna Białek
nr upr. Wa-224/01

13. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – ZAGOSPODAROWANIE TERENU – SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
100	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:1000
101	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
102	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - RZUT BOISKA LIGOWEGO	1:200
103	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – RZUT BOISKA TRENINGOWEGO, RZUT BOISK DO KOSZYKÓWKI / SIATKÓWKI	1:200
104	3KDD - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	1:25
105	3KDD - SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	1:25

Przekrój I-I



RADEK GUZOWSKI
ARCHITEKT

02-640 Warszawa
ul. Woronicza 31/266
tlf: (22) 119 28 31

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektami branżowymi, a stanem istniejącym należy uzgodnić z projektantem. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz.U.94/24/83).
Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy: "ARCHITEKT RADOŚLAW GUZOWSKI"
i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukcować bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy.

G KONSTRUKCJA "ZIELONYCH" MIEJSC POSTOJOWYCH

- geokrata 50x50cm - wypełniona humusem gr. 5 cm
- podsypka piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech. gr. 25 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 stab. mech. gr. 20 cm

D KONSTRUKCJA JEZDNI MANEWROWEJ

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech. gr. 20 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C 3/4 gr. 20 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2 gr. 20 cm

C KONSTRUKCJA CHODNIKA

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech. gr. 15 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2 gr. 15 cm

K1

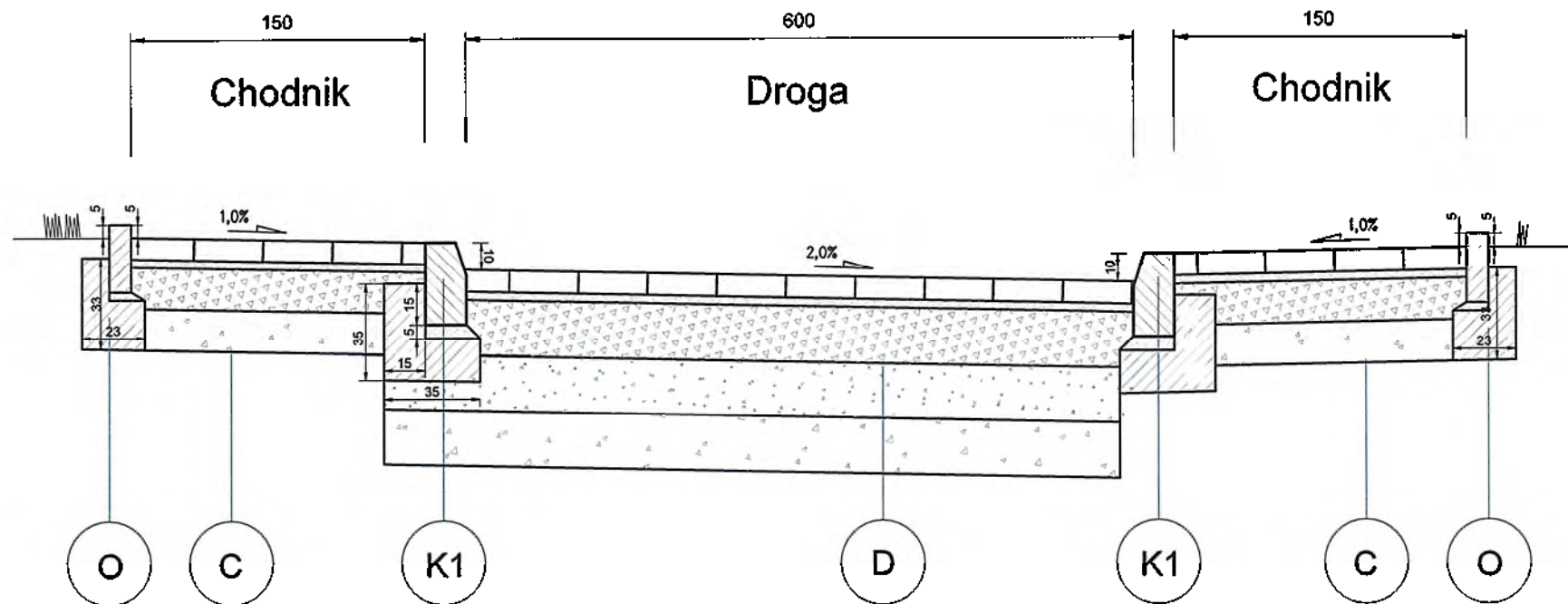
- krawężnik betonowy 15x30 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5 cm
- ława betonowa C12/15 z oporem

O

- obrzeże betonowe 8x25 cm
- podsypka cem.-piask. gr. 3 cm
- ława betonowa C12/15 z oporem

3KDD SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		SKALA 1:25
		BRANŻA: DR.
PROJEKT BUDOWLANY KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W STRYKOWIE dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1, 110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3, 113/1,113/2,113/3,114/1,114/2,114/3,115/1, 115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2, 117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122, 124/1,125/1,126/1,126/3,123		
INWESTOR:	Gmina Stryków ul. Kościuszki 27 95-010 Stryków	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Dominik Lipiński	PODPIS
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: LOD/1995/PWOD/12		
UWAGI:		NR RYS. 104

Przekrój IA-IA



D KONSTRUKCJA JEZDNI MANEWROWEJ

- kostka betonowa	gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3	gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech.	gr. 20 cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C 3/4	gr. 20 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2	gr. 20 cm

K1

- krawężnik betonowy 15x30 cm	
- podsypka cementowo-piaskowa	gr. 5 cm
- ława betonowa C12/15 z oporem	

O

- obrzeża betonowe 8x25 cm	
- podsypka cem.-piask.	gr. 3 cm
- ława betonowa C12/15 z oporem	

C KONSTRUKCJA CHODNIKA

- kostka betonowa	gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3	gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stab. mech.	gr. 15 cm
- wzmocnienie istniejącego podłoża mieszanką związaną cementem C 1,5/2	gr. 15 cm

RADEK GUZOWSKI
ARCHITEKT

02-640 Warszawa
ul. Woronicza 31/266
ul. (22) 119 28 31

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektami branżowymi, a stanem istniejącym należy uzgodnić z projektantem. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz.U.94/24/83).
Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy: "ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI"
i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukować bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy.

3KDD SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		SKALA 1:25
		BRANŻA: DR.
PROJEKT BUDOWLANY KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W STRYKOWIE dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1, 110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3, 113/1,113/2,113/3,114/1,114/2,114/3,115/1, 115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2, 117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122, 124/1,125/1,126/1,126/3,123		
INWESTOR:	Gmina Stryków ul. Kościuszki 27 95-010 Stryków	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Dominik Lipiński	PODPIS
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr uprawnień: LOD/1995/PWOD/12		
UWAGI:		NR RYS. 105

PROJEKT BUDOWLANY

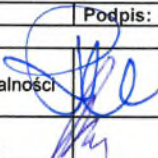
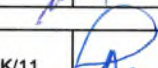
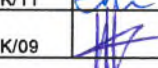
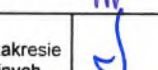
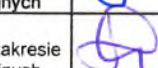
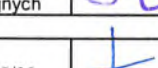
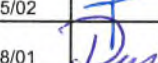
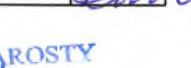
PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi W TYM INSTALACJAMI: WODOCIĄGOWĄ, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ Z DACHÓW, GAZU, OŚWIETLENIA TERENU, SIECI ENERGETYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH I SŁABOPRĄDOWYCH, WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KLIMATYZACJI, GRZEWCZEJ ORAZ PRZYŁĄCZAMI: WODOCIĄGOWYM, KANALIZACJI SANITARNEJ, KANALIZACJI DESZCZOWEJ, BUDOWY SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ; BUDOWA DROGI PUBLICZNEJ, DRÓG WEWNĘTRZNYCH (NA TERENIE INWESTYCJI) ORAZ ZESPOŁÓW MIEJSC POSTOJOWYCH DLA POJAZDÓW, CHODNIKÓW I PLACÓW UTWARDZONYCH, MURÓW OPOROWYCH, OGRODZENIA, OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. BUDOWY TELEKOMUNIKACYJNEJ KANALIZACJI KABLOWEJ.

Adres inwestycji: Stryków

dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1, 110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3,113/1,113/2,113/3,114/1,114/2, 114/3, 115/1, 115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2, 117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123 obręb Stryków 3

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: V, IX, XV, XXII, XXV

CZĘŚĆ 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNY

Branża:	Projektant, nr i rodzaj uprawnień	Podpis:
Architektura:		
Projektant:	mgr inż. arch. Radosław Guzowski upr. nr 44/01/OL do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Katarzyna Białek upr. bud. do projektowania bez ograniczeń specjalność: architektura nr ewid. WA-224/01	
Konstrukcje:		
Projektant:	mgr inż. Krzysztof Chojnacki upr. bud. do projektowania bez ograniczeń specjalność: konstrukcja nr ewid. LOD/1620/POOK/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Maciej Wasieła upr. bud. do projektowania bez ograniczeń specjalność: konstrukcja nr ewid. LOD/1261/POOK/09	
Instalacje Sanitarne:		
Projektant:	mgr inż. Agnieszka Kozłowska upr. nr ewid. PDL/0042/POOS/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Sprawdzający:	mgr inż. Marta Froń - Kopaczewska upr. nr ewid. PDL/0113/POOS/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	
Instalacje Elektryczne:		
Projektant:	mgr inż. Jacek Łuczak specjalność instalacyjno-inżynierska nr uprawnień Wa-87/02, zaświadczenie MAZ/IE/5325/02	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Grabowski specjalność instalacyjno-inżynierska nr uprawnień St-755/89, zaświadczenie MAZ/IE/0648/01	

STAROSTA ZGIERSKI

ul. Sadowa 6A, 95-100 Zgierz

Znak STAROSTY


Agnieszka Kropp-Nowacka
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Niniejszy projekt budowlany
stanowi integralną część 2 3 MAR. 2023
decyzji nr. 217/2023 z dnia

Inwestor:



GMINA STRYKÓW
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków

Jednostka projektowa:

RADOSŁAW GUZOWSKI ARCHITEKT

UL. WDRONICZA 31 / 266

02-640 WARSZAWA

TEL. 22 119 28 31

GUZOWSKI@RGARCHITEKT.COM

07.2022, Stryków

220

SPIS TREŚCI – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

SPIS TREŚCI – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA	1
1. PODSTAWA PRAWNA	3
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO I JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	3
3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO KOMPLEKSU	4
4. NASŁONECZNIENIE – ZACIENIANIE LINIJKĄ SŁOŃCA	4
5. SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ OBIEKTU	4
6. FORMA ARCHITEKTONICZNA	11
7. FUNKCJA OBIEKTU	11
8. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	13
Ściany fundamentowe	13
Ściany zewnętrzne	13
Podłogi na gruncie	17
Stropodachy	20
Zaplecza i trybuny:	21
Elewacje	24
Zastosowano następujące rodzaje materiałów elewacyjnych:	24
Posadzki	24
Tynki i okładziny	24
Stolarka okienna i drzwiowa	24
9. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM	25
10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	26
11. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA	27
12. INFORMACJA O TECHNICZNYM WYPOSAŻENIU TECHNICZNYM BUDYNKU – INSTALACJE SANITARNE	27
12.1 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	27
12.2 ZAKRES OPRACOWANIA	27
12.3 DANE OGÓLNE	28
12.4 WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA	29
12.5 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	31
12.6 INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ	31
12.7 INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	32

12.8	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	32
12.9	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO	34
12.10	UWAGI KOŃCOWE – INSTALACJE WOD-KAN, C.O. I C.T.	35
12.11	WENTYLACJA MECHANICZNA	36
12.12	INSTALACJA GAZOWA DOZIEMNA I WEWNĘTRZNA.....	38
12.13	KOTŁOWNIE GAZOWE.....	39
12.14	UWAGI KOŃCOWE	40
13	INFORMACJA O TECHNICZNYM WYPOSAŻENIU TECHNICZNYM BUDYNKU – INSTALACJE ELEKTRYCZNE	36
13.1	Projekty opracowano na podstawie:	36
13.2	Zakres projektu	36
13.3	Zasilanie	37
13.4	Oświetlenie zewnętrzne	38
13.5	Oświetlenie wewnętrzne oraz oświetlenie awaryjne ewakuacyjne	38
13.6	Instalacje zasilające gniazdka wtyczkowe ogólne, komputerowe	39
13.7	Rozprowadzenie instalacji	39
13.8	Instalacje zasilania urządzeń wentylacyjnych.....	39
13.9	Instalacje zasilania urządzeń kotłowni.....	39
13.10	Instalacja odgromowa.....	39
13.11	Ochrona od porażen, połączenia wyrównawcze, ochrona przeciwprzebieciowa	40
13.12	Instalacje teletechniczne	40
13.13	Uwagi ogólne	41
13.14	Zabezpieczenia p.poż. przewodów i kabli.....	42
13.15	Przepisy prawne:.....	42
14	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	45
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA – ARCHITEKTURA – SPIS RYSUNKÓW	70

1. PODSTAWA PRAWNA

- Umowa z Inwestorem – GMINA STRYKÓW
- Uzgodnienia techniczne i wytyczne Inwestora
- Wizja lokalna
- Plan zagospodarowania
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. - Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. nr 75 z dnia 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami;
- Obowiązujące przepisy, normy i normatywy;
- Wytyczne branżowe;
- Materiały informacyjne i DTR producentów zastosowanych urządzeń;
- Inne obowiązujące przepisy i normy w zakresie projektowania wentylacji i klimatyzacji.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO I JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Projektowany kompleks składający się z przedszkola, szkoły, hali sportowej oraz domu kultury ma maksymalnie trzy kondygnacje powyżej terenu. Obiekt nie jest podpiwniczony.

Część przedszkolna:

- Blok przedszkolny – 9 sal dla grup przedszkolnych „0” z pomieszczeniami towarzyszącymi
- Blok gastronomiczny
- Pomieszczeń sanitarnych, szatniowych, pomocniczych i technicznych.

Część szkolna:

- Blok szkolny – 32 klasy z pomieszczeniami towarzyszącymi, sale językowe, informatyczne, chemiczne, matematyczno-fizyczne, zajęć technicznych, humanistyczno historyczne, terapeutyczne
- Trzech świetlic
- Pomieszczeń dla nauczycieli: pokój nauczycielski, zaplecze socjalne
- Pomieszczeń administracyjnych, personelu medycznego i pedagogicznego
- Pomieszczeń sanitarnych, szatniowych, pomocniczych i technicznych.

Część hala sportowa:

- Arena główna z widownią na 598 osób w tym 6 osób niepełnosprawnych
- 8 bloków szatniowo umywalniowych
- Pomieszczenia treningowe; sala treningów kolarskich, sportów walki, fitness, crossfit

- Pomieszczenia administracyjne, dla sędziów i trenerów
- Pomieszczeń sanitarnych, szatniowych, pomocniczych i technicznych.

Część dom kultury:

- Dwie sale koncertowe z pomieszczeniami towarzyszącymi
- Biblioteka miejska
- Sale warsztatowe: taneczno wokalne; taneczno ruchowe; muzyczne, plastyczne, fotograficzne komputerowe wraz z pomieszczeniami towarzyszącymi

- Pomieszczeń sanitarnych, szatniowych, pomocniczych i technicznych.

3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO KOMPLEKSU

	PRZEDSZKOLE	SZKOŁA	HALA SPORTOWA	DOM KULTURY	BUDYNEK SZATNIOWY	TRYBUNY	ŁĄCZNIE
POWIERZCHNIA NETTO	2 323,35 m ²	6 548,77 m ²	3 203,39 m ²	2916,79 m ²	271,90 m ²	612,86 m ²	15 877,06 m ²
POW. UŻYTKOWA	1 662,48 m ²	4 021,32 m ²	2352,10 m ²	1735,77 m ²	168,43 m ²	612,86 m ²	18642,72 m ²
POWIERZCHNIA RUCHU	353,85 m ²	2 162,38 m ²	698,84 m ²	829,81 m ²	- m ²	- m ²	4044,88 m ²
POWIERZCHNIA TECHNICZNA	307,02 m ²	365,07 m ²	152,45 m ²	351,21 m ²	103,47 m ²	- m ²	1279,22 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1 352 m ²	2 417 m ²	2 484 m ²	1 865 m ²	360 m ²	44 m ²	8 522 m ²
KUBATURA	10 095 m ³	28 905 m ³	23 866 m ³	14 078 m ³	1120 m ³	127 m ³	78 191 m ³
WYSOKOŚĆ BUDYNKU ZGODNIE Z § 6. WT (do górnej powierzchni najwyższej położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej)	8,25 m	11,72 m	11,76 m	11,51 m	3,89 m	5,80 m	

4. NASŁONECZNIE NIE – ZACIENIANIE LINIJKĄ SŁOŃCA

Sale zajęć w projektowanym budynku szkoły i przedszkola są sytuowane od strony południowo – wschodniej, co pozwala na ich prawidłowe nasłonecznienie. Od północy sytuowano pomieszczenia służące innym funkcjom.

Wszystkie pracownie przedmiotowe przeznaczone do zbiorowego przebywania dzieci w szkole oprócz pracowni komputerowej mają zapewnione nasłonecznienie wynoszące co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 8.00–16.00.

5. SZCZEGÓŁOWE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ OBIEKTU

Zestawienie pomieszczeń części przedszkolnej

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m ²
P.0.01	SKLEPIK	13,20
P.0.02	WICEDYREKTOR	16,67
P.0.03	SEKRETARIAT	19,86
P.0.04	KOMUNIKACJA	135,96
P.0.05	GAB. LOGOPEDA	16,26
P.0.06	SALA REWALIDACJI	22,18
P.0.07	IZOLATKA	12,46
P.0.08	ROZDZIELNIA	11,15

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m ²
	ELEKTRYCZNA	
P.0.08A	POM. TELETECHNICZNE	7,98
P.0.09	SZATNIA	137,96
P.0.10	WIATROŁAP	12,08
P.0.11	WIATROŁAP	14,75
P.0.12	TOALETA	10,72
P.0.13	TOALETA	17,23
P.0.14	SALA ZAJĘĆ	75,14

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
P.0.15	SCHOWEK	13,50
P.0.16	POM.POMOCNICZE	5,18
P.0.17	ŚMIETNIK	29,87
P.0.18	WINDA	3,14
P.0.19	KL.SCHODOWA TECH.	18,69
P.0.20	MAGAZYN	2,95
P.0.21	WC OGÓLNO.	4,87
P.0.22	POM.POMOCNICZE	4,04
P.0.23	SALA ZAJĘĆ	69,63
P.0.24	SCHOWEK	9,29
P.0.25	TOALETA	17,03
P.0.26	TOALETA	17,03
P.0.27	POM.POMOCNICZE	4,04
P.0.28	SALA ZAJĘĆ	69,63
P.0.29	SCHOWEK	9,25
P.0.30	SCHOWEK	9,05
P.0.31	SALA ZAJĘĆ	69,63
P.0.32	POM.POMOCNICZE	3,89
P.0.33	TOALETA	17,03
P.0.34	TOALETA	17,03
P.0.35	SALA ZAJĘĆ	69,63
P.0.36	POM.POMOCNICZE	6,55
P.0.37	SCHOWEK	12,24
P.0.38	KL.SCHODOWA	14,43
P.0.39	POM. GOSPODARCZE	9,17
P.0.40	MAGAZYN	9,41
P.0.41	KL.SCHODOWA GŁÓWNA	9,31
P.0.42	KOMUNIKACJA	87,81
P.0.43	WINDA	3,45
PARTER SUMA		1140,37
P.1.01	STOŁÓWKA	253,99
P.1.02	ZMYWALNIA SZKOŁY	10,46
P.1.03	BUFET SZKOŁA	20,35
P.1.04	MAGAZYN ZASOBÓW	5,34
P.1.05	POKÓJ SOCJALNY	8,77
P.1.06	OBIERALNIA	18,27
P.1.07	INTENDENT	11,52
P.1.08	MAGAZYN WARZYW	5,51
P.1.09	KOMUNIKACJA	31,21
P.1.10	KL. SCHODOWA TECH.	21,04
P.1.11	MAGAZYN GOSP.	3,04

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
P.1.12	MOP	2,48
P.1.13	POM. SZAF CHŁODNICZYCH	12,91
P.1.14	MAGAZYN PROD. SUCHYCH	10,82
P.1.15	SZATNIA	8,12
P.1.16	WC, NATRYSK	5,21
P.1.17	KUCHNIA	78,2
P.1.18	KREDENS/WYDAWALNIA	21,17
P.1.19	ZMYWALNIA PRZEDSZKOŁA	12,03
P.1.20	KOMUNIKACJA	8,18
P.1.21	KOMUNIKACJA	128,58
P.1.22	POM. PORZADKOWE	8,18
P.1.23	SCHOWEK	9,55
P.1.24	POM.POMOCNICZE	4,8
P.1.25	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.26	WC	5,66
P.1.27	MAGAZYN	3,25
P.1.28	KL.SCHODOWA GŁÓWNA	12,03
P.1.29	TOALETA	17,03
P.1.30	TOALETA	17,03
P.1.31	POM.POMOCNICZE	4,04
P.1.32	SCHOWEK	8,15
P.1.33	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.34	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.35	SCHOWEK	8,18
P.1.36	POM.POMOCNICZE	3,89
P.1.37	TOALETA	17,03
P.1.38	TOALETA	17,04
P.1.39	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.40	POM.POMOCNICZE	6,55
P.1.41	SCHOWEK	12,24
P.1.42	KL.SCHODOWA	14,43
P.1.43	POM. GOSP.	9,14
PIĘTRO 1 SUMA		1182,98

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

Zestawienie pomieszczeń części szkolnej

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
S.0.01	WIATROŁAP	21,47
S.0.02	KOMUNIKACJA	321,43
S.0.03	RECEPCJA	9,27
S.0.04	MONITORING	7,96
S.0.05	SEKRETARIAT	22
S.0.06	KOMUNIKACJA WEW.	29,13
S.0.07	DYREKTOR	15,13
S.0.08	WICEDYREKTOR	13,91
S.0.09	POK.SOCJALNY	8,12
S.0.10	WC DAMSKIE	9,32
S.0.11	WC MĘSKIE	8,3
S.0.12	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	3,23
S.0.13	KSIĘGOWOŚĆ / ADMINISTRACJA	29,68
S.0.14	ARCHIWUM	26,2
S.0.15	PRACOWNIA JĘZYKOWA	69,49
S.0.16	PRACOWNIA JĘZYKOWA	69,5
S.0.17	KLASA I ROK	62,32
S.0.18	ZAPLECZE	6,95
S.0.19	KLASA I ROK	62,32
S.0.20	ZAPLECZE	6,43
S.0.21	KLASA I ROK	62,24
S.0.22	ZAPLECZE	6,57
S.0.23	KLASA I ROK	62,35
S.0.24	ZAPLECZE	6,96
S.0.25	KONSERWATOR	12,1
S.0.26	POM. TELETECHNICZNE	7,92
S.0.27	KL.SCHODOWA	25,63
S.0.28	WC DAMSKI	14,46
S.0.29	WC NIEP.	6,47
S.0.30	WC MĘSKI	17,3
S.0.31	KOMUNIKACJA	102,46
S.0.32	ŚWIETLICA III	54,46
S.0.33	ŚWIETLICA II	54,56
S.0.34	ŚWIETLICA I	68,01
S.0.35	WINDA	4,82
S.0.36	KL. SCHODOWA GŁÓWNA	3,76
S.0.37	SZATNIA KLASY I-III (104 SZAFKI)	69,48
S.0.38	SZATNIA KLASY I-III (104 SZAFKI)	69,36
S.0.39	SZATNIA KLASY I-III (100 SZAFEK)	58,56
S.0.40	WC MĘSKI	7,27
S.0.41	WC DAMSKI	4,78
S.0.42	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	83,96
S.0.43	PRZEDSIONEK	3,09
S.0.44	POKÓJ CICHEJ PRACY	27,6

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
S.0.45	POKÓJ SOCJALNY	14,99
S.0.46	KL.SCHODOWA	25,89
S.0.47	KOTŁOWNIA	49,5
S.0.48	ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA	9,52
S.0.49	HYDROFORNIA	15,54
S.0.50	KOMUNIKACJA	4,2
S.0.51	WC DAMSKI	8,96
S.0.52	WC MĘSKI	6,59
S.0.53	ARCHIWUM	28,84
S.0.54	SZATNIA KLASY IV-VIII (149 SZAFEK)	83,64
S.0.55	SZATNIA KLASY IV-VIII (108 SZAFEK)	71,53
S.0.56	KOMUNIKACJA	97,37
PARTER SUMA		2052,90
S.1.01	KOMUNIKACJA	217,07
S.1.02	KLASA IV ROK	79,51
S.1.03	KLASA IV ROK	71,29
S.1.04	ZAPLECZE	6,92
S.1.05	ZAPLECZE	7,43
S.1.06	KLASA IV ROK	70,79
S.1.07	KLASA IV ROK	68,68
S.1.08	KLASA IV ROK	69,49
S.1.09	KLASA II ROK	62,32
S.1.10	ZAPLECZE	6,96
S.1.11	KLASA II ROK	62,32
S.1.12	ZAPLECZE	6,64
S.1.13	KLASA II ROK	62,28
S.1.14	ZAPLECZE	6,96
S.1.15	KLASA II ROK	61,86
S.1.16	ZAPLECZE	6,56
S.1.17	KOMUNIKACJA	142,65
S.1.18	CZYTELNIA / BIBLIOTEKA	82,3
S.1.19	WC DAMSKI	16,36
S.1.20	WC NIEP.	6,24
S.1.21	WC MĘSKI	20,53
S.1.22	GAB. LOGOPEDA	25,06
S.1.23	GAB. PEDAGOG	14,46
S.1.24	WC	3,92
S.1.25	POK. SOCJALNY	6,03
S.1.26	GAB. PSYCHOLOG	14,23
S.1.27	GAB. PIEŁĘGNIARKI	13,22
S.1.28	KOMUNIKACJA WEW.	27,73
S.1.29	MAGAZYN	7,79
S.1.30	IZOLATKA	9,17
S.1.31	GAB.DENTYSTYCZNY	17,81
S.1.32	POM. TECH. NA SSAK I POMPE	3,12
S.1.33	POM. ODPADÓW MEDYCZNYCH	3,25
S.1.34	TOALETA DAMSKA	8,57
S.1.35	TOALETA MĘSKA	7,81
S.1.36	ZAPLECZE	10,43

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
S.1.37	PRACOWNIA PLASTYCZNA	59,9
S.1.38	ZAPLECZE	7
S.1.39	KLASA III ROK	59,87
S.1.40	ZAPLECZE	6,77
S.1.41	KLASA III ROK	64,66
S.1.42	ZAPLECZE	6,52
S.1.43	POM. PORZĄDKOWE	13,36
S.1.44	KL.SCHODOWA	25,09
S.1.45	KLASA III ROK	70,48
S.1.46	ZAPLECZE	6,44
S.1.47	KLASA III ROK	70,48
S.1.48	ZAPLECZE	6,75
S.1.49	KL.SCHODOWA	25,09
S.1.50	WC DAMSKI	16,36
S.1.51	WC NIEP.	6,36
S.1.52	WC MĘSKI	20,69
S.1.53	MAGAZYN	4,96
S.1.54	POM. SPRZĄTACZEK	9,97
S.1.55	POM. GOSP.	5,9
S.1.56	PRACOWNIA INFORMATYCZNA	67,08
S.1.57	KOMUNIKACJA	70,65
S.1.58	KOMUNIKACJA	204,22
S.1.59	KL. SCHODOWA GŁÓWNA	15,26
S.1.60	KOMUNIKACJA	92,14
PIĘTRO 1 SUMA		2243,76
S.2.01	KOMUNIKACJA	325,62
S.2.02	WC DAMSKIE	8,79
S.2.03	WC MĘSKIE	13,01
S.2.04	ZAPLECZE	4,08
S.2.05	KLASA IV ROK	72,78
S.2.06	KLASA IV ROK	62,23
S.2.07	KLASA IV ROK	63,33
S.2.08	KLASA IV ROK	63,01
S.2.09	KLASA V ROK	62,74
S.2.10	KLASA V ROK	62,18
S.2.11	KLASA V ROK	73,11
S.2.12	ZAPLECZE	4,08
S.2.13	TOALETA DAMSKA	8,79
S.2.14	TOALETA MĘSKA	13,01
S.2.15	KLASA VI ROK	59,98

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
S.2.16	KLASA VI ROK	70,3
S.2.17	KLASA VI ROK	70,22
S.2.18	KLASA VII ROK	68,53
S.2.19	KOMUNIKACJA	143,9
S.2.19'	KOMUNIKACJA	82,68
S.2.19"	KOMUNIKACJA	86,64
S.2.20	PRACOWNIA TECHNICZNA	71,73
S.2.21	ZAPLECZE	8,06
S.2.22	WC DAMSKI	16,36
S.2.23	WC NIEP.	5,96
S.2.24	WC MĘSKI	19,78
S.2.25	PRACOWNIA CHEMII	64,47
S.2.26	ZAPLECZE	7,92
S.2.27	ZAPLECZE	7,49
S.2.28	PRACOWNIA FIZYKI	59,55
S.2.29	KLASA VIII ROK	67,92
S.2.30	KLASA VIII ROK	67,44
S.2.31	KLASA VIII ROK	57,09
S.2.32	ZAPLECZE	9,33
S.2.33	POM. SPRZĄTACZEK	9,99
S.2.34	POM. PORZĄDKOWE	6,44
S.2.35	KL.SCHODOWA	25,09
S.2.36	KLASA VIII ROK	70,48
S.2.37	ZAPLECZE	5,52
S.2.38	KLASA VIII ROK	70,48
S.2.39	ZAPLECZE	6,75
S.2.40	KL.SCHODOWA	25,09
S.2.41	WC DAMSKI	16,36
S.2.42	WC NIEP.	6,36
S.2.43	WC MĘSKI	20,67
S.2.44	SALA REWALIDACJI	20,87
S.2.45	PRACOWNIA INFORMATYCZNA	66,88
S.2.46	KL. SCHODOWA GŁÓWNA	19,03
PIĘTRO 2 SUMA		2252,12

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

Zestawienie pomieszczeń domu kultury

NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
K.0.01	KOMUNIKACJA	171,98
K.0.02	SALA TEATRALNO-WOKALNA	114,40
K.0.03A	MAGAZYN	14,87
K.0.03B	ROZDZIELNIA TECHN.SCEN.	9,92
K.0.04	KL.SCHODOWA	16,71
K.0.05	SALA KONCERTOWA	237,41
K.0.06	GARDEROBA I	10,51
K.0.07	WC	5,21
K.0.08	GARDEROBA II	11,11
K.0.09	CATERING/POK.SOCJALNY	13,83
K.0.10	POM.PORZADK.	6,23
K.0.11	KOMUNIKACJA	43,84
K.0.12	MAGAZYN	72,41
K.0.13	WC DAMSKI	18,35
K.0.14	WC NIEP.	5,86
K.0.15	WC MĘSKI	20,90
K.0.16	SALA MUZYCZNA	85,92
K.0.17	MAG. MUZYCZNY IMPREZY PLENEROWE	20,65
K.0.18	MAGAZYN	10,03
K.0.19	MAGAZYN	46,27
K.0.20	POM.TELETECHNICZNE	8,85
K.0.21	KL.SCHODOWA	25,11
K.0.22	MAGAZYN	47,62
K.0.23	ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA	13,17
K.0.24	CICHA CZYTELNIJA	51,62
K.0.25	HALL	9,79
K.0.26	RECEPCJA	10,52
K.0.27	BIBLIOTEKA	187,47
K.0.28	KL.SCHODOWA GŁÓWNA	6,55
K.0.29	KOMUNIKACJA	245,49
K.0.30	WIATROŁAP	19,42
K.0.31	KASA	10,60
K.0.32	KL.SCHODOWA	8,26
K.0.33	WINDA	3,44
K.0.34	POM. PORZADKOWE	4,31
K.0.35	SZATNIA	58,76
K.0.36	MONITORING	10,87
K.0.37	WIATROŁAP	19,42
	PARTER SUMA	1677,68
K.1.01	MAGAZYN / ARCHIWUM	14,03
K.1.02	POK. ANIMAT., INSTR. I BIBL.	14,60
K.1.03	KADRA / KSIĘGOWOŚĆ	14,33
K.1.04	SEKRETARIAT	17,21
K.1.05	DYREKTOR	17,77
K.1.06	WICEDYREKTOR	13,19

NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
K.1.07	KL.SCHODOWA	21,41
K.1.08	KOMUNIKACJA	40,95
K.1.09	POM. SOCJALNE	12,86
K.1.10	WC	3,73
K.1.11	WC	3,73
K.1.12a	POM. PORZADK.	5,77
K.1.12b	SCHOWEK	5,04
K.1.13	ZESPÓŁ SZATNIOWY	22,15
K.1.14	ZESPÓŁ SZATNIOWY	22,15
K.1.15	SALA KONCERTOWA	79,86
K.1.16	PROJEKTOR REŻYSERKA	23,86
K.1.17	WC DAMSKIE	18,35
K.1.18	WC NIEP.	5,86
K.1.19	WC MĘSKIE	20,91
K.1.20	SALA WARSZTATOWA OGÓLNA	68,39
K.1.21	MAGAZYN	8,00
K.1.22	SALA WARSZTATOWA OGÓLNA	60,49
K.1.23	MAGAZYN	6,75
K.1.24	MAGAZYN	7,37
K.1.25	SALA RĘKODZIEŁA	11,72
K.1.26	SALA WARSZTATOWO-PLASTYCZNO-KREATYWNA	87,67
K.1.27	KL.SCHODOWA	19,83
K.1.28	SALA TANECZNO-RUCHOWA	65,68
K.1.29	SALA TANECZNO-RUCHOWA	104,30
K.1.30	MAGAZYN	14,60
K.1.31	KOMUNIKACJA WEWN.	9,98
K.1.32	MAGAZYN	20,92
K.1.33	DARK ROOM	21,39
K.1.34	MAGAZYN	10,96
K.1.35	SALA FOTOGRAFICZNO-KOMPUTEROWA	67,75
K.1.36	KL.SCHODOWA GŁÓWNA	9,56
K.1.37	KOMUNIKACJA	143,32
K.1.38	KL. SCHODOWA	18,19
K.1.39	CAFE	81,43
K.1.40	ZAPLECZE CAFE	23,05
	PIĘTRO 1 SUMA	1239,11

Zestawienie pomieszczeń hali sportowej

NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
H.0.01	KOMUNIKACJA	98,99
H.0.02	WC	5,55
H.0.03	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	7,79
H.0.04	SALA TRENINGÓW KOLARSKICH	87,28
H.0.05	MAGAZYN	19,9
H.0.06	MAGAZYN	77,99
H.0.07	KL.SCHODOWA	20,11
H.0.08	HALA SPORTOWA	1161,92
H.0.09	POK. ANIMATORA/ TRENERA/SĘDZIEGO	15,38
H.0.10	POK. ANIMATORA/ TRENERA/SĘDZIEGO	15,32
H.0.11	POK. ANIMATORA/ TRENERA/SĘDZIEGO	14,79
H.0.12	PIERWSZA POMOC	15,15
H.0.13	DEL. MECZOWEGO	15,09
H.0.14	POK. SĘDZIÓW	15,32
H.0.15	ANTYDOPING	12,93
H.0.16	ROZDZIELNIA ELEKT.	10,2
H.0.17	POM. TELETECHNICZNE	8,38
H.0.18	KOTŁOWNIA	23,12
H.0.19	HYDROFORNIA	5,07
H.0.20	KL.SCHODOWA	43,25
H.0.21	SZATNIA ZAWODNICZA I	49,97
H.0.22	SZATNIA I	38,06
H.0.23	SZATNIA II	31,77
H.0.24	ODNOWA BIOLOGICZNA	49,12
H.0.25	SZATNIA III	31,3
H.0.26	SZATNIA IV	37,94

NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK.m2
H.0.27	SZATNIA ZAWODNICZA II	50,27
H.0.28	KOMUNIKACJA-ŁACZNIK	146,25
PARTER SUMA		2108,21
H.1.01	KOMUNIKACJA WEW.	128,04
H.1.02	TOALETA MĘSKA	11,97
H.1.03	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,54
H.1.04	TOALETA DAMSKA	10,06
H.1.05	POM. SOCJALNE	7,84
H.1.06	SALA KONFERENCYJNA	54,42
H.1.07	ADMINISTRATOR I	12,1
H.1.08	ADMINISTRATOR II	14,09
H.1.09	ADMINISTRATOR III	14,6
H.1.10	KL. SCHODOWA	29,63
H.1.11	KOMUNIKACJA WEW.	41,11
H.1.12	KOMENTATORZY /ADMINISTRACJA	3,91
H.1.13	KL. SCHODOWA	19,03
H.1.14	SALA SPORTÓW WALKI	93,01
H.1.15	SALA FITNESS	92,32
H.1.16	SZATNIA I	37,65
H.1.17	SZATNIA II	37,19
H.1.18	SIŁOWNIA I CROSSFIT	109,53
H.1.19	TRYBUNY	200,71
H.1.21	KOMUNIKACJA	172,43
PIĘTRO 1 SUMA		1095,18

Zestawienie pomieszczeń zewnętrznego zaplecza sanitarno-szatniowego

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTKOWA m2
Z.01	ROZDZIELNIA	6,55
Z.02	KOTŁOWNIA	5,27
Z.03	ZESPÓŁ SANITARNY	18,04
Z.04	SZATNIA	27,99
Z.05	SZATNIA	27,99
Z.06	ZESPÓŁ SANITARNY	18,04
Z.07	POM. SĘDZIÓW	14,94
Z.08	POM. TRENERÓW	14,94
Z.09	MAGAZYN	39,30
Z.10	MAGAZYN	39,30
Z.11	WC MĘSKI	18,26
Z.12	WC DAMSKI	13,78
Z.13	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,72
Z.14	KONCESJA-MAGAZYN	4,80
Z.15	KONCESJA-WYDAWKA	8,73
Z.16	ŚMIETNIK	8,25
SUMA POWIERZCHNI		271,90

Zestawienie pomieszczeń zewnętrznych trybun krytych

NR. POM	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTKOWA m2
B.0.18	POM. SPIKERA I PRASY	17,55
B.0.19	TRYBUNY PIŁKARSKIE	259,19
B.0.20	CZĘŚĆ WSPÓLNA TRYBUN	148,26
B.0.21	TRYBUNY LEKKOATL.	176,35
B.0.22	KASA	11,51
SUMA POWIERZCHNI		612,86

Zestawienie powierzchni - ŁĄCZNE DLA PARTERU [m²]

SZKOŁA	2052,90
PRZEDSZKOLE	1140,37
DOM KULTURY	1677,68
HALA SPORTOWA	2108,21
ZAPLECZE SZATNIOWO-SANITARNE	271,9
TRYBUNY ZADASZONE	612,86
SUMA	7863,92

Zestawienie powierzchni - ŁĄCZNE DLA PIĘTRA 1 [m²]

SZKOŁA	2243,76
PRZEDSZKOLE	1182,98
DOM KULTURY	1239,11
HALA SPORTOWA	1095,18
SUMA	5761,03

Zestawienie powierzchni - ŁĄCZNE DLA PIĘTRA 2 [m²]

SZKOŁA	2252,12
SUMA	2252,12

Zestawienie powierzchni – ŁĄCZNIE DLA WSZYSTKICH KONDYGNACJI [m²]

POZIOM 0	7863,92
POZIOM +1	5761,03
POZIOM +2	2252,12
SUMA POWIERZCHNI	15877,07

6. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Bryła kompleksu została ukształtowana tak aby podział funkcjonalny był czytelny i uwidoczniiony w ciekawej bryle architektonicznej. Budynek kompleksu składa się z pięciu brył mieszczących w sobie odpowiednio szkołę, przedszkole, hale sportową, dom kultury oraz łącznik. Oddzielne wejścia dla uczniów, przedszkolaków oraz osób korzystających z sali sportowej zlokalizowane są od strony głównych placów. Bryły mają różne wysokości są natomiast wykończone podobnymi materiałami (tynk biały/ciemno szary, panele drewno podobne, płyty kompozytowe) przez co wszystkie część kompleksu wyraźnie nawiązuje do siebie. Elewacje zaprojektowano w stonowanych, niejaskrawych kolorach. Pionowe orientowanie, duże przeszklenia z „żyletkami” oraz elementy wykończenia elewacji nadają obiektowi nowoczesnego wyrazu.

7. FUNKCJA OBIEKTU

Planowany budynek został sklasyfikowany jako budynek użyteczności publicznej.

Główne założenia:

- stworzenie funkcjonalnego i czytelnego projektu kompleksu Centrum Rozwoju Strykowa, który pozwoliłby na maksymalną elastyczność jego wykorzystania, a jednocześnie spełniałby wszystkie wymagania przedstawioną przez inwestora
 - stworzenie obiektu możliwie podzielonego na strefy, ograniczającego wspólne przebywanie dzieci z różnych grup wiekowych.
 - zaprojektowanie nowoczesnego i proekologicznego budynku oszczędnego w eksploatacji.
 - zapewnienie bezpiecznego i zachęcającego do nauki i rekreacji dla dzieci środowiska
- uzyskanie skromnego, lecz szlachetnego wyrazu kompleksu, który nie będzie dominował nad otaczającą go zabudową.

Układ funkcjonalny kompleksu jest prosty i łatwo jest się w nim zorientować. Wszystkie części budynku są ze sobą połączone i umożliwiają dostęp do każdego pomieszczenia bez wychodzenia na zewnątrz obiektu.

Szkoła: budynek ma kształt prostopadłościanu z wewnętrznym dziedzińcem. W poziomie parteru znajduje się szerokie przejście łączące szkołę z częścią sportową i terenami zielonymi. Przy wejściu do budynku mamy ladę recepcyjną. Kompleks szatniowy zajmuje północne skrzydło. Część administracyjna znajduje się na parterze od frontu budynku. Skrzydło południowe parteru zajmują świetlice i klasy dla uczniów klas I. W parterze budynek jest połączony z jednej strony z salą sportową, a z drugiej z przedszkolem. Wewnętrzny dziedziniec jest ograniczoną i łatwo kontrolowalną przestrzenią służącą do zabawy, odpoczynku, organizacji uroczystości i apeli. Pierwsze piętro zajmują sale dydaktyczne oraz biblioteka i pokoje logopedy, pedagoga, pielęgniarki. Kuchnia i stołówka znajdują się nad częścią przedszkolną. Łącznik umożliwia bezpośredni dostęp do widowni sali sportowej i domu

kultury. Drugie piętro mieści tylko pomieszczenia klasowe. Pracownie zostały rozplanowane zgodnie z wymogami oświetlenia światłem naturalnym.

Przedszkole: jest dziewięć oddziałowe, przeznaczone dla 225 dzieci. Jest połączone z resztą kompleksu w poziomie parteru. Wszystkie sale dydaktyczne zorientowano na południowy wschód, maksymalizując ich nasłonecznienie w czasie zajęć. Poprzez duże przeszklenia sal i ich kierunek wykorzystujemy również ich zdolność do akumulowania energii cieplnej. Każda z sal zlokalizowanych na parterze ma możliwość wyjścia bezpośrednio na ogródek. Część przedszkolna jest dwukondygnacyjna. Na piętrze zlokalizowano pomieszczenia kuchni i stołówki obsługującej szkołę i przedszkole. Bryła budynku podobnie jak bryła szkoły nie będzie górować nad otaczającymi ją terenem. Jej tradycyjny charakter i materiały pozwolą na harmonijne współgranie z okolicą.

Hala Sportowa: połączona jest z budynkiem szkoły na poziomie 0 oraz +1 przeszklonym łącznikiem. Główne wejście do budynku znajduje się od strony głównego placu. Na teren samej Sali Gimnastycznej można wejść z poziomu terenu. Widownia na około 598 osób w tym 6 osób niepełnosprawnych składa się w części z trybun rozsuwanych. Boisko można podzielić na 3 części rozsuwanymi kurtynami. Na parterze mamy sale treningów kolarskich, poza tym sześć zespołów szatniowych oraz pomieszczenia odnowy biologicznej. Na piętrze znajdują się dwa kompleksy szatniowe, sala sportów walki, siłownia oraz sala fitness całość dopełniają pomieszczenia administracji. Z holu głównego na poziomie +1 dostępna jest także kawiarnia, z której widok roztacza się na place wejściowe do kompleksu.

Dom kultury: zajmuje prominentną lokalizację w całym kompleksie, na głównym wjeździe na teren obiektów od strony miasta. Jest obiektem niepodpiwniczonym, dwukondygnacyjnym. Główne wejście do niego znajduje się w łączniku z halą sportową. Parter zawiera salę koncertową, salę teatralno-wokalną, bibliotekę i salę muzyczną. Na piętrze znajdują się pomieszczenia administracyjne, sale; taneczna, fotograficzna, plastyczna i sale warsztatowe ogólne. Z poziomu piętra z domu kultury możemy wyjść do kawiarni. Dostawy i pomieszczenia techniczne znajdują się na parterze od strony zachodniej.

Łącznik: jest głównym elementem spinającym cały kompleks. Jest głównym wejściem do domu kultury i hali sportowej. Przeszklona, dwukondygnacyjna przestrzeń podkreśla reprezentacyjny charakter obiektu. Samo atrium oprócz bycia holem dla wymienionych powyżej dwu elementów, mieści na parterze szatnię, a na piętrze kawiarnię.

SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Obiekt został zaprojektowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz warunkami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Działki sąsiednie są działkami budowlanymi oraz drogowymi. Projektowany obiekt wpisuje się w otoczenie, nawiązuje do istniejących budynków materiałami elewacyjnymi. Projektowany obiekt posiada dachy płaskie. Wysokość budynku waha się i wynosi od 8,55 m do 11,72m.

Elewacje zaprojektowano w kolorach naturalnych z dodatkami akcentowych elementów kolorystycznych. Konieczna do realizacji inwestycji minimalna wycinka zieleni zostanie zrekomensowana nowymi nasadzeniami.

DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Cały budynek oraz jego otoczenie pod względem rozwiązań technicznych i funkcjonalnych jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Budynek jest w całości dostępny dla osób niepełnosprawnych. W celu umożliwienia dostępu dla osób niepełnosprawnych przed wejściami do budynków zaprojektowano chodniki w spadku. Dodatkowo wejścia, przejścia w obrębie poruszania się ludzi zaprojektowano jako bez progowe. Dostęp na wyższe kondygnacje umożliwiają windy wyposażone w sygnalizację dźwiękową oraz oznaczeniami Braille'a dla niewidomych. Budynek

wyposażony jest w toalety dla osób niepełnosprawnych, a szatnie przy zespole sportowym wyposażone są w łazienki dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie przejścia i drzwi mają odpowiednią szerokość. Wszystkie wprowadzone systemy mają za zadanie umożliwić niepełnosprawnym mobilność osobistą oraz jak największą samodzielność. Obiekt został zaprojektowany tak by osoby niepełnosprawne mogły w pełni korzystać z jego infrastruktury, kształcąc się i rozwijając swoje talenty, kreatywność, a także umiejętności umysłowe i fizyczne. Budynek został tak zaprojektowany by spełniać wszystkie wymogi dotyczące komfortu użytkowania przez osoby niepełnosprawne, również te zapisane w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006r.

8. ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

UWAGA: Wszystkie wyroby i materiały budowlane zastosowane do budowy obiektu powinny spełniać wymogi bezpieczeństwa i higieniczne do stosowania w placówkach edukacji i posiadać wszelkie wymagane polskim prawem atesty i certyfikaty.

Ściany fundamentowe

ŚCIANY FUNDAMENTOWE		
SF1	ściana fundamentowa - ocieplona	42,2
	<i>hydroizolacja lekka</i>	<i>0,2cm</i>
	<i>ściana żelbetowa</i>	<i>24cm</i>
	<i>substancja wodoodporna</i>	<i>-</i>
	<i>termoizolacja styrodur</i>	<i>18cm</i>
	<i>folia kubetkowa/tynek mozaikowy</i>	<i>2cm</i>

Ściany zewnętrzne

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		
SZ1	wykończenie - tynk	49÷60
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	<i>1,5</i>
	<i>ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup</i>	<i>24÷35</i>
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	<i>22</i>
	<i>tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury</i>	<i>1,5</i>
SZ2	wykończenie - hpl	49,1
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	<i>1,5</i>
	<i>ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup</i>	<i>24</i>
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	<i>18</i>
	<i>paroizolacja</i>	

	<i>podkonst. stalowa / pustka powietrzna</i>	5
	<i>plyta hpl</i>	0,6
SZ3	wykończenie - hpl	56,1
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup</i>	24
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	18
	<i>paroizolacja</i>	
	<i>podkonst. stalowa / pustka powietrzna</i>	12
	<i>Płyta hpl</i>	0,6
SZ4	wykończenie - płyta kompozytowa	49,1
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup</i>	24
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	18
	<i>paroizolacja</i>	
	<i>podkonst. stalowa / pustka powietrzna</i>	5
	<i>Płyta kompozytowa w okładzinie aluminiowej</i>	0,6
SZ5	wykończenie - tynk	25
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne/ brak wykończenia</i>	1,5
	<i>ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup/ belka</i>	wg konstrukcji
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	22
	<i>tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury</i>	1,5
SZ6	wykończenie - tynk	55
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>ściana żelbetowa/słup</i>	30
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	22
	<i>tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury</i>	1,5
SZ7	wykończenie - tynk	zm.

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	10
	<i>1x papa termozgrzewalna / podkładowa</i>	
	<i>attyka murowana / attyka żelbetowa</i>	12÷24
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	22
	<i>tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury</i>	1,5
SZ8	wykończenie - tynk	zm.
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	10
	<i>1x papa termozgrzewalna / podkładowa</i>	
	<i>attyka murowana / attyka żelbetowa</i>	12÷24
	<i>termoizolacja wełna mineralna $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	22
	<i>tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury</i>	1,5
SZ9	wykończenie - szkło	56÷62
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	10
	<i>ściana żelbetowa</i>	24÷30
	<i>wełna mineralna $\lambda=0,038$ [W/m²*K] na stelażu, szyba jednokomorowa malowana na biało</i>	22
SZ10	wykończenie - tynk	47,5
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/stup</i>	24
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	22
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	
SZ11		70
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	10

	1x papa termozgrzewalna / podkładowa	-
	attyka murowana / attyka żelbetowa	24
	dylatacja	2
	attyka murowana / attyka żelbetowa	24
	1x papa termozgrzewalna / podkładowa	-
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038 [W/m^2*K]$	10
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-

Ściany wewnętrzne

ŚCIANY WEWNĘTRZNE		
SW1	ściany wew. konstrukcyjne - 23÷27	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne/ brak wykończenia	1,5cm
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	20÷24cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW2	ściany wewnętrzne działowe -18	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe	15cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW3	ściany wewnętrzne działowe -15	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe	12cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW4	obudowa 2xpłyta g-k	
	podkonstrukcja systemowa	5cm
	2x płyta g-k	2,5cm
	płytki ceramiczne/farba	1,5cm
SW5	ściany wew. konstrukcyjne - 33	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	30cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW6	ściany wew. konstrukcyjne - 23	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	20cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm

Podłogi na gruncie

POSADZKI NA GRUNCIE		
PG1	podłoga proj. pomieszczenia mokre	
	<i>plytki gresowe</i>	<i>1cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>6cm</i>
	<i>folia PCV</i>	<i>-</i>
	<i>izolacja termiczna $\lambda=0,038 [W/m^2*K]$</i>	<i>10cm</i>
	<i>2x folia izolacyjna PE</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>beton podkładowy C8/10</i>	<i>15cm</i>
	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	<i>30cm</i>
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	<i>-</i>
PG2	podłoga proj. pomieszczenia komunikacja	
	<i>wykt. Winyłowa PCV akustyczna</i>	<i>1cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>6cm</i>
	<i>folia PCV</i>	<i>-</i>
	<i>izolacja termiczna $\lambda=0,038 [W/m^2*K]$</i>	<i>10cm</i>
	<i>2x folia izolacyjna PE</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>beton podkładowy C8/10</i>	<i>15cm</i>
	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	<i>30cm</i>
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	<i>-</i>
PG3	podłoga proj. sale lek., pracownie, administracja	-
	<i>sale lekcyjna, pracownie - wykładzina winyłowa/ administracja - wykładzina dywanowa</i>	<i>1-2cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>6cm</i>
	<i>folia PCV</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>izolacja termiczna $\lambda=0,038 [W/m^2*K]$</i>	<i>10cm</i>
	<i>2x folia izolacyjna PE</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>beton podkładowy C8/10</i>	<i>15cm</i>
	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	<i>30cm</i>
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	<i>-</i>
PG4	podłoga proj. Sala teatralna	-
	<i>parkiet</i>	<i>2,2cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>6cm</i>
	<i>folia PCV</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>izolacja termiczna $\lambda=0,038 [W/m^2*K]$</i>	<i>10cm</i>
	<i>2x folia izolacyjna PE</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>beton podkładowy C8/10</i>	<i>15cm</i>
	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	<i>30cm</i>
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	<i>-</i>

PG5	podłoga proj. hala sportowa	-
	<i>parkiet</i>	2,2cm
	<i>podłoga legarowa z przestrzenią wentylowaną i podkładką sprężystą – rozwiązania systemowe spełniające wymogi podłogi sportowej</i>	-
	<i>folia PCV</i>	0,3cm
	<i>izolacja termiczna $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	10cm
	<i>2x folia izolacyjna PE</i>	0,3cm
	<i>beton podkładowy C8/10</i>	15cm
	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	30cm
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	-
PG6	podłoga pod schodami	
	<i>beton podkładowy C8/10</i>	15cm
	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	30cm
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	-

Stropy między kondygnacyjne

POSADZKI NA STROPIE		
PS1	posadzka na stropie - komunikacja, kawiarnia	
	<i>akustyczna winylowa wykładzina PCV/ kawiarnia i jej zaplecze - płytki ceramiczne</i>	1,5cm
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	0,3cm
	<i>szlichta</i>	5cm
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	5cm
	<i>strop</i>	wg konstr
PS2	posadzka na stropie - spocznik	
	<i>płytki na zaprawie/ sala koncertowa - wykładzina dywanowa</i>	1,5cm
	<i>strop</i>	wg konstr
PS3	posadzka na stropie - sale lekcyjna, pracownie, administracja	
	<i>sale lekcyjna, pracownie - wykładzina winylowa/ administracja, sakla koncertowa - wykładzina dywanowa</i>	1-2cm
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	0,3cm
	<i>szlichta</i>	5cm
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	5cm
	<i>strop</i>	wg konstr
PS4	posadzka na stropie - pomieszczenie mokre	
	<i>płytki na zaprawie</i>	1,5cm

	<i>folia w płynie 2x</i>	
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>5cm</i>
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	<i>5cm</i>
	<i>strop</i>	<i>wg konstr</i>
PS5	posadzka na stropie - parkiet - sale warsztatowe, taneczna etc	
	<i>parkiet</i>	<i>2cm</i>
	<i>folia w płynie 2x</i>	
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>4,5cm</i>
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	<i>5cm</i>
	<i>strop</i>	<i>wg konstr</i>
PS6	posadzka na stropie nad przejściem	
	<i>komunikacja - akustyczna winylowa wykładzina PCV / sale lekcyjna, pracownie - wykładzina winylowa / administracja - wykładzina dywanowa</i>	<i>1-2cm</i>
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>5cm</i>
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	<i>5cm</i>
	<i>strop</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	<i>22cm</i>
PS7	posadzka parkiet na stropie nad przejściem	
	<i>parkiet</i>	<i>2cm</i>
	<i>folia w płynie 2x</i>	
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>5cm</i>
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	<i>5cm</i>
	<i>strop</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	<i>22cm</i>
PS8	posadzka na stropie - sale lekcyjna, pracownie, administracja, komunikacja	
	<i>sale lekcyjna, pracownie - wykładzina winylowa/ administracja - wykładzina dywanowa/ komunikacja - akustyczna winylowa wykładzina PCV</i>	<i>1-2cm</i>
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>5cm</i>
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	<i>5cm</i>
	<i>strop</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	<i>22cm</i>

	<i>pustka powietrzna</i>	
	<i>podsufitka na podkonstrukcji stalowej</i>	
PS9	posadzka na stropie - Sala WARSZTATOWO-PLASTYCZNO-KREATYWNA	
	<i>parkiet</i>	<i>2cm</i>
	<i>folia w płynie 2x</i>	
	<i>wylewka samopoziomująca</i>	<i>0,3cm</i>
	<i>szlichta</i>	<i>5cm</i>
	<i>styropian elastyczny EPS70</i>	<i>5cm</i>
	<i>strop</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	<i>22cm</i>
	<i>pustka powietrzna</i>	
	<i>podsufitka na podkonstrukcji stalowej</i>	

Stropodachy

WARSTWY DACHOWE		
D1	dach nad budynkami	-
	<i>1x papa podkładowa , 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 1,5%</i>	
	<i>izolacja termiczna, styropian EPS 200 $\lambda=0,038$ [W/mK]</i>	<i>20cm</i>
	<i>paroizolacja</i>	-
	<i>strop żelbetowy</i>	<i>wg konstr</i>
D2	dach nad salą sportową	
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>płyta warstwowa np. KS1000_X-dek_(XD) $\lambda=0,020$ [W/mK]</i>	<i>14cm</i>
	<i>konstrukcja stalowa</i>	<i>wg konstr.</i>
	<i>sufit podwieszany odporny na uderzenia</i>	-
D3a	daszek nad wejściami głównymi	
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 2%</i>	
	<i>izolacja termiczna, styropian EPS 200 $\lambda=0,038$ [W/mK]</i>	<i>20cm</i>

	<i>paroizolacja</i>	-
	<i>strop żelbetowy</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>sufit podwieszany</i>	-
D3b	daszek nad wejściami głównymi	
	<i>1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 2%</i>	
	<i>izolacja termiczna, styropian EPS 200 $\lambda=0,038$ [W/mK]</i>	10cm
	<i>paroizolacja</i>	-
	<i>strop żelbetowy</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>podkonstr. pod panele typu hpl w wypełnieniu z wełny mineralnej</i>	-
	<i>systemowy sufit z paneli typu hpl</i>	0,6cm
D4	daszek nad wejściami	
	<i>Płyta kompozytowa w okładzinie aluminiowej</i>	0,6cm
	<i>podkonstr. pod płytę kompozytową w spadku 2% / pustka powietrzna</i>	5cm
	<i>strop żelbetowy</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>podkonstr. pod panele typu hpl / pustka powietrzna</i>	5cm
	<i>systemowy sufit z paneli typu hpl</i>	0,6cm
D5	daszek nad wejściem	
	<i>blacha łączona na rąbek</i>	-
	<i>papa podkładowa</i>	-
	<i>klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 2%</i>	-
	<i>strop żelbetowy</i>	<i>wg konstr</i>
	<i>podkonstr. pod panele typu hpl w wypełnieniu z wełny mineralnej</i>	-
	<i>systemowy sufit z paneli typu hpl</i>	0,6cm

Zaplecza i trybuny:

POSADZKI NA GRUNCIE		gr. warstwy [cm]
PG1	podłoga proj. pomieszczenia mokre	62,3
	<i> płytki gresowe</i>	1
	<i> szlichta</i>	6
	<i> folia PCV</i>	-
	<i> izolacja termiczna $\lambda=0,038$ [W/m²*K]</i>	10
	<i> 2x folia izolacyjna PE</i>	0,3
	<i> beton podkładowy C8/10</i>	15

	<i>podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$</i>	30
	<i>rodzimy grunt nośny</i>	-

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		
SZZ1	wykończenie - tynk	43
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>ściana / ściana żelbetowa</i>	24
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m²*K]</i>	16
	<i>tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury</i>	1,5
SZZ2	wykończenie - hpl	45,1
	<i>tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>ściana / ściana żelbetowa</i>	24
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m²*K]</i>	15
	<i>paroizolacja</i>	
	<i>podkonst. stalowa / pustka powietrzna</i>	4
	<i>płyta hpl</i>	0,6

ŚCIANY WEWNĘTRZNE		
SW1	ściany wew. konstrukcyjne - 27	27
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>błoczki silikatowe/ściana żelbetowa</i>	24
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
SW3	ściany wewnętrzne działowe -15	15
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>błoczki silikatowe</i>	12
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
SWZ1	ściany wew. docieplone - 37	37
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>błoczki silikatowe/ściana żelbetowa</i>	24
	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m²*K]</i>	10
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
SWZ2	ściany wew. docieplone - 25	25
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5
	<i>błoczki silikatowe/ściana żelbetowa</i>	12

	<i>termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m²*K]</i>	10
	<i>tynk gipsowy/płytki ceramiczne</i>	1,5

ŚCIANY FUNDAMENTOWE		
SFZ1	ściana fundamentowa - ocieplona	41,2
	<i>hydroizolacja lekka</i>	0,2
	<i>ściana żelbetowa</i>	24
	<i>substancja wodoodporna</i>	-
	<i>termoizolacja styrodur</i>	15
	<i>folia kubełkowa/tynk mozaikowy</i>	2

WARSTWY DACHOWE		
D1	dach nad budynkami	-
	<i>1x papa podkładowa , 1x papa wierzchniego krycia</i>	-
	<i>klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 1,5%</i>	
	<i>izolacja termiczna, styropian EPS 200 $\lambda=0,038$ [W/mK]</i>	20cm
	<i>paroizolacja</i>	-
	<i>strop żelbetowy</i>	wg konstr
DT1	zadaszenie trybun	
	<i>blacha falista 51 mm</i>	-
	<i>izolacja</i>	-
	<i>plyta OSB 18 mm</i>	-
	<i>konstrukcja stalowa</i>	wg konstr
	<i>podsufitka - panel HPL</i>	-
DT2	zadaszenie trybun - pomieszczenia	
	<i>blacha falista 51 mm</i>	-
	<i>izolacja</i>	-
	<i>plyta OSB 18 mm</i>	-
	<i>konstrukcja stalowa</i>	wg konstr
	<i>wełna mineralna</i>	20cm
	<i>paroizolacja</i>	-
	<i>arkusze blachy falistej na stelażu</i>	-

Elewacje.

Zastosowano następujące rodzaje materiałów elewacyjnych:

- Tynk cienkopowłokowy w kolorach białym i szarym
- Żaluzje poziome metalowe
- Panele drewnopodobne typu HPL
- Szkło przezroczyste i nieprzeziernie w postaci okien i witryn
- płyty kompozytowe
- systemowe żyletki fasady

Posadzki.

W pomieszczeniach biurowych oraz w gabinetach dyrektorskich i w pokoju nauczycielskim - wykładzina dywanowa. Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej o wytrzymałości 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Posadzki klas lekcyjnych i przedszkolnych, biblioteki, komunikacji, świetlic szkolnych, szatni i pomieszczeń towarzyszących - heterogeniczna, antystatyczna, akustyczna wykładzina PCV.

Podłoga sali gimnastycznej wykonana będzie jako system na ruszcie drewnianym podwójnie legarowanym wykończonym parkietem drewnianym. System montażu zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu. Jako posadzkę sanitariatów, pryszniców i szatni zaprojektowano płytki ceramiczne.

Sufity podwieszane.

Przewiduje się zastosowanie 4 rodzajów wykończenia sufitu:

- Sufit betonowy malowany
- Sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych
- Sufit kasetonowy podwieszony akustyczny systemowy o podwyższonej wytrzymałości na czynniki mechaniczne, zawiesie w połowie grubości płyty
- Sufit podwieszony ażurowy listwowy metalowy

Tynki i okładziny

Projektowane wykończenie ścian tynkiem gipsowym / miejscowo cementowo-wapiennym oraz płytkami ceramicznymi i innymi powierzchniami łatwo zmywalnymi zgodnie ze specyfiką pomieszczeń.

Powłoki ochronne antykorozyjne

Elementy stalowe znajdujące się na zewnątrz budynku wykonane w ocynku. Elementy stalowe oraz łączniki stalowe nieocynkowane - zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez oczyszczenie II-go stopnia czystości powierzchni, a następnie pomalowanie natryskowo w wytwórni 2-krotnie emalią epoksydową podkładową i 2-krotnie emalią epoksydową chemoodporną.

Stolarka okienna i drzwiowa

Ślusarka zewnętrzna, ciepła, izolowana, w konstrukcji aluminiowej, malowanej proszkowo. Od zewnątrz skrzydło zlicowane z ramą, od wewnątrz brak ramki przyszybowej. Współczynnik przenikania ciepła dla całego systemu $U_c=0,9 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Izolacyjność akustyczna minimum 35 dB PN-B-02151-3:1999.

Szklenie – szkło przezroczyste, zoptymalizowane pod kątem orientacji wobec stron świata. Szkło bezpieczne. Zestawy trzyszybowe.

Parapety konglomerat, kolor identyczny z ramami okiennymi. Krawędzie fazowane, przednia krawędź parapetu zlicowana ze ścianą.

Konieczne: możliwość uchylecia lub rozwarcia okna do wietrzenia przy braku wentylacji mechanicznej. Sytuacja ta musi być bezpieczna dla uchylającego okno dziecka oraz po rozwarciu lub uchyleciu w stopniu maksymalnym nie może umożliwiać sytuacji niebezpiecznych.

Konieczne: otwieranie okna w celu umycia. Musi być zabezpieczone kluczykiem przed takim otwarciem przez osoby nieupoważnione.

Drzwi zewnętrzne dodatkowo wyposażone w samozamykacze.

9. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne we wszystkich projektach branżowych nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Zapotrzebowanie ilość i jakość wody	Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość ścieków została określona w opracowaniu branżowym i jest zgodna z warunkami technicznymi odbioru ścieków i dostarczenia wody
Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	Nie przewiduje się, aby obiekt w trakcie użytkowania emitował szkodliwe gazy, pyły lub płyny.
Rodzaj wytwarzanych odpadów	Oprócz odpadów powstałych podczas bieżącego użytkowania szkoły, miejscem powstawania odpadów w budynku jest także zaplecze gastronomiczne. Odpady technologiczne to zużyte opakowania zbiorcze nie podlegające zwrotowi (folie, tworzywa sztuczne, tektura, papier, drewno), oraz przeterminowane i zepsute artykuły spożywcze. Odpady te będą usuwane na bieżąco z zachowaniem ich segregacji. Składowanie odpadów z opakowań przewidziano w kontenerach z zamkniętym otworem wrzutowym, które będą się znajdowały w pomieszczeniu śmietnika. Odpady organiczne usuwane są na bieżąco przez uprawnioną firmę zewnętrzną.
Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	Budynek w trakcie eksploatacji nie będzie emitował hałasu lub drgań i innych uciążliwych zakłóceń.
Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne	Obiekty nie wpływają negatywnie na istniejący drzewostan i inne elementy środowiska naturalnego.

10. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

- Zapotrzebowanie wody:
 - dobowe zapotrzebowanie wody na cele bytowe – gospodarcze: $Q_d = 36,60 \text{ m}^3/\text{d}$
- Odprowadzanie ścieków:
 - odprowadzone do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.
- Wody opadowe:
 - zebrane z połaci dachowych systemem podciśnieniowym, wody z chodników oraz dróg odprowadzane do rowu stanowiącego dopływ kanału rzeki Moszczenicy
- Odpady komunalne:
 - odpady gospodarczo bytowe gromadzone w szczelnych pojemnikach usytuowanych na działce inwestora odebrane na bieżąco przez uprawnioną firmę zewnętrzną.
- Ogrzewanie budynku:
 - ogrzewanie poprzez kocioł gazowy, zasilany z sieci miejskiej.
- Energia elektryczna:
 - budynek zasilany z projektowanych przyłączy energetycznych prowadzonych od trafostacji (trafo stacja wg. odrębnego opracowania) zlokalizowanej na terenie inwestycji.
Przewiduje się instalacje fotowoltaiczne na dachach budynków. Rozwiązania szczegółowe na etapie projektu wykonawczego.

- Hałas:
 - inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego. Charakter obiektu nie rodzi uciążliwych źródeł hałasu a zatem oddziaływanie akustyczne będzie mieściło się w normie i na terenie działki inwestora.

- Charakterystyka przegród budowlanych:
 - wartości obliczeniowe:

Ściany zewnętrzne	$U_{C(\max)} = 0,20 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$
Dach	$U_{C(\max)} = 0,15 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$
Stolarka okienna	$U_{C(\max)} = 0,90 \text{ [W/(m}^2\cdot\text{K)]}$

- Szata roślinna:
 - w zakresie ochrony zieleni – przewiduje się wycinkę drzew oraz nowe nasadzenia drzew oraz krzewów.

- Ocena ekologiczna:

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na wody powierzchniowe podziemne, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu. Oddziaływanie na środowisko będzie miało charakter lokalny o ograniczonym - do pobliskiego otoczenia zasięgu. Działalność obiektu nie grozi zanieczyszczeniem bądź naruszeniem powierzchni ziemi i gleby. Nie ma zagrożenia dla świata roślinnego. Nie notuje się zagrożeń ani uciążliwości w zakresie gospodarki odpadami dzięki właściwym ustaleniom w ich zagospodarowaniu. Oddziaływanie na środowisko podczas realizacji inwestycji ma charakter wyłącznie przejściowy i odwracalny, natomiast czas tych działań kończy się wraz z zakończeniem robót budowlanych. Wymagania ochrony środowiska na tym etapie należy osiągnąć poprzez: odpowiednią organizację robót dobór materiałów, sprzętu i środków transportowych spełniających wymagania ochrony środowiska, dopuszczające je do produkcji, obrotu o najmniejszym oddziaływaniu na środowisko stosowanie materiałów lub prefabrykatów posiadających atesty i certyfikaty. Prace budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym, sprawnym sprzętem i pod nadzorem budowlanym. W zakresie stosowanej technologii przewidziano powszechnie znane i sprawdzone rozwiązania niestanowiące uciążliwości dla środowiska

i ludzi. Ze względu na brak szkodliwego oddziaływania na środowisko - tereny (działki) otaczające dokumentowaną inwestycję nie odnotowują uciążliwości, szkodliwości ani wprowadzenia ograniczeń w użytkowaniu, zagospodarowaniu itp.

- Potencjalne awarie mogące wystąpić w trakcie realizacji inwestycji:
Z uwagi na zakres robót inwestycyjnych nie przewiduje się poważniejszych awarii.

11. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA

Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.

Stosownie do §4.2 i §4.3 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz zgodnie z dokumentacją geotechniczną, obiekt zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

Zgodnie z dokumentacją geotechniczną pod warstwą humusu zalegają grunty rodzime, głównie w postaci piasków drobnych i średnich o stopniu zagęszczenia $JD=0.40$. Posadowienie budynków zaprojektowano jako bezpośrednie na żelbetowych ławach i stopach fundamentowych w większości na gruntach rodzimych. Z uwagi na zróżnicowany poziom istniejącego terenu pod częścią fundamentów w zachodniej części hali sportowej oraz domu kultury przewidziano nasyp budowlany. Pod szymbami wind przewidziano żelbetowe monolityczne, płyty fundamentowe.

Projektant:

Krzysztof Chojnacki
LOD/1620/POOK/11

Sprawdzający:

Maciej Wasieła
LOD/1261/POOK/09

12. INFORMACJA O TECHNICZNYM WYPOSAŻENIU TECHNICZNYM BUDYNKU – INSTALACJE SANITARNE

12.1 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Podstawę opracowania stanowi:

- zlecenie Inwestora i zawarta umowa;
- projekt architektoniczno-budowlany budynku;
- obowiązujące przepisy, normy i normatywy;
- wytyczne branżowe;
- materiały informacyjne i DTR producentów zastosowanych urządzeń.

12.2 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje następujące instalacje:

- wewnętrzna instalacja wody zimnej;
- wewnętrzna instalacja wody ciepłej i cyrkulacji;

- wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa;
- wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej;
- wewnętrzna instalacja kanalizacji technologicznej (kuchnia);
- wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej;
- wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania;
- wewnętrzna i zewnętrzna instalacja gazowa;
- instalacja wentylacji mechanicznej;
- kotłownie gazowe.

Projekt zagospodarowania wód opadowych oraz instalacji zewnętrznych został objęty w odrębnej części opracowania.

Projekt przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i przyłącza gazowego zostały objęte odrębną procedurą.

12.3 DANE OGÓLNE

Budynek hali sportowej i domu kultury

Źródłem ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego oraz ciepłej wody użytkowej, będzie projektowana kotłownia gazowa. Kotłownia zlokalizowana będzie w wydzielonym pomieszczeniu.

Woda zimna do budynków zostanie doprowadzona do wydzielonego pomieszczenia hydroforni, w której nastąpi rozdział na dwie odrębne instalacje wody – instalację wody na cele bytowo-gospodarcze oraz instalację hydrantową (projekt przyłącza wodociągowego objęty odrębną procedurą).

Woda ciepła przygotowywana będzie w kotłowni, stamtąd dostarczana do zaworów czerpalnych.

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych, zaprojektowano system wewnętrznej kanalizacji sanitarnej, zintegrowany z zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej poprzez poziomy podposadzkowe. Układ kanalizacji sanitarnej zapewni odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci miejskiej, projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej (projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej objęty odrębną procedurą).

Budynek szkoły i przedszkola

Źródłem ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania, ciepła technologicznego oraz ciepłej wody użytkowej, będzie projektowana kotłownia gazowa. Kotłownia zlokalizowana będzie w wydzielonym pomieszczeniu.

Woda zimna do budynków zostanie doprowadzona do wydzielonego pomieszczenia hydroforni, w której nastąpi rozdział na dwie odrębne instalacje wody – instalację wody na cele bytowo-gospodarcze oraz instalację hydrantową (projekt przyłącza wodociągowego objęty odrębną procedurą).

Woda ciepła przygotowywana będzie w kotłowni, stamtąd dostarczana do zaworów czerpalnych.

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych, zaprojektowano system wewnętrznej kanalizacji sanitarnej, zintegrowany z zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej poprzez poziomy podposadzkowe. Układ kanalizacji sanitarnej zapewni odprowadzenie ścieków sanitarnych do sieci miejskiej, projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej (projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej objęty odrębną procedurą).

W celu odprowadzenia ścieków technologicznych, zaprojektowano system wewnętrznej kanalizacji technologicznej, zintegrowany z zewnętrzną instalacją kanalizacji sanitarnej poprzez poziomy podposadzkowe. Włączenie do zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej powinno być poprzedzone zewnętrznym układem podczyszczającym. Układ kanalizacji sanitarnej zapewni

odprowadzenie ścieków z kuchni do sieci miejskiej, projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej (projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej objęty odrębną procedurą).

12.4 WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Instalacja wody zimnej

Woda do budynku będzie doprowadzona projektowanym przyłączem wodociągowym. Wodomierz główny wraz z niezbędną armaturą będzie zainstalowany w studni wodomierzowej, stąd woda doprowadzona zostanie do instalacji wewnętrznej (projekt przyłącza wodociągowego objęty odrębną procedurą).

W budynku przewidziano instalację wody zimnej wspólną na cele bytowo-gospodarcze i ppoż. W pomieszczeniu hydroforni, nastąpi rozdział na dwie odrębne instalacje wody – instalację wody na cele bytowo-gospodarcze oraz instalację hydrantową.

Rozprowadzenie głównych przewodów wody zimnej zaprojektowano pod stropem pomieszczeń (w przestrzeni sufitu podwieszanego), w posadzce oraz w bruzdach ściennych – podejścia do poszczególnych punktów czerpalnych w systemie trójnikowym.

Przy każdym przyborze należy zainstalować zawory odcinające.

Bezpośrednie podłączenie baterii czerpalnych oraz innych urządzeń należy wykonać przy pomocy giętkich przewodów w oplocie metalowym (podłączenie wody zimnej i ciepłej do umywalk należy wykonać od dołu, podłączenie wody zimnej do spłuczek WC oraz pisuarów wykonać z boku lub z góry). Montaż przewodów wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta.

W pomieszczeniach, w których zlokalizowano kratki ściekowe należy zamontować zawór ze złączką do węża na wysokości ok. 50÷60cm.

Wodę zimną i ciepłą doprowadzić do wszystkich odbiorników w budynkach.

Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Ciepła woda użytkowa na potrzeby budynków przygotowywana będzie w projektowanych kotłowniach. Źródłem ciepła podgrzewu c.w.u. będą kotły gazowe kondensacyjne.

Rozprowadzenie głównych przewodów wody ciepłej zaprojektowano pod stropem pomieszczeń (w przestrzeni sufitu podwieszanego) oraz w bruzdach ściennych – podejścia do poszczególnych punktów czerpalnych, za pomocą rozdzielaczy oraz w systemie trójnikowym.

Montaż przewodów wykonać zgodnie z instrukcją montażu producenta.

Ciepła woda i cyrkulacja rozprowadzana jest trasami równoległymi do przewodów wody zimnej.

W celu zniszczenia bakterii i wirusów oraz zapobiegnięcia ich wtórnemu rozwojowi, instalacja wodociągowa zapewni przeprowadzenie ciągłej lub okresowej dezynfekcji metodą chemiczną lub fizyczną, bez obniżania trwałości instalacji i zastosowanych w niej wyrobów. Dla przeprowadzenia dezynfekcji termicznej niezbędne jest zapewnienie uzyskania w punktach czerpalnych temperatury wody nie niższej niż 70°C i nie wyższej niż 80°C. Najczęściej przyjmowany jest do realizacji cykl dwutygodniowy z dezynfekcją instalacji wodą o temperaturze powyżej 70°C. Stosowanie tej metody zmniejsza ryzyko skażenia mikrobiologicznego wody bakteriami rodzaju Legionella.

Instalacja p. pożarowa

Zapotrzebowanie wody na cele ppoż.

Zapotrzebowanie wody dla wewnętrznej instalacji przeciwpożarowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719).

Przyjęto kompletne hydranty z prądownicą i wężem półsztywnym o długości 30m. Hydranty umieszczono w szafkach wnękowych.

Instalacja będzie zabezpieczona przed niekontrolowanym wypływem wody z projektowanej instalacji sanitarnej bytowej, poprzez zaprojektowanie armatury odcinającej.

Materiał przewodów wodociągowych, armatura i izolacja

- Główne przewody rozprowadzające wody ciepłej zimnej i cyrkulacji prowadzone pod stropem kondygnacji oraz piony wykonać z tworzyw sztucznych;
- przewody doprowadzające wodę zimną i ciepłą do poszczególnych przyborów, prowadzone w posadzce i bruzdach ściennych, wykonać z tworzyw sztucznych;
- bezpośrednie podłączenie baterii czerpalnych oraz innych urządzeń należy wykonać z zastosowaniem zaworów odcinających i giętkich przewodów w oplocie metalowym;
- zawory odpowietrzające;
- zawory spustowe;
- zawory antyskażeniowe;
- po wykonaniu instalację należy poddać próbie ciśnieniowej. Następnie przewody należy zaizolować;
- na instalacji ppoż. należy zamontować zawór pierwszeństwa.

Instalacja wodociągowa zaprojektowana w budynku wymaga izolacji termicznej:

- jako otuliny termoizolacyjne rur wodociągowych stosować materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniania ognia;
- przewody tworzywowe, doprowadzające wodę zimną do poszczególnych przyborów, prowadzone w przestrzeni sufitu podwieszanego – otulina termoizolacyjna, – grubość 13mm;
- przewody tworzywowe, prowadzone w przestrzeni sufitu podwieszanego – grubość izolacji zależy od średnicy wg załącznika nr 2 Rozporządzenia MI w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – otulina termoizolacyjna,

Wymagania izolacji cieplnej przewodów i komponentów wg Rozporządzenia MI.

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m·K))
1.	średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2.	średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3.	średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4.	średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5.	przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
6.	przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
	przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm

Izolację termiczną pionów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wykonać dla każdego przewodu osobno.

- W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane (nie ppoż.) stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągiem a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez strop mają wystawać ok. 2 cm powyżej posadzki. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.
- Otwory o średnicy do 10cm należy przewiercić.

Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia ppoż., ściany i stropy o odporności ogniowej EI 60 lub wyższej zabezpieczyć przy zastosowaniu certyfikowanych rozwiązań systemowych do odpowiedniej klasy odporności ogniowej

12.5 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki sanitarne będą odprowadzane z budynków do projektowanej kanalizacji sanitarnej. Wszystkie piony kanalizacyjne wyposażać w rewizje zlokalizowane na najniższej kondygnacji oraz rury wywiewne wyprowadzone ponad dach budynku. Ilość ścieków równa jest ilości zużywanej wody.

Przewody kanalizacyjne należy montować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytyw stalowych lub obejm z tworzywa. Rozstaw uchwytyw mocujących wg wytycznych producenta.

Przejścia rur przez ściany oraz stropy należy wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większe niż przechodząca przez nie rura.

Poziomy i pionowy wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki od przyborów sanitarnych wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych. Połączenie rur kielichowe z uszczelką gumową.

Instalację odprowadzającą ścieki z pomieszczenia kłowni należy wykonać z rur żeliwnych lub tworzywowych o podwyższonej odporności termicznej.

W miejscach wskazanych w części graficznej opracowania należy odpowiednio zastosować wpusty podłogowe DN50, DN100 lub odwodnienie liniowe.

Podejścia do przyborów sanitarnych układać ze spadkiem nie mniejszym niż 2%.

Pionowe i poziome odcinki odprowadzające kan. san. od urządzeń prowadzić w brzdach ściennych, warstwach posadzki i po wierzchu ścian do obudowania.

Piony kanalizacji sanitarnej należy wyposażać w łatwo dostępne rewizje, umieszczone ok.0,40m nad posadzką. Rewizje nie mogą być zabudowane bez możliwości dostępu. W tym celu w obudowach należy zamontować drzwiczki rewizyjne.

W posadzce na głównych ciągach kanalizacyjnych należy wykonać rewizje o średnicy DN160.

Piony kanalizacyjne wyposażać w rury wywiewne Ø110/Ø160.

Do kanalizacji sanitarnej należy również podłączyć odprowadzenie skroplin z jednostek wewnętrznych klimatyzatorów. Podłączenie skroplin do pionu kanalizacji sanitarnej należy wykonać poprzez zasyfonowanie na instalacji odprowadzającej skropliny.

Przy przejściach przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. rury należy zabezpieczyć opaskami ogniochronnymi z masą uszczelniającą lub zaprawą.

- minimalne spadki poziomów kanalizacyjnych powinny wynosić:

* 160mm – 1.5%

* 110mm – 2.0%

* 50mm – 2.0%

12.6 INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ

Ścieki technologiczne powstające w kuchni będą odprowadzane z budynku poprzez projektowany zewnętrzny separator tłuszczu do kanalizacji sanitarnej.

Wszystkie piony kanalizacyjne wyposażać w rewizje zlokalizowane na najniższej kondygnacji oraz rury wywiewne wyprowadzone ponad dach budynku. Ilość ścieków równa jest ilości zużywanej wody.

Wewnętrzna instalację kanalizacji technologicznej w budynku wykonać z rur o podwyższonych właściwościach fizyko-chemicznych, łączonych na wcisk z uszczelką gumową.

Przewody kanalizacyjne należy montować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytyw stalowych lub obejm z tworzywa. Rozstaw uchwytyw mocujących wg wytycznych producenta.

Przejścia rur przez ściany oraz stropy należy wykonać w tulejach ochronnych o średnicy większe niż przechodząca przez nie rura. Podejścia do przyborów sanitarnych układać ze spadkiem nie mniejszym niż 2%.

Pionowe i poziome odcinki odprowadzające od urządzeń prowadzić w brzdach ściennych, warstwach posadzki i po wierzchu ścian do obudowania.

Piony kanalizacji technologicznej należy wyposażyć w łatwo dostępne rewizje, umieszczone ok.0,40m nad posadzką. Rewizje nie mogą być zabudowane bez możliwości dostępu. W tym celu w obudowach należy zamontować drzwiczki rewizyjne.

W posadzce na głównych ciągach kanalizacyjnych należy wykonać rewizje o średnicy DN160.

Piony kanalizacyjne wyposażyć w rury wywiewne Ø110/Ø160.

Przy przejściach przewodów kanalizacyjnych przez ściany i stropy oddzielenia ppoż. rury należy zabezpieczyć opaskami ogniochronnymi z masą uszczelniającą lub zaprawą.

- minimalne spadki poziomów kanalizacyjnych powinny wynosić:

* 160mm – 1.5%

* 110mm – 2.0%

* 50mm – 2.0%

12.7 INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Odwodnienie dachu przewidziano systemem kanalizacji deszczowej podciśnieniowym podstawowym i awaryjnym.

Odwodnienie będzie realizowane poprzez wpusty dachowe i rury łączone poprzez zgrzewanie doczołowe i elektrooporowe. Odprowadzenie wód deszczowych projektuję się do kanalizacji deszczowej zewnętrznej (odrębna część opracowania).

Prowadzenie przewodów deszczowych projektuje się w przestrzeni sufitu podwieszanego oraz w szachtach instalacyjnych za pomocą systemowych uchwytów producenta.

Ilość i rozstaw punktów usztywniających należy dopasować do układu instalacji i konstrukcji obiektu. Należy pamiętać o prawidłowym rozmieszczeniu punktów stałych i przesuwnych- zgodnie z zaleceniami producenta sytemu.

Wszystkie przewody systemu podciśnieniowego należy zaizolować izolacją.

Przejścia przez przegrody budowlane (stropy, ściany nośne) należy wykonać w tulejach ochronnych wypełnionych materiałem elastycznym. Przyjęto, że przy przejściach przez przegrody oddzielenia ppoż. przewodów należy stosować opaski ogniochronne z masą uszczelniającą lub zaprawą.

Po ułożeniu instalacji podciśnieniowej należy poddać ją próbie szczelności zgodnie z wytycznymi producenta.

12.8 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

W projektowanych budynkach przewiduje się projektowaną instalację centralnego ogrzewania w oparciu o dwa rodzaje ogrzewania wodnego: grzejnikowego i podłogowego. Ogrzewanie podłogowe projektuje się ze zmieszaniem centralnym w kotłowniach, w układzie rozdzielaczowym. Natomiast ogrzewanie grzejnikowe wodne w układzie dwururowym i obiegiem wymuszonym pracą pomp, w układzie rozdzielaczowym. Instalacje będą zasilane z projektowanych kotłowni gazowych.

Obliczeniową temperaturę powietrza zewnętrznego przyjęto dla III strefy klimatycznej, tj.-20°C.

Opis instalacji centralnego ogrzewania – ogrzewanie grzejnikowe

Źródło dostawy ciepła

Ciepło dla potrzeb budynków dostarczone będzie z projektowanych kotłowni gazowych zlokalizowanych w wydzielonych pomieszczeniach.

Materiał i prowadzenie przewodów

Przewody rozprowadzające centralnego ogrzewania grzejnikowego do poszczególnych rozdzielaczy szafkowych zaprojektowano z rur ze stali węglowej ocynkowanej. Przewody (leżaki) należy prowadzić pod stropem w przestrzeni sufitu podwieszanego. Piony stalowe do poszczególnych szafek rozdzielaczowych należy prowadzić w bruzdach. Przewody należy mocować do ścian murowanych

i elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą uchwytów. Przy przejściach przewodów przez ściany i stropy założyć tuleje ochronne z rur PE o średnicy większej o 2 dymensje od zewnętrznej średnicy rurociągu. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w sposób, umożliwiający swobodne przemieszczenie przewodu w ścianie lub stropie. Kompensację odcinków prostych należy uzyskać poprzez zmiany trasy przewodów wg części rysunkowej.

Przewody układane w brzdach (zejścia do szafek rozdzielaczowych) należy zabezpieczyć otuliną termoizolacyjną.

Instalację od szafek rozdzielaczowych do grzejników zaprojektowano w systemie mieszanym z rur z tworzywa sztucznego w osłonie antydyfuzyjnej. Przewody należy prowadzić w izolacji. Przewody należy układać w warstwie styropianu. Przy rozprowadzaniu rur do grzejników w podłodze unikać układania rur w linii prostej; należy stosować łagodne łuki.

Rozdzielacze na profilu z zaworami odcinającymi i zaworami do siłowników z odpowiednią liczbą obwodów usytuować w typowych szafkach podtynkowych zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Przejścia instalacji c.o. przez przegrody oddzielenia pożarowego wykonać za pomocą atestowanych uszczelnień.

Elementy grzejne

Jako elementy grzejne zastosowano:

- grzejniki płytowe zaworowe z podłączeniem dolnym ze zintegrowanym zaworem termostatycznym + głowice termostatyczne;
- w pomieszczeniach o dużej wilgotności i w pomieszczeniach kuchennych należy zamontować grzejniki ocynkowane;
- wszystkie grzejniki powinny być wyposażone w korki odpowietrzające i odwadniające;
- grzejniki należy obudować.

Armatura

- głowice termostatyczną oraz zawór odcinający kątowy;
- zawory kulowe odcinające o parametrach: ciśn. 6atm, temp. 100°C;
- zawory regulacyjne, równoważące i regulatory różnicy ciśnień.

Odpowietrzenie

Odpowietrzenie instalacji należy wykonać poprzez automatyczne odpowietrzniki z zaworem stopowym instalowane na przewodzie głównym rozprowadzającym oraz w najwyższym punkcie instalacji. W najniższych punktach instalacji zapewnić odwodnienie. Przy odwodnieniu montować zawory kulowe gwintowane. Wszystkie grzejniki należy wyposażyć w korki spustowe i odpowietrzniki.

Regulacja instalacji

Regulację instalacji w obrębie poszczególnych obiegów projektuje się poprzez zawory termostatyczne montowane przy grzejnikach.

Izolacja instalacji

Przewody c.o. prowadzone w szachcie należy zaizolować otuliną termoizolacyjną o grubości:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m·K))
1.	średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2.	średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3.	średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4.	średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm

5.	przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz. 1-4
6.	przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	½ wymagań z poz. 1-4
	przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm

Do zabezpieczenia przejść przewodów przez przegrody budowlane stanowiące granice stref pożarowych należy stosować:

- Dla przewodów stalowych – masę uszczelniającą
 - Dla zabezpieczenia – rur palnych – opaski ogniochronne z masa uszczelniającą
- Przejścia wykonać zgodnie z wytycznymi producenta zabezpieczeń pożarowych.*

Opis instalacji centralnego ogrzewania – ogrzewanie podłogowe

Czynnikiem grzejmym ogrzewania podłogowego jest woda wytworzona w istniejącej kotłowni gazowe, a następnie zredukowana w układzie zmieszania za rozdzielaczami w pomieszczeniu kotłowni.

Główne przewody zasilające instalacji podłogowej wykonać z rur ze stali węglowej ocynkowanej łączonych przez zaprasowywanie złączek. Przewody rozdzielcze należy prowadzić pod stropem parteru jako obudowane. Przewody prowadzić ze spadkiem w celu umożliwienia odwodnienia instalacji.

Przewody należy mocować za pomocą typowych uchwytów i wsporników. Pion stalowy do szafki rozdzielaczowej należy prowadzić w bruździe i zabezpieczyć otuliną termoizolacyjną.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających swobodne przemieszczanie przewodu w ścianie lub stropie. Przestrzeń między tuleją, a przewodem wypełnia się kitem plastycznym lub elastycznym.

Odpowietrzenie instalacji należy wykonać poprzez automatyczne odpowietrzniki z zaworem stopowym instalowane na przewodzie głównym rozprowadzającym oraz w najwyższym punkcie instalacji. W najniższych punktach instalacji zapewnić odwodnienie. Przy odwodnieniu montować zawory kulowe gwintowane.

Całość instalacji ogrzewania podłogowego za rozdzielaczem wykonać z przewodów z tworzywa sztucznego z osłoną antydyfuzyjną. Rury pętli grzewczych ogrzewania podłogowego układać na płytach styropianowych z folia metalizowaną przy pomocy listew montażowych.

Przy rozprowadzeniu przewodów zwrócić szczególną uwagę na konstrukcje podłogi i wynikającej z niej możliwości prowadzenia przewodów.

Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego z zaworami do siłowników oraz z odpowiednią liczbą obwodów usytuować w typowej szafce podtynkowej.

Regulację hydrauliczną wykonano za pomocą zaworów z nastawą wstępną montowanych przy rozdzielaczu.

12.9 INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

Instalację projektuje się w celu dostarczenia czynnika grzewczego do zasilania central wentylacyjnych.

Czynnikiem grzejmym zasilającym nagrzewnice central wentylacyjnych będzie woda o parametrach 70/50°C 35% glikol etylenowy.

Przewody instalacji ciepła technologicznego prowadzone będą pod stropem kondygnacji. Przewody rozprowadzające należy prowadzić w izolacji.

Armatura - zawory kulowe gwintowane i kołnierzowe. W układzie zasilania nagrzewnic wentylacyjnych należy zastosować kompletną automatykę zapewniającą stałą temperaturę nawiewanego powietrza. Na przewodach zasilających nagrzewnice central zamontowane zostaną pompy obiegowe, zawory trójdrogowe oraz armatura odcinająca i równoważąca.

Przewody poziome rozprowadzające do poszczególnych odbiorników należy układać ze spadkiem 0,3%. Przy odwodnieniu montować zawory kulowe gwintowane. W najwyższych punktach instalacji zainstalować automatyczne odpowietrzniki z zaworem stopowym.

Armatura odcinająca – zawory kulowe gwintowane o parametrach: ciśnienie 6 atm., temperatura 110°C, montować na połączenia rozłączne (śrubunki) oraz przepustnice ręczne z dźwignią.

Układ mieszający zamontować na przewodach instalacji możliwie jak najbliżej nagrzewnicy centrali wentylacyjnej.

Strona pierwotna instalacji c.t. zabezpieczona będzie w projektowanych kotłowniach.

Strona wtórna zabezpieczona będzie zaworem bezpieczeństwa, ciśnienie otwarcia 3 bar oraz projektowanym naczyniem workowym rozszerzalnościowym ze stałym wypełnieniem gazowym z kurkiem odcinającym.

12.10 UWAGI KOŃCOWE – INSTALACJE WOD-KAN, C.O. I C.T.

- Całą instalację wodociagową wykonać i przeprowadzić odbiór zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociagowych” zeszyt 7 wydanych przez COBRTI INSTAL.
- Zastosowane przewody powinny posiadać atest zezwalający na stosowanie ich do wykonania instalacji wody pitnej.
- W czasie robót, montażu i przy odbiorze należy ściśle przestrzegać aktualnie obowiązujących norm, przepisów bhp i ppoż.
- Projektowana instalacja wodociagowa musi być przystosowana do okresowego płukania w temperaturze 70°C.
- Izolację termiczną pionów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wykonać dla każdego przewodu osobno.
- Po wykonaniu instalacji wodociagowej przeprowadzić próbę szczelności, dezynfekcję oraz płukanie.
- Podłączenia elastyczne tylko atestowane.
- Po wykonaniu instalacji kanalizacji należy obudować zgodnie z projektem architektury.
- W najwyższych punktach instalacji wodociagowej i ppoż. zapewnić odpowietrzenie, natomiast w najniższych jej odwodnienie.
- Przed wykonaniem instalacji należy dokładnie sprawdzić wszystkie przebiegi i przeprowadzić koordynację wszystkich zaprojektowanych instalacji (projekt wykonawczy).
- Wszystkie rozwiązania szczegółów mających wpływ na wygląd pomieszczeń, przed wykonaniem należy przedłożyć do akceptacji projektantom (architektura i instalacje).
- W realizacji instalacji należy uwzględnić stały udział rzeczoznawcy ppoż. (konsultanta) w trakcie całego czasu trwania budowy i podczas odbiorów instalacji przez PSP. W nakłady określonych na podstawie pomiarów i zliczeń z rysunków należy uwzględnić możliwość wprowadzenia zmian na późniejszych etapach realizacji.
- Całość robót wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania, wymienionymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji grzewczych COBRTI INSTAL oraz z wytycznymi producentów tych materiałów.
- Montaż, próby i rozruch instalacji powinny być zgodne z wymaganiami „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót instalacji c.o. COBRTI INSTAL oraz wytycznymi producentów zastosowanych materiałów, urządzeń i armatury. Ponadto powinny być przestrzegane następujące dodatkowe zasady:
 - w czasie wykonywania próby szczelności instalacji w stanie zimnym, połączonej z płukaniem, wszystkie zawory przelotowe i grzejnikowe muszą być całkowicie otwarte; zawory termostacyjne powinny mieć nałożone zamiast głowic termostacyjnych kołpaki ochronne;
 - ze względu na znaczną wrażliwość termostacyjnych zaworów grzejnikowych oraz nowoczesnych bezdławnicowych pomp obiegowych na mechaniczne zanieczyszczenia wody grzejnej instalacja wewnętrzna c.o. powinna być szczególnie starannie wypłukana;
 - przed rozpoczęciem rozruchu i próbnej eksploatacji instalacji w stanie gorącym należy dokonać wstępnej regulacji urządzeń zgodnie z nastawami podanymi w dokumentacji technicznej; regulacja wstępna i jej ewentualne korekty nie wymagają spuszczenia wody z instalacji.

- Wszystkie grzejniki należy montować ściśle wg wytycznych producenta z zachowaniem odległości, sposobu montażu i podłączenia. Wszystkie grzejniki powinny być wyposażone w korek spustowy i odpowietrznik.
- Przy przejściach przewodów przez elementy oddzielenia pożarowego oraz przez ściany i stropy, dla których wymagana jest klasa odporności ogniowej EL 60 lub REI 60 należy stosować przepusty instalacyjne o odporności ogniowej wymaganej dla tych elementów.
- Przy rozprowadzeniu przewodów pod stropem należy wziąć pod uwagę inne instalację. Instalacje c.o. należy prowadzić pod instalacjami elektrycznymi zachowując przy tym spadki przewodów w kierunku do pomieszczenia źródła ciepła.

12.11 WENTYLACJA MECHANICZNA

Opis projektowanych instalacji wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

W projekcie przewidziano wentylację mechaniczną nawiewno - wywiewną z odzyskiem ciepła dla szkoły, przedszkola, hali sportowej i domu kultury oraz instalację klimatyzacji typ split dla wybranych pomieszczeń.

Uwaga!

Centrale wentylacyjne powinny być wyposażone w nagrzewnice glikolowe, ponieważ mogą być narażone na ujemne temperatury. Czynnikiem grzewczym jest 35% roztwór glikolu etylenowego.

Wszystkie centrale wentylacyjne dostarczane są ze sterownikami ściennymi, które należy umieścić w pomieszczeniu wyznaczonym przez inwestora.

Ze względu na to, iż cały budynek wyposażony jest w wentylację mechaniczną powinna ona pracować na 100% w czasie działania budynków, zaś obniżenie powinno być do 40% wówczas gdy budynek nie pracuje.

Na wszystkich przejściach kanałów wentylacyjnych przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego należy zamontować klapy ppoż. EI o odporności ogniowej danej przegrody oraz zabezpieczyć przejścia instalacji chłodniczej systemem ppoż.

Opis szczegółowy instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej

Zaprojektowano system wymiany powietrza – nawiew i wywiew górą zaworami wentylacyjnymi z przepustnicami, zamontowanymi pod stropem pomieszczeń.

Kanały nawiewne i wywiewne prowadzone są w przestrzeni sufitu podwieszanego do poszczególnych pomieszczeń oraz pionami wentylacyjnymi pomiędzy kondygnacjami do zabudowy wg opracowania architektonicznego. Wykonanie kanałów przewidziano z blachy stalowej ocynkowanej.

W miejscowych przejściach kanałów przez przegrody oddzielenia pożarowego przewidziano klapy ppoż.

Kanały wentylacyjne należy zaizolować matami z wełny mineralnej pokrytej powłoką z folii aluminiowej o grubości minimalnie 20 mm w celu izolacji akustycznej.

Kanały wentylacyjne znajdujące się na zewnątrz budynku należy zaizolować matami z wełny mineralnej pokrytej powłoką z folii aluminiowej o grubości 100 mm i osłonić płaszczem z blachy stalowej.

Do przygotowania powietrza przewidziane są centrale wentylacyjne nawiewno-wywiewne z odzyskiem ciepła na wymienniku obrotowym lub krzyżowo-przeciwprądowym wyposażone w filtry, przepustnice, nagrzewnice wodne (glikolowe), a także w automatykę regulacyjno-sterującą. Silniki wentylatorów powinny być wyposażone w falowniki.

Centrale zlokalizowane są na dachu. Pod centrale wentylacyjne należy wykonać konstrukcje wsporcze.

Do wytłumienia hałasu powstającego podczas pracy układów central wentylacyjnych należy zamontować tłumiki akustyczne szumu.

Pomieszczenia techniczne kuchenne oraz kuchnia wentylowane będą poprzez centralę wentylacyjną wyposażoną w wymiennik glikolowy.

Powietrze znad urządzeń wydzielających ciepło, nad którymi należy zamontować okapy wentylacyjne indukcyjne z blachy stalowej nierdzewnej i wyposażyć w łapacze tłuszczu oraz oświetlenie (wg projektu technologii kuchni), kierowane będzie do centrali wentylacyjnej.

Klimatyzacja pomieszczeń technicznych

Pomieszczenia klimatyzowane będą klimatyzatorami typu Split. Dobrano jednostki wewnętrzne zamontowane pod stropem pomieszczenia oraz jednostki zewnętrzne umieszczone na dachu budynku.

Jednostki zewnętrzne powinny być wyposażone dodatkowo w grzałki karteru. Zadaniem zaprojektowanej instalacji klimatyzacyjnej jest zapewnienie komfortu chłodniczego (temperaturowego).

Główne trasy rurociągów chłodniczych prowadzone będą w przestrzeni nad sufitem podwieszanym, a następnie do góry na dach budynku. Wraz z instalacją freonową prowadzona będzie instalacja sterująca. Wewnętrzna, ścienna jednostka klimatyzacyjna obsługiwana będzie za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania.

Kanały wentylacyjne i kształtki

- Kanały wentylacyjne projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej typu A/I wg BN-70/8865-05, kształtki wg BN-70/8865-04 oraz kanały wentylacyjnej z blachy stalowej ocynkowanej typu SPIRO;
- powierzchnie przewodów powinny być gładkie, bez załamań i wgnieceń. Materiał powinien być jednorodny, bez wżerów, wad walcowniczych itp. Powierzchnie ochronne nie powinny mieć ubytków, pęknięć i tym podobnych wad;
- podwieszenia i podpory przewodów wentylacyjnych wg PN-EN 12236:2003; Połączenia kołnierzone 20 mm należy uszczelnić uszczelkami gumowymi. Między kanałem, a konstrukcją podtrzymującą należy stosować podkładki amortyzacyjne z płyty pilśniowej o gr. 5 mm;
- przejścia przewodów przez przegrody budynku należy wykonywać w otworach, których wymiary są od 50 do 100 mm większe od wymiarów zewnętrznych przewodów lub przewodów z izolacją. Przewody na całej grubości przegrody powinny być obłożone wełną mineralną lub innym materiałem elastycznym o podobnych właściwościach.

Oczyszczanie powietrza

Oczyszczanie powietrza odbywać się będzie na filtrach wstępnych kieszeniowych, które znajdują się na nawiewie i wywiewie powietrza w centralach wentylacyjnych. W celu bieżącej kontroli zanieczyszczenia filtrów należy zastosować presostaty różnicowe do pomiaru spadku ciśnienia powietrza przepływającego przez filtr. Presostaty przy określonym dopuszczalnym spadku ciśnienia sygnalizują (sygnał elektryczny) o konieczności wymiany filtra z powodu jego zabrudzenia.

Wytyczne wentylacyjno-klimatyzacyjne dla branż współpracujących

Roboty budowlane

W zakres podstawowych prac budowlanych związanych z instalacjami wentylacyjnymi wchodzi:

- wykonanie otworów dla czerpni i wyrzutni powietrza w przegrodach budowlanych,
- wykonanie otworów w przegrodach budowlanych dla kanałów wentylacyjnych,
- obudowanie sufitem podwieszanym instalacji wentylacyjnej z możliwością dostępu serwisowego,
- wykonanie konstrukcji wsporczych pod urządzenia znajdujące się na dachu budynku,
- klapy zamontować zgodnie wytycznymi producenta klap. Poszczególne elementy instalacji wykonać po zamontowaniu klapy w przegrodzie oddzielenia przeciwpożarowego, włączając się do istniejącej instalacji,
- obudowy (zapewniające odpowiednią odporność ogniową) od klapy przeciwpożarowej do elementu oddzielenia pożarowego muszą być wykonane zgodnie z wytycznymi producenta klap, pozostawiając dostęp do mechanizmu klap.

Roboty elektryczne.

W zakres prac elektrycznych związanych z instalacją wentylacyjną wchodzi:

- doprowadzenie energii elektrycznej do sterownic central wentylacyjnych i wentylatorów,
- doprowadzenie energii elektrycznej bezpośrednio do układów klimatyzacji,
- klapy ppoż.,
- zgodne z przepisami należy zastosować odpowiednie zabezpieczenie urządzeń elektrycznych.

Roboty instalacyjne.

W zakres prac instalacyjnych związanych z instalacją wentylacyjną wchodzi:

- doprowadzenie energii cieplnej do central wentylacyjnych,
- odprowadzenie skroplin z urządzeń klimatyzacyjnych,
- montaż, próby szczelności, uruchamianie instalacji ciepła technologicznego z rur stalowych wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych część II instalacji sanitarne i przemysłowe.

12.12 INSTALACJA GAZOWA DOZIEMNA I WEWNĘTRZNA

Źródłem zasilania projektowanych instalacji będzie projektowane przyłącze gazowe (wg odrębnej procedury) na odcinku od gazociągu bazowego do punktu redukcyjno-pomiarowego według warunków gazowych.

Doziemna instalacja gazowa

Zewnętrzne odcinki instalacji gazowej położonej w ziemi poza obrysem budynku, od punktu redukcyjno-pomiarowego do ściany zewnętrznej budynku projektuje się jako doprowadzenie gazu ziemnego do budynku z rur polietylenowych, łączonych przez zgrzewanie elektrooporowe.

Projektowaną instalację gazową doziemną należy układać na głębokości ok. 1 metra na wyrównanym podłożu piaskowym o grubości min 10cm, po ułożeniu rury wraz z przewodem sygnalizacyjnym zasypać warstwą nasypki grubości min 10cm. Zасыpując i ubijając kolejne warstwy należy pamiętać o umieszczeniu taśmy ostrzegawczej perforowanej z PE szerokości nie mniej niż 10cm włącznie z nadrukiem na taśmie GAZ nr tel.992.

Wprowadzenie gazu do budynku wykonać powyżej poziomu terenu. Natomiast przewody instalacji gazowych w odległości 1m od zewnętrznych ścian budynków, powinny być wykonane z rur bez szwu z gotowego elementu prefabrykowanego. Całość rury stalowej należy zaizolować antykorozyjnie.

Przedmiotowe odcinki instalacji gazowej położone poniżej terenu powinny być wykonane przez wykonawcę posiadającego uprawnienia do budowy sieci gazowych z zachowaniem wszystkich wymogów do budowy tak jak przyłącza gazowego.

Instalacja gazowa wewnętrzna

Gazową instalację wewnętrzną należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie. Przewody gazowe należy prowadzić po wierzchu ścian ze spadkiem 5% w kierunku odbiornika, z zachowaniem odległości. Poziome przewody instalacji gazowej należy układać w odległości co najmniej 0,1m powyżej innych przewodów instalacyjnych, a przy skrzyżowaniach z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 0,02m. Odległość między przewodami instalacji gazowej, a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych.

Urządzenia gazowe muszą posiadać znak bezpieczeństwa, względnie aprobatę techniczną lub znak Dozoru Technicznego (DT), oraz posiadać atest energetyczny. Kurek kulowy powinien mieć trwale zaznaczone położenie - otwarty, zamknięty. Podłączenie armatury gazowej do instalacji doprowadzającej gaz wewnątrz kotłowni i kuchni należy wykonać za pomocą złącza rozbiernego - dwuzłączki. Końcową część instalacji gazowej należy wyposażyć w trójnik kontrolny do próby szczelności i odpowietrzenia instalacji.

Przejścia przez ściany należy zabezpieczyć tulejami. Przestrzenie między tulejami i rurami gazowymi należy wypełnić masą silikonową lub pianką poliuretanową.

Przewody technologiczne powinny być rozplanowane w taki sposób, aby w każdej chwili możliwa była identyfikacja przewodu. Wszystkie przewody powinny być pomalowane stosownie do rodzaju czynnika jaki przewodzą, a urządzenia odcinające zaopatrzone w tabliczki informacyjne. Na przewody gazowe nie może ściekać woda wykrapająca się na powierzchni innych przewodów. Urządzenia odcinające muszą być zawsze łatwo dostępne. Przewodów gazowych nie wolno mocować do elementów innych rurociągów.

Zabezpieczenie instalacji gazowej

W celu stworzenia warunków całkowicie bezpiecznej pracy urządzeń, należy zamontować Aktywny System Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej. O przekroczeniu stężenia gazu sygnalizować będą detektory gazu w obudowie przeciwybuchowej, które zlokalizowano pod stropem w pomieszczeniach nad urządzeniami gazowymi. Detektor powinien powodować odcięcie dopływu gazu do pomieszczeń już przy stężeniu gazu 10% dolnej granicy wybuchowości. Układami systemu bezpieczeństwa sterować będą moduły alarmowe.

12.13 KOTŁOWNIE GAZOWE

Opis ogólny

Wytwarzanie energii cieplnej dla budynków będzie odbywać się w pomieszczeniach kotłowni znajdujących się w budynku hali sportowej oraz budynku szkoły w wydzielonych pomieszczeniach. Jako źródło ciepła przewidziano kotły gazowe kondensacyjne zasilane gazem ziemnym GZ-50. Kotły w każdej kotłowni będą połączone wspólną instalacją hydrauliczną oraz systemem automatyki, który będzie odpowiadał za załączanie i wyłączenie oraz regulację poszczególnych elementów.

Kocioł gazowy kondensacyjny

Źródłem ciepła pokrywającym zapotrzebowanie na ciepło będą gazowe kotły kondensacyjne. Kondensat z wbudowanych syfonów należy odprowadzić przewodem z PVC do kanalizacji sanitarnej.

Pomieszczenia kotłowni zlokalizowane są na parterze budynków. Przewiduje się wentylację naturalną pomieszczeń kotłowni.

W pomieszczeniach kotłowni zlokalizowanych będzie większość urządzeń do podgrzewu i transportu czynnika grzewczego. W kotłowniach projektuje się studnie schładzające.

Automatyka

Każde z urządzeń wchodzących w skład kotłowni będzie wyposażone we własny sterownik, dostosowany do specyfiki pracy danego urządzenia.

Zagadnienia poż. i BHP

W pomieszczeniu kotła gazowego należy umieścić i oznakować podręczny sprzęt gaśniczy:

- gaśnicę proszkową ABC 2kg - 1 szt.
- koc gaśniczy - 1 szt.

Drzwi do pomieszczenia kotłowni muszą otwierać się na zewnątrz.

Instalacja gazowa i palnikowa powinna być zabezpieczona systemem ASBIG przed wystąpieniem niebezpiecznego stężenia gazu w kotłowni.

Projektowane kotłownie przy prawidłowej eksploatacji nie stwarzają zagrożenia dla otoczenia i są bezpieczne. Kotłownie winni obsługiwać pracownicy przeszkoleni ze znajomością działania poszczególnych urządzeń i instalacji oraz w zakresie bhp. Szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy winny znajdować się w Instrukcji Obsługi. Instrukcja obsługi powinna być opracowana przed uruchomieniem kotłowni w związku z koniecznością przeszkolenia pracowników nadzoru i obsługi. Poszczególne urządzenia w kotłowni należy obsługiwać zgodnie z DTR urządzeń. Wszystkie urządzenia powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa.

W pomieszczeniach kotłowni należy oznakować zgodnie z Polskimi Normami drogi wyjścia, miejsce usytuowania sprzętu gaśniczego oraz miejsce usytuowania wyłącznika głównego.

Wytyczne branżowe

Wytyczne ppoż.

- Wszystkie przepusty przez przegrody oddzielenia pożarowego powinny zostać zabezpieczone do klasy odporności przegrody.
- wszystkie zastosowane elementy ochrony przeciwpożarowej muszą mieć aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w systemie ochrony pożarowej.

Wytyczne elektryczne

- Wykonać instalację elektryczną zasilania, sterowania i sygnalizacji zgodnie z DTR urządzeń i obowiązującymi przepisami.

Wytyczne budowlane

- Zapewnić otwory montażowe dla wniesienia urządzeń do pomieszczeń,
- wykonać przebiccia przez ściany i stropy na potrzeby prowadzenia instalacji.

Wytyczne wykonawcze

- Przy pracach należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w rozporządzeniu MBiPM,
- całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót Budowlano - Montażowych Cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

12.14 UWAGI KOŃCOWE

- Instalacje w budynku zaprojektowano zgodnie z wymaganiami MI z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019.0.1065).
- Zgodnie z postanowieniem Prawa Budowlanego właściciel lub zarządca obiektu budowlanego zobowiązany jest użytkować obiekt zgodnie z jego przeznaczeniem i wymogami ochrony środowiska oraz utrzymywać go w takim stanie, aby nie wystąpiło zagrożenie życia lub zdrowia użytkowników oraz bezpieczeństwa mienia.
- Realizację założeń projektowych można rozpocząć jedynie na podstawie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę.
- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II - Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z Polskimi Normami.
- Wszystkie urządzenia montować zgodnie z fabrycznymi DTR.
- Instalacje zabezpieczające pracę urządzeń i instalacji muszą być sprawdzone i poddawane okresowym przeglądom i konserwacji.
- Pomieszczenia kotłowni gazowych muszą być utrzymane w czystości.
- Podczas prac remontowych zabronione jest używanie otwartego ognia, a gdy zaistnieje taka konieczność należy ściśle stosować się do wytycznych prowadzenia prac spawalniczych w warunkach zagrożonych wybuchem lub pożarem.
- Niedopuszczalne jest stosowanie innych rodzajów paliwa poza paliwem określonym przez producenta kotła.
- Właściciel kotłowni gazowej zobowiązany jest do usuwania zanieczyszczeń z przewodów dymowych i spalinowych co najmniej raz w roku.
- Do wszystkich robót używać atestowanych materiałów i rurociągów.
- Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i armatury innych producentów pod warunkiem, że będą one spełniały normy i wymagane Prawem budowlanym dopuszczenia oraz będą posiadały zakładane w projekcie parametry pracy.
- Wykonanie szczegółowych rysunków warsztatowych, specyfikacji elementów wentylacyjnych, wybór armatur itp., należy powierzyć firmom mającym udokumentowane doświadczenie w realizacji instalacji w zaprojektowanych technologiach. Należy przy tym bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji montażowych producentów zastosowanych elementów instalacyjnych.
- Prace montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż.
- Wszystkie zainstalowane urządzenia, instalacje zasilające i sterownicze muszą posiadać oznaczenia literą B lub CE ewentualnie posiadać deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności z dokumentem odniesienia

(kryteria techniczne – w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa, PN lub Aprobata Techniczna).

- Wszystkie zainstalowane urządzenia, instalacje zasilające i sterownicze winny być poddawane okresowym przeglądom i kontroli zgodnie z zaleceniami producentów
- Eksploatację instalacji należy powierzyć osobom przeszkolonym w zakresie fachowym i BHP.
- Wykonawca jest całkowicie odpowiedzialny za sprawdzenie zakresu prac, ilości materiałów i urządzeń zgodnie z dokumentacją na etapie przetargu. W razie wystąpienia niezgodności opisu technicznego z dokumentacją rysunkową Wykonawca powinien zwrócić się pisemnie do biura projektów celem wyjaśnienia rozbieżności. Zasada powyższa obowiązuje przy wyjaśnianiu wszelkich wątpliwości związanych z niniejszą dokumentacją.
- Roboty nie ujęte w dokumentacji, a wynikające z technologii budowy, zastosowania materiałów lub montażu urządzeń winny być uwzględnione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy. Brak ich wyszczególnienia w dokumentacji nie jest podstawą do roszczeń finansowych Wykonawcy w stosunku do Inwestora lub Biura Projektów.

Autor projektu oświadcza, że przyjęte w dokumentacji rozwiązania w postaci konkretnych urządzeń lub materiałów i określonych producentów są rozwiązaniem przykładowym spełniającym wymagania techniczne, które muszą być spełnione dla właściwego funkcjonowania instalacji zaprojektowanych w niniejszej dokumentacji. W razie zamiaru zamiany przyjętych rozwiązań (urządzeń i materiałów na inne), proponujący musi udowodnić, że proponowane zamienniki spełniają warunki techniczne nie gorzej niż przyjęte w dokumentacji oraz, że posiadają aktualne certyfikaty, dopuszczenia i aprobaty techniczne wymagane prawem.

Projekt jest wykonany w zakresie niezbędnym do wystąpienia o pozwolenie na budowę, jego realizacja wymaga opracowania projektu wykonawczego.

Projektant:

mgr inż. Agnieszka Kozłowska
PDL/0042/POOS/08

Sprawdzający:

mgr inż. Marta Froń-Kopczewska
PDL/0163/PBS/15

13 INFORMACJA O TECHNICZNYM WYPOSAŻENIU TECHNICZNYM BUDYNKU – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

13.1 Projekty opracowano na podstawie:

- umowy,
- uzgodnień z Inwestorem,
- wytycznych rzeczoznawcy ds. p.poż.,
- koncepcji instalacji elektrycznych,
- projektu budowlanego cz. architektoniczna,
- projektu technicznego cz. instalacji sanitarnych,
- obowiązujących przepisów i norm,
- warunków przyłączenia do sieci energetycznej.

13.2 Zakres projektu

Projekt swoim zakresem obejmuje wykonanie:

13.2.1. W instalacjach elektrycznych:

- zasilanie od stacji transformatorowej;
- zasilanie rezerwowe z agregatu prądotwórczego;
- układy pomiarowe umieszczone w odrębnym pomieszczeniu;
- zasilanie elektryczne od złącz kablowych,
- oświetlenie zewnętrzne,
- zasilanie odbiorów zewnętrznych,
- rozdzielnice główne,
- tablice piętrowe,
- instalację oświetlenia wewnętrznego ogólnego,
- instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalację zasilania gniazdek wtyczkowych ogólnych i komputerowych,
- instalację zasilania urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
- instalację zasilania urządzeń w kotłowni,
- instalację technologicznych,
- instalację odgromową;
- instalację połączeń wyrównawczych,
- ochronę od przepięć,
- ochronę od porażień.

13.2.2. W instalacjach teletechnicznych:

- instalację sieci strukturalnej,
- instalację telewizji cyfrowej,

- instalację dzwonekową,
- instalację przyzywową dla osób niepełnosprawnych,
- instalację sygnalizacji włamania i napadu,
- instalację telewizji dozorowej.

13.3 Zasilanie

Do obiektów doprowadzone zostaną dwa zasilania energetyczne, zgodnie z wydanymi warunkami zasilania nr 21-D8/WP/09211. Ze stacji transformatorowej z rozdzielni głównej nn zostaną wyprowadzone linie kablowe zasilające do budynku technicznego w którym umieszczone będą układy pomiarowe. Budynek techniczny zlokalizowany został w pobliżu budynku stacji transformatorowej. W budynku technicznym w odrębnym pomieszczeniu zlokalizowano agregat prądowórczy dla potrzeb zasilania rezerwowego. Agregat będzie z samostartem, przewidziany do pracy tylko w przypadku braku zasilania podstawowego. Zasilat będzie rozdzielnicę napięcia gwarantowanego RNG, z której zostanie doprowadzone zasilanie do poszczególnych obiektów (poprzez złącza kablowe).

Z budynku technicznego zostaną wyprowadzone linie kablowe do poszczególnych złączy kablowych, zasilających poszczególne obiekty:

- halę sportową;
- szkołę;
- przedszkole;
- dom kultury;
- boiska zewnętrzne, sportowe.

Złącza kablowe zlokalizowano przy budynkach w pobliżu pomieszczeń rozdzielnic głównych nn.

Sposób zasilania został pokazany na schemacie zasilania obiektu.

Parametry energetyczne obiektu, zgodnie z bilansem mocy (załączonym na końcu opisu):

- moc zainstalowana $P_i = 1234\text{kW}$
- moc szczytowa $P_s = 800\text{kW}$

Sposób zasilania został pokazany na schemacie zasilania obiektu.

Rozdzielnice główne umieszczone będą w wydzielonych pomieszczeniach.

Z rozdzielnic głównej wyprowadzone będą wewnętrzne linie zasilające do: tablic piętrowych, tablic komputerowych, tablicy kotłowni, tablic zasilająco-sterowniczych central wentylacyjnych, itd. Tablice piętrowe zasilac będą oprawy wewnętrzne, gniazda ogólne i zestawy gniazd i drobną siłę. Dla potrzeb zasilania urządzeń komputerowych, teletechnicznych, elektroakustycznych zaprojektowano odrębne tablice.

Główne linie zasilające pokazane zostały na planach instalacji.

Na zasilaniu w złączach kablowych będą zamontowane wyłączniki pożarowe przystosowane do zdalnego zdjęcia napięcia. Wyłącznik pożarowy będzie wyłączał wszystkie odbiory, za wyjątkiem odbiorów pożarowych tj. zestaw hydroforowy, centralki oddymiania grawitacyjnego, opraw oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zasilanych z własnych modułów bateryjnych.

Przyciski wyłącznika pożarowego umieszczone będą w złączach oraz przy wejściach głównych do budynku.

Wszystkie projektowane rozdzielnice i tablice przystosowane będą do pracy 5-przewodowej w układzie sieci TN-S tzn. posiadać będą 5 żył L1, L2, L3, N, PE. Wszystkie rozdzielnice i tablice wyposażone będą w zamki.

13.4 Oświetlenie zewnętrzne

Wszystkie oprawy oświetleniowe zewnętrzne będą wyposażone w źródła LED-owe.

Oprawy oświetlenia zewnętrznego w tym parkingów montowane będą na słupach z uwzględnieniem zagospodarowania terenu.

Oprawy oświetlenia zewnętrznego parkingu i dróg zasilane będą z poszczególnych tablic oświetlenia terenu.

Oprawy oświetlenia terenu załączane będą na dwa sposoby:

- ręcznie z tablic oświetlenia zewnętrznego,
- automatycznie poprzez zegary z kalendarzem astronomicznym.

Oprawy do zasilenia boiska lekkoatletycznego i piłkarskiego sterowane będą przez system cyfrowy DALI. Boiska treningowe przy hali załączane ręcznie z tablicy oświetlenia boisk znajdującej się w hali.

Na planie sieci zewnętrznych podano wielkości słupów oświetleniowych wraz z podaniem natężeń oświetlenia oraz mocy zainstalowanej opraw oświetleniowych na poszczególnych słupach.

Wzdłuż kabli oświetlenia zewnętrznego należy ułożyć bednarkę FeZn 30x4mm. Do bednarki należy przyłączyć konstrukcję słupów oświetleniowych oraz konstrukcję trybun zewnętrznych oraz poszczególne uziomy otokowe budynków.

13.5 Oświetlenie wewnętrzne oraz oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

Wszystkie oprawy oświetleniowe będą wyposażone w źródła LED-owe.

Minimalne średnie natężenia oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach będą zgodne z PN-EN 1264-1:2003, w hali sportowej zgodnie z normą PN-EN 12193:2007.

Instalację oświetlenia zaprojektowano przewodami układanymi: w korytkach kablowych nad stropami podwieszonymi, a pojedyncze przewody nad stropem podwieszonym na uchwytych, a poniżej stropu w rurkach instalacyjnych pod tynkiem.

Na drogach ewakuacji zaprojektowano oprawy wyposażone w dwugodzinne moduły awaryjne oraz oprawy kierunkowe wyposażone w trzygodzinne moduły awaryjne – oświetlenie awaryjne ewakuacyjne. Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego będą pełnić także funkcję oświetlenia podstawowego oraz oświetlenia nocnego, dotyczy to klatek schodowych oraz korytarzy.

Na drodze ewakuacji natężenie oświetlenia będzie wynosiło co najmniej 1lx, natomiast w okolicach hydrantów co najmniej 5lx.

Sterowanie oświetleniem w salach lekcyjnych, pomieszczeń biurowych, pomocniczych będzie łącznikami oświetleniowymi przy drzwiach. Sterowanie oświetleniem w pomieszczeniu sal konferencyjnych, auli, korytarzy, holi, przestrzeni komunikacyjnych poprzez systemy umożliwiające oszczędzanie energii elektrycznej. Sposób sterowania oświetleniem ujęty będzie w projekcie wykonawczym.

W pozostałych pomieszczeniach załączanie oświetlenia będzie łącznikami zlokalizowanymi przy drzwiach wejściowych.

13.6 Instalacje zasilające gniazdka wtyczkowe ogólne, komputerowe

Instalacja zasilania gniazdek ogólnych i komputerowych będzie wykonana przewodami układanymi: w korytkach kablowych nad stropami podwieszonymi, a pojedyncze przewody nad stropem podwieszonym na uchwytych, a poniżej stropu w rurkach instalacyjnych pt.

Gniazda w korytarzach oraz sali gimnastycznej montować w zamkniętych szafkach pt.

W salach komputerowych gniazda wtyczkowe będą montowane w puszkach podłogowych lub montowane w ścianach.

Gniazda technologiczne zasilone będą zgodnie z projektem technologii.

Szczegóły montażu gniazd wtyczkowych podane zostały na planach instalacji.

13.7 Rozprowadzenie instalacji

Główne linie kablowe prowadzone będą w korytkach kablowych powyżej stropów podwieszanych, w pozostałych przestrzeniach w rurkach instalacyjnych pt. Na planach instalacji pokazano miejsca przebieg pionowych oraz główne trasy kablowe. W pomieszczeniach technicznych instalacje elektryczne układać w rurkach instalacyjnych nt.

13.8 Instalacje zasilania urządzeń wentylacyjnych

Zasilanie urządzeń wentylacyjnych należy wykonać zgodnie z DTR urządzeń. Zgodnie z PT instalacji sanitarnych centrale wentylacyjne, jednostki klimatyzacyjne dostarczane będą w kpl. z własnymi szafkami zasilająco-sterowniczymi. Projekt obejmuje zasilanie ww. szafek i rozdzielnic.

13.9 Instalacje zasilania urządzeń kotłowni

Urządzenia elektryczne w kotłowni zasilone będą z odrębnej tablicy RK. Rozdzielnica RK zasilona będzie wewnętrzną linią zasilającą rozdzielnicę główną RG. Rozdzielnica RK wyposażona będzie w wyłącznik pożarowy przystosowany do zdalnego zdjęcia napięcia. Przycisk wyłącznika pożarowego kotłowni umieszczony będzie przed wejściem do kotłowni. Wszystkie podłączenia urządzeń wykonać zgodnie z ich DTR. Zgodnie z PT część sanitarna kotłownia będzie wyposażona w aktywny system bezpieczeństwa i instalacji gazowej, odcinający dopływ gazu w razie wykrycia przez detektor przekroczenia dopuszczalnego stężenia gazu w pomieszczeniu.

13.10 Instalacja odgromowa

Instalację odgromową zaprojektowano zgodnie z normą PN-EN 62305.

Wokół budynków ułożony będzie uziom otokowy. Uziom otokowy należy wykonać z płaskownika FeZn 30x4mm, ułożyć na głębokości około 0,7m.

W wydzielonych miejscach przy braku możliwości wykonania uziomu otokowego wykonane będą uziomy szpilkowe. Uziomy szpilkowe należy wykonać w następujący sposób:

- należy wykopać dół głębokości około 1m, następnie wbić uziom z pręta stalowego fi 20mm o długości 4,5m, pręt ten połączyć z przewodem uziemiającym.

Na elewacji budynku w zamkniętych szafkach umieszczone będą złącza kontrolne. Przewody odprowadzające wykonać z drutu FeZn fi 8mm. Układać je w rurkach winidurowych grubościennych pt. Na dachu należy wykonać siatkę zwodów poziomych niskich. Nad urządzeniami wentylacyjnymi tj. wentylatory, wywiewki wykonane zostaną zwody podwyższone, zgodnie z planem instalacji. Zwody wykonać z drutu FeZn fi 8mm.

13.11 Ochrona od porażeń, połączenia wyrównawcze, ochrona przeciwprzebieciowa

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim przewiduje się samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przez wyłączniki nadprądowe i wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA. Izolacja przewodów skrajnych powinna mieć kolor brązowy lub czarny, przewodów N niebieski, Przewodów PE żółto – zielony. Wszystkie projektowane linie zasilające spełniają warunek ochrony przed dotykiem pośrednim, wymagającym dla w.l.z. wyłączenia zwarcia w czasie nie przekraczającym 5 sek. zaś dla obwodów odbiorczych: 3-faz. 0,4sek i 1-faz. 0,2 sek. Z szyną PE należy połączyć korytka kablowe.

Skuteczność ochrony od porażeń sprawdzić pomiarem.

W zakresie ochrony przeciwprzebieciowej zastosowane będą dwa stopnie ochrony. Pierwszy stopień ochrony przeciwprzebieciowej typ „B” dla ograniczenia przepięć do wartości $3 + 4$ kV należy zastosować komplet odgromników w rozdzielnicy głównej budynku RG instalując je między przewodami fazowymi z ziemią oraz między przewodem naturalnym a ziemią (układ TN-S). Drugi stopień ochrony typ „C” należy zainstalować dla ograniczenia przepięcia do 1 - 1,5 kV. Ochronniki te zainstalowane będą w tablicach piętrowych oraz rozdzielnicach zasilanych bezpośrednio z rozdzielnicy głównej.

13.12 Instalacje teletechniczne

W skład instalacji teletechnicznych wchodzi:

- instalacja sieci strukturalnej,
- instalacja telewizji cyfrowej,
- instalacja dzwonkowa,
- instalacja przyzywowa dla osób niepełnosprawnych.
- instalacja sygnalizacji włamania i napadu;
- instalacja telewizji dozorowej.

13.12.1 Instalacja sieci strukturalnej

W budynku szkoły wykonana będzie instalacja sieci logicznej i telefonicznej. Centralny punkt dystrybucyjny CPD umieszczony będzie w pomieszczeniu technicznym na poziomie parteru. Na każdej kondygnacji znajdować się będą lokalne punkty dystrybucyjne LPD. Okablowanie pionowe od CPD do LPD zaprojektowano w układzie podwójnej pętli przy zastosowaniu przewodów światłowodowych jednomodowych. Od lokalnych punktów dystrybucyjnych do wydzielonych gniazd logicznych ułożone będą przewody światłowodowe. Przy gniazdach światłowodowych umieszczone będą konwertery sygnału umożliwiające podłączenie przewodów miedzianych typu UTP 4x2x0,5 kat. 6.

Okablowanie poziome układane będzie w korytkach kablowych powyżej stropu podwieszanego. Odgałęzienia przewodów od korytek wykonać w rurkach instalacyjnych pt.

Centralka telefoniczna umieszczona będzie:

- w szkole i przedszkolu w sekretariacie,
- w hali sportowej w pokoju administracyjnym.

Instalacja sieci strukturalnej doprowadzona będzie do:

- pomieszczeń administracyjnych, biur,
- pomieszczeń pokoi trenerów i sędzi itp.
- pokoju nauczycielskiego,
- sal lekcyjnych i biblioteki;

- pomieszczeń przedszkolnych.

13.12.2 Instalacja telewizji cyfrowej

W budynku wykonana będzie instalacja telewizji cyfrowej. Instalacja RTV doprowadzona będzie do wybranych pomieszczeń w budynku.

Urządzenia centralne systemu umieszczone będą w pomieszczeniu na parterze obok centralnego punktu dystrybucyjnego CPD (sieci strukturalnej).

13.12.3 Instalacja dzwonekowa

W budynku szkoły zaprojektowano instalację dzwonekową. Urządzenie elektroniczny woźny umieszczone będzie w pomieszczeniu sekretariatu na parterze, zasilane z lokalnej tablicy administracyjnej. Umożliwiać będzie automatyczne załączanie dzwoneków zgodnie z ustalonym algorytmem. Urządzenie wyposażone jest w przyciski sterujące umożliwiające włączenie trybu lekcji skróconych. Dzwonki o stalowej czaszy o wym. średnicy 230mm montowane będą w w korytarzach. Zasilanie dzwoneków zaprojektowano z lokalnych tablic administracyjnych.

13.12.4 Instalacja przyzywowa dla osób niepełnosprawnych

W łazienkach dla niepełnosprawnych wykonana będzie instalacja przyzywowa. Zasilanie instalacji z lokalnych tablic administracyjnych. Sygnały powiadomień kierowane będą na zewnątrz toalet, do przestrzeni komunikacyjnych - ogólnodostępnych.

13.12.5 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu

Instalacją objęte będą wejścia do budynków, wybrane pomieszczenia, pomieszczenia zaplecza (pod trybunami). Urządzenia centralne instalacji umieszczone będą w pomieszczeniach portierni/ochrony – z całodobową obsługą.

13.12.6 Instalacja telewizji dozorowej

Instalacją objęte będą przestrzenie zewnętrzne tj.:

- wejścia do budynku,
- teren przy budynku szkoły, przedszkola, hali sportowej (kamery montowane na elewacji do budynku);

Urządzenia centralne systemu zamontowane będą w pomieszczeniach portierni/ochrony – z całodobową obsługą.

13.13 Uwagi ogólne

13.13.1 Wszystkie instalacje elektryczne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

13.13.2. Wszystkie materiały instalacyjne tablice muszą mieć niezbędne atesty i dopuszczenia na rynek polski.

13.13.3. Zgodnie z zasadami zamówień publicznych można zastosować materiały i rozwiązania równoważne, tzn. w żadnym stopniu nieobniżające standardu i niezmiennające zasad i rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie.

Trasy prowadzenia przewodów należy skoordynować z wykonywanymi instalacjami w budynku m.in. teletechnicznymi, teatralnymi, akustycznymi, instalacją centralnego ogrzewania, wody, kanałami wentylacyjnymi, itp.

Instalację elektryczną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności w dokumentacji, należy pisemnie zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany jest do pisemnego rozstrzygnięcia.

Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne.

Gdziekolwiek w opisach jest mowa o określonych normach i przepisach, którym mają odpowiadać materiały, urządzenia i prace wykonywane lub poddawane próbom obowiązują ostatnie wydania odnośnych norm i przepisów. Normy i przepisy krajowe pod warunkiem uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Biuro Projektów mogą zostać odniesione do innych miarodajnych norm i przepisów zapewniających równą lub wyższą jakość niż normy i przepisy wymienione. Różnice między wymienionymi normami i proponowanymi normami zamiennymi muszą być w pełni opisane przez Wykonawcę i przedłożone do zatwierdzenia przez Biuro Projektów na 14 dni przed terminem, w którym Wykonawca życzy sobie otrzymać zgodę, w przypadku, kiedy ustalono, że proponowane odchylenia nie zapewniają zasadniczo równorzędności działania Wykonawca zastosuje się do wymienionych w dokumentacji.

13.14 Zabezpieczenia p.poż. przewodów i kabli

Wszystkie przejścia przewodów i kabli przez strefy ogniowe będą zabezpieczone przepustami ogniowymi o odporności ogniowej przejścia.

Przyciski wyłącznika pożarowego umieszczone będą przy wejściach głównych do budynku.

13.15 Przepisy prawne:

- a. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.
- b. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75), z późniejszymi zmianami.
- c. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).
- d. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 2 marca 2007 r. (Dz. U. z 2007r. Nr 49 poz. 330) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- e. Dz. U. z 17.09.2021r. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej

Polskie normy instalacje elektryczne:

PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.

PN-IEC 364-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Wybór środków ochrony przeciwpożarowej w zależności od wpływów zewnętrznych.

PN-IEC 60364-4-42:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego.

- PN-HD 60364-4-43:2010 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
- PN-IEC 60364-4-46:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Odłączanie izolacyjne i łączenie.
- PN-IEC 60364-4-47:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zastosowanie środków zapewniających bezpieczeństwo. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- PN-HD 60364-4-443:2006 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
- PN-IEC 60364-4-473:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony zapewniających bezpieczeństwo. Środki ochrony przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-HD 60364-5-51:2009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-HD 60364-5-53:2009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura łączeniowa i sterownicza.
- PN-HD 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.
- PN-HD 60364-5-56:2010 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364-5-537:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia.
- PN-91/E-05010 Zakres napięciowe instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych.
- PN-E-05033:1994 Wytyczne do instalacji elektrycznych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Przewodowanie.
- PN-EN 1264-1:2003 Technika świetlna. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy wewnątrz pomieszczeń.
- PN-EN 1838: 2005 Zastosowania oświetlenia – Oświetlenie awaryjne
- PN-EN 60598-1: 2007 Oprawy oświetleniowe – Część 1: Wymagania ogólne i badania
- PN-EN 60598-2-22: 2004 Oprawy oświetleniowe – Część 2-22: Wymagania szczegółowe Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego.
- PN-IEC 60364-5-523 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
- Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

- PN-EN 50174-1 Technika informatyczna. Instalacja okablowania.
Cz. 1. Specyfikacja i zapewnienie jakości.
- PN-EN 50174-2 Technika informatyczna. Instalacja okablowania.
Cz. 2. Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków.
- PN-EN 50174-3 Technika informatyczna. Instalacja okablowania.
Cz. 3. Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków.
- PN-EN 50346 Technika informatyczna. Instalacja okablowania.
Badanie zainstalowanego okablowania.
- PN-EN 50310 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym.

II. OBLICZENIA - BILANS MOCY

Lp.	GRUPA ODBIORNIKÓW	MOC ZAINST Pi [kW]	WSPÓŁCZYNNIKI			MOC SZCZYTOWA		
			Kz	cosφ	tgφ	Ps [kW]	Q [kvar]	S [kVA]
1	PRZEDSZKOLE							
	Złącze kablowe ZK1 (przedszkole)	154	0,6	0,91	0,46	94	43	103
2	SZKOŁA							
	Złącze kablowe ZK2 (szkoła)	435	0,6	0,91	0,46	261	120	287
3	HALA SPORTOWA							
	Złącze kablowe ZK3 (hala sportowa)	255	0,6	0,89	0,50	153	77	171
4	DOM KULTURY							
	Złącze kablowe ZK4 (dom kultury)	190	0,6	0,92	0,42	115	48	124
	BOISKA ZEWNĘTRZNE							
5	Złącze kablowe ZK5 (boiska zewnętrzne)	200	0,89	0,93	0,41	177	72	191
6	Razem obiekt	1234	0,65	0,91	0,45	800	360	877

Projektant:
mgr inż. Jacek Łuczak
Wa-87/02



Sprawdzający:
mgr inż. Piotr Grabowski
St-755/89



14 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

BUDYNEK SZKOŁY

Parametry charakterystyczne

a) Powierzchnia użytkowa	
Parter	-2052,90 m ²
I piętro	- 2243,76 m ²
II piętro	- 2252,12 m ²
<u>Łącznie:</u>	<u>- 6548,77 m²</u>
b) Ilość kondygnacji nadziemnych	- 3
c) Wysokość budynku całkowita	- 11,72 m
d) Kubatura całkowita	- 28 905 m ³
e) Długość obiektu	- 57,8 m
f) Szerokość obiektu	- 53,5 m

Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek niski o trzech kondygnacjach nadziemnej zaliczany do kategorii budynków ZL III powinien spełniać wymagania „C” klasy odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.

w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U.2015.1422 ze zm./ zwanego dalej „WT”. Wg przyjętej klasy odporności pożarowej, elementy budynku, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)} ,	ściana wewnętrzna ¹⁾ ,	przekrycie dachu ³⁾ ,
1	2	3	4	5	6	7
“C”	R 60	R 15	R E I 60	E I 30 (0↔ i)	E I 15 ⁴⁾	R E 15

gdzie:

„R” – oznacza nośność ogniową (w minutach), określoną zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

„E” – szczelność ogniowa (w minutach), określana jw.;

„I” – izolacyjność ogniowa (w minutach), określana jw.; (-) – nie stawia się wymagań

¹⁾Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przedmiotowy obiekt spełniał będzie wymagania klasy „C” odporności pożarowej. Wszystkie jego elementy, w tym przekrycie dachu będą nierozprzestrzeniające ognia.

Strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową zaliczaną z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

I strefa pożarowa – ZL III – powierzchnia – 6548,77 m²

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej określona w § 227 WT nie zostanie przekroczona.

a) Strefa I - ZL III – dopuszczalne 8 000 m²,

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową ¹⁾
1	2	3	4	5	6
"A"	REI 240	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
"B" i "C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
"D" i "E"	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

Ocieplenie ścian oddzielenia przeciwpożarowego wykonać z wełny mineralnej – dotyczy również pasów na ścianach zewnętrznych wzdłuż ściany oddzielenia przeciwpożarowego.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60 – ocieplenie z wełny mineralnej.

W przypadku ścian prostokątnych – zapewnić min. 4 m pasa (np. odległość między oknami) REI 120 – ocieplenie z wełny mineralnej.

Zamknięcia otworów w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę min. EI 60

Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy stanowiące granicę stref pożarowych należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów tj. EI 120 dla ścian.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez strefę pożarową, której nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Zgodnie z § 234 ust. 2 WT dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych min. EI 15.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo.

Pomieszczeniem wydzielonym pożarowo będzie m.in. pomieszczenie rozdzielni elektrycznej S.0.48. Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenie powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 120 w przypadku ścian oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 60. Przepusty instalacyjne o średnicach powyżej 0,04 m przechodzące przez ściany i strop należy zabezpieczyć do klasy odporności EI wymaganej dla tych elementów - § 234 ust. 3 WT.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy stanowiące obudowę powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu wydzielającego pomieszczenie z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez inne pomieszczenia, których nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów stanowiących obudowę kotłowni z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs). Kolejnymi pomieszczeniami wydzielonymi pożarowo będą kotłownia gazowa (S.0.47.) oraz hydrofornia (S.0.49.). Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenie powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 60. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 30. Przepusty instalacyjne o średnicach powyżej 0,04 m przechodzące przez ściany i strop należy zabezpieczyć do klasy odporności EI wymaganej dla tych elementów - § 234 ust. 3 WT. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy stanowiące obudowę powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu wydzielającego pomieszczenie z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez inne pomieszczenia, których nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów stanowiących obudowę kotłowni z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Wymaga się instalowania urządzeń typu GAZEX w przypadku pieca (łączna moc) > 60 kW.

Wymaga się stosowania zamka antypanicznego w przypadku pieca (łączna moc) > 60 kW.

Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i

zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 - nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W przedmiotowym obiekcie zapewnione będą odpowiednie warunki ewakuacji. Ewakuację zapewniono zgodnie z wymaganiami § 236 ust. 1 WT tj. zapewniono z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ewakuację w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej (klatki schodowe), bezpośrednio albo drogami ewakuacyjnymi.

Długości przejść i dojeżdż ewakuacyjnych nie są przekroczone dla poszczególnych stref pożarowych.

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL III	30 ²⁾	60

¹⁾ Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

²⁾ W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

- a) ZL III – ewakuacja zapewniona bezpośrednio na zewnątrz obiektu lub do sąsiedniej strefy pożarowej.

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL wynosi 40 m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, należy przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w danym pomieszczeniu równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi prowadzące z budynku na zewnątrz muszą otwierać się na zewnątrz.

Zgodnie z § 241 ust. 1 WT obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż E I 15.

W ścianach wewnętrznych, stanowiących obudowę dróg ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL III, dopuszcza się umieszczenie nieotwieranych naświetli powyżej 2 m od poziomu posadzki.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m a w przypadku kiedy służyć będą do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Wymiary biegów i spoczników klatki schodowej odpowiednio co najmniej 1,2 m i 1,5 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej tj. min. 1,2 m.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej - R 60.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz przy urządzeniach i sterownikach urządzeń ppoż. na tych drogach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oznakować wyjścia na zewnątrz, miejsca usytuowania gaśnic zgodnie z normą. Oświetlenie awaryjne o natężeniu 1 lx na drodze ewakuacyjnej, 5 lx w miejscach usytuowania gaśnic. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zewnętrzne, przy wyjściach ewakuacyjnych.

W budynkach o dwóch lub więcej kondygnacjach nadziemnych należy zapewnić wyjście na dach co najmniej z jednej klatki schodowej, umożliwiające dostęp na dach i do urządzeń technicznych tam zainstalowanych.

Budynek oznakować znakami wg PN-EN ISO 7010 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5/98.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwa pożarowe.

Strona wschodnia – budynek szatni i pomieszczeń trenerskich (dach i ściany NRO) w odległości o 35 m.

Strona południowa – dwukondygnacyjny budynek przedszkola (dach i ściany NRO) przylegający do budynku szkoły w 1/3 długości. Pomiędzy budynkami ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120.

Strona północno-zachodnia – dwukondygnacyjny budynek domu kultury (dach i ściany NRO) przylegający do budynku s szkoły w narożniku Pomiędzy budynkami ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120.

Strona północna – dwukondygnacyjny budynek hali sportowej (dach i ściany NRO) w odległości o 15,95 m.

Oddzielenie całego obiektu od obiektów sąsiednich realizowane będzie poprzez pas wolnego terenu w myśl zapisów § 226 ust. 1 WT, i/lub poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego tworząc w ten sposób odrębną strefę pożarową całego obiektu.

Urządzenia przeciwpożarowe w budynku:

- a) Hydranty wewnętrzne 25 z wężem płasko składanym – hydranty muszą być zabezpieczone przed niekontrolowanym wypływem wody z instalacji w przypadku wspólnego przyłącza z instalacją wody bytowej – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- b) Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz przy elementach sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi (na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym – w tym przy szafkach hydrantowych. Oświetlenie ewakuacyjne z własnymi modułami akumulatorowymi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- c) Przeciwpowarowy wyłącznik prądu – sterownik przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić przy głównym wejściu do budynku – na zewnętrznej ścianie. Uruchomienie sterownika powinno odciąć dopływ prądu do wszystkich stref pożarowych znajdujących się w obiekcie – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej

- a) Instalacja elektryczna – zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
b) Instalacja gazowa – zabezpieczona poprzez wydzielenie pożarowe pomieszczenia kotłowni.
c) Instalacja wody użytkowej – zabezpieczona zaworem pierwszeństwa.

Materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo mogących tworzyć atmosfery wybuchowe.

Będą występować typowe materiały wchodzące w skład elementów stanowiących wyposażenie szkół.

- | | |
|------------------------|---------------|
| - drewno | - 18,4 MJ/kg, |
| - produkty papiernicze | - 18 MJ/kg, |
| - karton | - 16 MJ/kg, |
| - tworzywa sztuczne | - 40 MJ/kg, |

Wyposażenie w gaśnice

Strefa pożarowa ZL III musi zostać wyposażona w gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC przy założeniu, że 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsca usytuowania gaśnic znajdują się przy wyjściach z budynku i na drogach ewakuacyjnych - przy przestrzeganiu zasady, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsca te są oznakowane obowiązującymi znakami bezpieczeństwa. Do gaśnic należy zapewnić co najmniej 1 m swobodnego dostępu.

Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Droga pożarowa.

Wymagana dla budynku niskiego zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni przekraczającej 1.000 m², obejmującą kondygnację nadziemną inną niż pierwsza.

Dla strefy pożarowej obiektu zapewniona zostanie droga pożarowa wzdłuż dłuższego boku budynku. Droga pożarowa umożliwiła będzie przejazd bez zawracania – zewnętrzny promień drogi pożarowej nie mniej niż 11 m. Wymaga się, aby droga pożarowa oddalona była od budynku na odległość 5-15 m. Zapewnić należy połączenie drogi pożarowej z wyjściami z budynku utwardzonym przejściem o długości max 50 m i o szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiającym dotarcie tymi drogami do każdej ze stref pożarowych - rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów), a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 4 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru ze względu na to, że powierzchnia przekracza 1000 m² i 5000 m³ kubatury na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/ wymaga się 20 dm³/s.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona będzie z hydrantów znajdujących się na gminnej sieci wodociągowej (projektowana sieć). Hydranty oddalone od obiektu do 75 pierwszy i do 150 m drugi.

BUDYNEK PRZEDSZKOLA

Parametry charakterystyczne

g) Powierzchnia użytkowa		
Parter		-1140,37 m ²
I piętro		- 1182,98 m ²
<u>Łącznie:</u>		<u>- 2323,35 m²</u>
h) Ilość kondygnacji nadziemnych		- 2
i) Wysokość budynku całkowita		- 8,25 m
j) Kubatura całkowita		- 10 095 m ³
k) Długość obiektu		- 65,7 m
l) Szerokość obiektu		- 38,5 m

Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek niski o dwóch kondygnacjach nadziemnej zliczany do kategorii budynków ZL II powinien spełniać wymagania „B” klasy odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U.2015.1422 ze zm./ zwanego dalej „WT”. Ze względu na to, że część ta jest dwukondygnacyjna, a wysokość pierwszej nadziemnej kondygnacji nie przekracza 9 m, wymagana klasa odporności pożarowej została obniżona na podstawie § 212 ust. 3 WT do „C” klasy odporności pożarowej.

Wg przyjętej klasy odporności pożarowej, elementy budynku, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku5) *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop1)	ściana zewnętrzna1), 2),	ściana wewnętrzna1),	przekrycie dachu3),
1	2	3	4	5	6	7

"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (0↔ I)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
-----	------	------	--------	-----------------	---------------------	-------

gdzie:

„R” – oznacza nośność ogniową (w minutach), określoną zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

„E” – szczelność ogniowa (w minutach), określana jw.;

„I” – izolacyjność ogniowa (w minutach), określana jw.; (-) – nie stawia się wymagań

¹⁾Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

⁵⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przedmiotowy obiekt spełniał będzie wymagania klasy „C” odporności pożarowej. Wszystkie jego elementy, w tym przekrycie dachu będą nierozprzestrzeniające ognia.

Strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową zaliczaną z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL II o powierzchni łącznej 2323,35 m²

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 5 000 m² określona w § 227 WT nie zostanie przekroczona.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową ^{*)}
1	2	3	4	5	6
"A"	REI 240	REI 120	EI 120	EI 60	E 60
"B" i "C"	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30
"D" i "E"	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

Ocieplenie ścian oddzielenia przeciwpożarowego wykonać z wełny mineralnej – dotyczy również pasów na ścianach zewnętrznych wzdłuż ściany oddzielenia przeciwpożarowego oraz ścian stanowiących obudowę klatek schodowych.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60 – ocieplenie z wełny mineralnej. W przypadku ścian prostopadłych – zapewnić min. 4 m pasa (ew. odległości między oknami) REI 120 – ocieplenie z wełny mineralnej. Zamknięcia otworów w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę EI 60. Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy stanowiące granicę stref pożarowych należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów tj. EI 120 dla ścian i EI 60 w przypadku stropów.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez strefę pożarową, której nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Zgodnie z § 234 ust. 2 WT dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych min. EI 30. Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej - R 60.

Wszystkie trzy klatki schodowe w budynku zostaną obudowane (obudowa jak dla stropów budynku), zamknięte drzwiami klasy EI 30 i wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjścia z tych klatek schodowych prowadzić będą bezpośrednio na zewnątrz budynku lub poziomymi drogami komunikacji ogólnej, których obudowa odpowiada wymaganiom jak dla klatki schodowej.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo.

Pomieszczeniem wydzielonym pożarowo będzie m.in. pomieszczenie rozdzielni elektrycznej P.0.08. (rozdzielnia elektryczna) oraz P.0.17. (śmietnik). Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenia powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 120 w przypadku ścian oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 60. Przepusty instalacyjne o średnicach powyżej 0,04 m przechodzące przez ściany i strop należy zabezpieczyć do klasy odporności EI wymaganej dla tych elementów - § 234 ust. 3 WT.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy stanowiące obudowę powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu wydzielającego pomieszczenie z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez inne pomieszczenia, których nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów stanowiących obudowę kotłowni z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs).

Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 - nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W przedmiotowym obiekcie zapewnione będą odpowiednie warunki ewakuacji. Ewakuację zapewniono zgodnie z wymaganiami § 236 ust. 1 WT tj. zapewniono z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ewakuację w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej (klatki schodowe), bezpośrednio albo drogami ewakuacyjnymi.

Długości przejść i dojeżdż ewakuacyjnych nie są przekroczone dla poszczególnych stref pożarowych.

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL II	10	40

¹⁾ Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

²⁾ W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

- b) ZL II – ewakuacja zapewniona bezpośrednio na zewnątrz obiektu poprzez obudowane i oddymiane klatki schodowe lub do sąsiedniej strefy pożarowej (szkoła).

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL wynosi 40 m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, należy przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w danym pomieszczeniu równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi prowadzące z budynku na zewnątrz muszą otwierać się na zewnątrz.

Zgodnie z § 241 ust. 1 WT obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż E I 30.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m a w przypadku kiedy służyć będą do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Wymiary biegów i spoczników klatek schodowych odpowiednio co najmniej 1,2 m i 1,3 m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- 1) przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób;
- 2) przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej tj. min. 1,2 m.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne na drogach ewakuacyjnych pionowych i poziomych oraz przy urządzeniach i sterownikach urządzeń ppoż. na tych drogach.. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oznakować wyjścia na zewnątrz, miejsca usytuowania gaśnic zgodnie z normą. Oświetlenie awaryjne o natężeniu 1 lx na drodze ewakuacyjnej, 5 lx w miejscach usytuowania gaśnic. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zewnętrzne, przy wyjściach ewakuacyjnych.

W budynkach o dwóch lub więcej kondygnacjach nadziemnych należy zapewnić wyjście na dach co najmniej z jednej klatki schodowej, umożliwiające dostęp na dach i do urządzeń technicznych tam zainstalowanych.

Budynek oznakować znakami wg PN-EN ISO 7010 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5/98.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwa pożarowe.

Strona wschodnia – brak obiektów – prostopadle usytuowany budynek szkoły. – Zapewnione min. 4 m pasa REI 120 ocieplonego wełną mineralną.

Strona południowa – brak obiektów – przedszkolny plac zabaw.

Strona zachodnia – brak obiektów – granica działki w odległości 23 m

Strona północna – przylega trzykondygnacyjny budynek szkoły – ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120. Przekrycie dachu budynku przedszkola, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego (szkoła) w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym:

- 1) konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30;
- 2) przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R E 30.

Oddzielenie całego obiektu od obiektów sąsiednich realizowane będzie poprzez pas wolnego terenu w myśl zapisów § 226 ust. 1 WT, i/lub poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego tworząc w ten sposób odrębną strefę pożarową całego obiektu.

Urządzenia przeciwpożarowe w budynku:

- d) Hydranty wewnętrzne 25 z węzłem płasko składanym – hydranty muszą być zabezpieczone przed niekontrolowanym wypływem wody z instalacji w przypadku wspólnego przyłącza z instalacją wody bytowej – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- e) Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych pionowych i poziomych - w tym przy szafkach hydrantowych. Oświetlenie ewakuacyjne z własnymi modułami akumulatorowymi –

wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- f) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – sterownik przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić przy głównym wejściu do budynku – na zewnętrznej ścianie. Uruchomienie sterownika powinno odciąć dopływ prądu do całego budynku – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- g) Instalacja oddymiania klatek schodowych – napowietrzanie poprzez automatyczne otwarcie drzwi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej

- d) Instalacja elektryczna – zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- e) Instalacja gazowa – zabezpieczona poprzez wydzielenie pożarowe pomieszczenia kotłowni.
- f) Instalacja wody użytkowej – zabezpieczona zaworem pierwszeństwa.

Materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo mogących tworzyć atmosfery wybuchowe.

Będą występować typowe materiały wchodzące w skład elementów stanowiących wyposażenie przedszkola.

- drewno	- 18,4 MJ/kg,
- produkty papiernicze	- 18 MJ/kg,
- karton	- 16 MJ/kg,
- tworzywa sztuczne	- 40 MJ/kg,

Wyposażenie w gaśnice

Strefa pożarowa ZL II musi zostać wyposażona w gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC przy założeniu, że 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsca usytuowania gaśnic znajdują się przy wyjściach z budynku i na drogach ewakuacyjnych - przy przestrzeganiu zasady, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsca te są oznakowane obowiązującymi znakami bezpieczeństwa. Do gaśnic należy zapewnić co najmniej 1 m swobodnego dostępu.

Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Droga pożarowa.

Dla strefy pożarowej obiektu zapewniona zostanie droga pożarowa wzdłuż krótszego i części dłuższego boku budynku. Droga pożarowa umożliwiła będzie przejazd bez zawracania – zewnętrzny promień drogi pożarowej nie mniej niż 11 m. Nie wymaga się, aby droga pożarowa oddalona będzie od budynku na odległość 5-15 m ponieważ budynek ma nie więcej niż 3 kondygnacje i nie więcej niż 12 m wysokości oraz zapewnione będzie połączenie drogi pożarowej z wyjściami z budynku utwardzonym

przejściem o długości max 30 m i o szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiające dotarcie tymi drogami do każdej ze stref pożarowych - § 12 ust. 7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/. Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów), a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 4 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru ze względu na to, że powierzchnia przekracza 1000 m² i 5000 m³ kubatura na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/ wymaga się 20 dm³/s.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona będzie z hydrantów znajdujących się na gminnej sieci wodociągowej (projektowana sieć). Hydranty oddalone od obiektu do 75 pierwszy i do 150 m drugi.

BUDYNEK HALI SPORTOWEJ

Parametry charakterystyczne

a) Powierzchnia użytkowa		
Parter		-2108,21 m ²
I piętro		- 1095,18 m ²
<u>Łącznie:</u>		<u>- 3203,39 m²</u>
b) Ilość kondygnacji nadziemnych		- 2
c) Wysokość budynku całkowita		- 11,76 m
d) Kubatura całkowita		- 23 866 m ³
e) Długość obiektu		- 53,45 m
f) Szerokość obiektu		- 45,2 m

Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek niski o dwóch kondygnacjach nadziemnej zliczany do kategorii budynków ZL I powinien spełniać wymagania „B” klasy odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U.2015.1422 ze zm./ zwanego dalej „WT”.

Poziom stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną jest na wysokości większej niż 9 m nad poziomem terenu.

Wg przyjętej klasy odporności pożarowej, elementy budynku, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)} ,	ściana wewnętrzna ¹⁾ ,	przekrycie dachu ³⁾ ,

PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ, ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W STRYKOWIE

1	2	3	4	5	6	7
"B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔ i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

gdzie:

„R” – oznacza nośność ogniową (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

„E” – szczelność ogniowa (w minutach), określana jw.;

„I” – izolacyjność ogniowa (w minutach), określana jw.; (-) – nie stawia się wymagań

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsyphu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsyphu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przedmiotowy obiekt spełniał będzie wymagania klasy „B” odporności pożarowej. Wszystkie jego elementy, w tym przekrycie dachu będą nierozprzestrzeniające ognia.

Strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową zaliczaną z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni łącznej 3203,39 m² Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 8 000 m² określona w § 227 WT nie zostanie przekroczona.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową ¹⁾
1	2	3	4	5	6
"A"	R E I 240	R E I 120	E I 120	E I 60	E 60
"B" i "C"	R E I 120	R E I 60	E I 60	E I 30	E 30
"D" i "E"	R E I 60	R E I 30	E I 30	E I 15	E 15

Ocieplenie ścian oddzielenia przeciwpożarowego wykonać z wełny mineralnej – dotyczy również pasów na ścianach zewnętrznych wzdłuż ściany oddzielenia przeciwpożarowego.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60 – ocieplenie z wełny mineralnej. W przypadku ścian prostopadłych – zapewnić min. 4 m pasa (ew. odległości między oknami) REI 120 – ocieplenie z wełny mineralnej.

Zamknięcia otworów w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę EI 60. Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy stanowiące granicę stref pożarowych należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów tj. EI 120 dla ścian i EI 60 w przypadku stropów.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez strefę pożarową, której nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Zgodnie z § 234 ust. 2 WT dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych min. EI 30.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej - R 60.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy stanowiące obudowę powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu wydzielającego pomieszczenie z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez inne pomieszczenia, których nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów stanowiących obudowę kotłowni z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs). Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 - nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W przedmiotowym obiekcie zapewnione będą odpowiednie warunki ewakuacji. Ewakuację zapewniono zgodnie z wymaganiami § 236 ust. 1 WT tj. zapewniono z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ewakuację w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej (dom kultury i szkoła), bezpośrednio albo drogami ewakuacyjnymi.

Długości przejść i dojeżdżalni ewakuacyjnych nie są przekroczone dla poszczególnych stref pożarowych.

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL I	10	40

¹⁾ Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

²⁾ W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

- c) ZL I – ewakuacja zapewniona bezpośrednio na zewnątrz obiektu poprzez obudowane i oddymiane klatki schodowe lub do sąsiedniej strefy pożarowej (dom kultury).

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL wynosi 40 m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, należy przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w danym pomieszczeniu równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi prowadzące z budynku na zewnątrz muszą otwierać się na zewnątrz.

Zgodnie z § 241 ust. 1 WT obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż E I 30.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- 1) przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób;
- 2) przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m a w przypadku kiedy służyć będą do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Wymiary biegów i spoczników klatek schodowych odpowiednio co najmniej 1,2 m i 1,5 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej tj. min. 1,2 m.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne w pomieszczeniu sali sportowej i na drogach ewakuacyjnych prowadzących z tej sali na zewnątrz obiektu oraz przy urządzeniach i sterownikach urządzeń ppoż. na tych drogach. Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oznakować wyjścia na zewnątrz, miejsca usytuowania gaśnic zgodnie z normą. Oświetlenie awaryjne o natężeniu 1 lx na drodze ewakuacyjnej, 5 lx w

miejscach usytuowania gaśnic. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zewnętrzne, przy wyjściach ewakuacyjnych.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci (sala sportowa), w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- 1) fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych;
- 2) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń;
- 3) liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8;
- 4) szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób;
- 5) rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

W budynkach o dwóch lub więcej kondygnacjach nadziemnych należy zapewnić wyjście na dach co najmniej z jednej klatki schodowej, umożliwiające dostęp na dach i do urządzeń technicznych tam zainstalowanych.

Budynek oznakować znakami wg PN-EN ISO 7010 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5/98.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwa pożarowe.

Strona wschodnia – brak obiektów – rezerwa terenu pod przyszły basn.

Strona południowa – trzykondygnacyjny budynek szkoły (dach i ściany NRO) w odległości – 15,95 m.

Strona zachodnia – przylega budynek domu kultury (dach i ściany NRO) – Ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120.

Strona północna – brak obiektów – granica działki w odległości > 8 m.

Oddzielenie całego obiektu od obiektów sąsiednich realizowane będzie poprzez pas wolnego terenu w myśl zapisów § 226 ust. 1 WT, i/lub poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego tworząc w ten sposób odrębną strefę pożarową całego obiektu.

Urządzenia przeciwpożarowe w budynku:

- h) Hydranty wewnętrzne 25 z węzłem płasko składanym – hydranty muszą być zabezpieczone przed niekontrolowanym wypływem wody z instalacji w przypadku wspólnego przyłącza z instalacją wody bytowej – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- i) Oświetlenie ewakuacyjne w pomieszczeniu sali sportowej i na drogach ewakuacyjnych prowadzących z tej sali na zewnątrz obiektu. Oświetlenie ewakuacyjne z własnymi modułami

akumulatorowymi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

- j) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – sterownik przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić przy głównym wejściu do budynku – na zewnętrznej ścianie. Uruchomienie sterownika powinno odciąć dopływ prądu do całego budynku – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej

- g) Instalacja elektryczna – zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
h) Instalacja gazowa – zabezpieczona poprzez wydzielenie pożarowe pomieszczenia kotłowni.
i) Instalacja wody użytkowej – zabezpieczona zaworem pierwszeństwa.

Materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo mogących tworzyć atmosfery wybuchowe.

Będą występować typowe materiały wchodzące w skład elementów stanowiących wyposażenie sali sportowej z zapleczem.

- drewno	- 18,4 MJ/kg,
- produkty papiernicze	- 18 MJ/kg,
- karton	- 16 MJ/kg,
- tworzywa sztuczne	- 40 MJ/kg,

Wyposażenie w gaśnice

Strefa pożarowa ZL I musi zostać wyposażona w gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC przy założeniu, że 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsca usytuowania gaśnic znajdują się przy wyjściach z budynku i na drogach ewakuacyjnych - przy przestrzeganiu zasady, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsca te są oznakowane obowiązującymi znakami bezpieczeństwa. Do gaśnic należy zapewnić co najmniej 1 m swobodnego dostępu.

Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Droga pożarowa.

Dla strefy pożarowej obiektu zapewniona zostanie droga pożarowa wzdłuż dłuższego boku budynku. Droga pożarowa umożliwiała będzie przejazd bez zawracania – zewnętrzny promień drogi pożarowej nie mniej niż 11 m. Wymaga się, aby droga pożarowa oddalona była od budynku na odległość 5-15 m. Zapewnić należy połączenie drogi pożarowej z wyjściami z budynku utwardzonym przejściem o długości max 50 m i o szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiającym dotarcie tymi drogami do każdej ze stref pożarowych - rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów), a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 4 m.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów), a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 4 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru ze względu na to, że powierzchnia przekracza 1000 m² i 5000 m³ kubatura na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/ wymaga się 20 dm³/s.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona będzie z hydrantów znajdujących się na gminnej sieci wodociągowej (projektowana sieć). Hydranty oddalone od obiektu do 75 pierwszy i do 150 m drugi.

BUDYNEK DOMU KULTURY

Parametry charakterystyczne

a) Powierzchnia użytkowa	
Parter	- 1677,68 m ²
I piętro	- 1239,11 m ²
<u>Łącznie:</u>	<u>- 2916,79 m²</u>
b) Ilość kondygnacji nadziemnych	- 2
c) Wysokość budynku całkowita	- 11,51 m
d) Kubatura całkowita	- 14 078 m ³
e) Długość obiektu	- 57,1 m
f) Szerokość obiektu	- 37,9 m

Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek niski o dwóch kondygnacjach nadziemnej zliczany do kategorii budynków ZL I powinien spełniać wymagania „B” klasy odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U.2015.1422 ze zm./ zwanego dalej „WT”.

Wg przyjętej klasy odporności pożarowej, elementy budynku, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹)	ściana zewnętrzna ^{1), 2)} ,	ściana wewnętrzna ¹⁾ ,	przekrycie dachu ³⁾ ,
1	2	3	4	5	6	7
“B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (0 ↔ i)	E I 30 ⁴⁾	R E 30

gdzie:

„R” – oznacza nośność ogniową (w minutach), określoną zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

„E” – szczelność ogniowa (w minutach), określana jw.;

„I” – izolacyjność ogniowa (w minutach), określana jw.; (-) – nie stawia się wymagań

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przedmiotowy obiekt spełniał będzie wymagania klasy „B” odporności pożarowej. Wszystkie jego elementy, w tym przekrycie dachu będą nierozprzestrzeniające ognia.

Strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową zaliczaną z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL I o powierzchni łącznej 2916,79 m²

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 8 000 m² określona w § 227 WT nie zostanie przekroczona.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową ¹⁾
1	2	3	4	5	6
"A"	RE I 240	RE I 120	E I 120	E I 60	E 60
"B" i "C"	RE I 120	RE I 60	E I 60	E I 30	E 30
"D" i "E"	RE I 60	RE I 30	E I 30	E I 15	E 15

Ocieplenie ścian oddzielenia przeciwpożarowego wykonać z wełny mineralnej – dotyczy również pasów na ścianach zewnętrznych wzdłuż ściany oddzielenia przeciwpożarowego oraz ścian stanowiących obudowę klatek schodowych.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej E I 60 – ocieplenie z wełny mineralnej. W przypadku ścian prostokątnych – zapewnić min. 4 m pasa (ew. odległości między oknami) REI 120 – ocieplenie z wełny mineralnej.

Zamknięcia otworów w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę EI 60. Przepusty instalacyjne przechodzące przez ściany i stropy stanowiące granicę stref pożarowych należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej EI wymaganej dla tych elementów tj. EI 120 dla ścian. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez strefę pożarową, której nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S).

Zgodnie z § 234 ust. 2 WT dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa powyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych min. EI 30.

Biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej - R 60.

Obydwie klatki schodowe boczne w budynku zostaną obudowane (obudowa jak dla stropów budynku), zamknięte drzwiami klasy EI 30 i wyposażone w urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjścia z tych klatek schodowych prowadzić będą bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo.

Pomieszczeniem wydzielonym pożarowo będzie m.in. pomieszczenie rozdzielni elektrycznej K.0.22. (rozdzielnia elektryczna). Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenia powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 120 w przypadku ścian oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 60.

Kolejnym pomieszczeniem będzie K.0.19 (pomieszczenie techniczne). Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenia powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 60 w przypadku ścian oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 30.

Przepusty instalacyjne o średnicach powyżej 0,04 m przechodzące przez ściany i strop należy zabezpieczyć do klasy odporności EI wymaganej dla tych elementów - § 234 ust. 3 WT.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy stanowiące obudowę powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu wydzielającego pomieszczenie z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność

(EIs). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez inne pomieszczenia, których nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów stanowiących obudowę kotłowni z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs).

Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 - nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W przedmiotowym obiekcie zapewnione będą odpowiednie warunki ewakuacji. Ewakuację zapewniono zgodnie z wymaganiami § 236 ust. 1 WT tj. zapewniono

z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ewakuację w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej (sala sportowa), bezpośrednio albo drogami ewakuacyjnymi.

Długości przejść i dojeżdżalni ewakuacyjnych nie są przekroczone dla poszczególnych stref pożarowych.

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL I	10	40

¹⁾ Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

²⁾ W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

- d) ZL I – ewakuacja zapewniona bezpośrednio na zewnątrz obiektu poprzez obudowane i oddymiane klatki schodowe lub do sąsiedniej strefy pożarowej (szkoła).

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL wynosi 40 m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL powinny być podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, należy przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w danym pomieszczeniu równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi prowadzące z budynku na zewnątrz muszą otwierać się na zewnątrz.

Zgodnie z § 241 ust. 1 WT obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż E I 30.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń:

- 1) przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób;
- 2) przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m a w przypadku kiedy służyć będą do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Wymiary biegów i spoczników klatek schodowych odpowiednio co najmniej 1,2 m i 1,3 m.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej tj. min. 1,2 m.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne na sali koncertowej i na rogach ewakuacyjnych prowadzących z tej sali na zewnątrz obiektu.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oznakować wyjścia na zewnątrz, miejsca usytuowania gaśnic zgodnie z normą. Oświetlenie awaryjne o natężeniu 1 lx na drodze ewakuacyjnej, 5 lx w miejscach usytuowania gaśnic. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zewnętrzne, przy wyjściach ewakuacyjnych.

Pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci (sala koncertowa), w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- 1) fotele i inne siedzenia trudno zapalne oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych; określenie trudno zapalny przypisuje się fotelom i innym siedzeniom, które nie ulegają postępującemu tleniu i spalaniu płomieniowemu w warunkach określonych Polską Normą dotyczącą badania zapalności mebli tapicerowanych;
- 2) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń;
- 3) liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8;
- 4) szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób;
- 5) rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

W budynkach o dwóch lub więcej kondygnacjach nadziemnych należy zapewnić wyjście na dach co najmniej z jednej klatki schodowej, umożliwiające dostęp na dach i do urządzeń technicznych tam zainstalowanych.

Budynek oznakować znakami wg PN-EN ISO 7010 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5/98.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwa pożarowe.

Strona wschodnia – budynek sali sportowej i budynek szkoły – przylegające – Ściana oddzielenia przeciwpożarowego REI 120. Przekrycie dachu budynku domu kultury, usytuowanego bliżej niż 8 m lub przyległego do ściany z otworami budynku wyższego (szkoła i/lub sala sportowa) w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym:

- 1) konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30;

2) przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R E 30.

Strona południowa – brak obiektów – droga wewnętrzna w odległości min. 8 m.

Strona zachodnia – brak obiektów – granica działki w odległości 35 m

Strona północna – brak obiektów – granica działki w odległości 41 m

Oddzielenie całego obiektu od obiektów sąsiednich realizowane będzie poprzez pas wolnego terenu w myśl zapisów § 226 ust. 1 WT, i/lub poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego tworząc w ten sposób odrębną strefę pożarową całego obiektu.

Urządzenia przeciwpożarowe w budynku:

- k) Hydranty wewnętrzne 25 z węzłem płasko składanym – hydranty muszą być zabezpieczone przed niekontrolowanym wypływem wody z instalacji w przypadku wspólnego przyłącza z instalacją wody bytowej – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- l) Oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne na sali koncertowej i na rogach ewakuacyjnych prowadzących z tej sali na zewnątrz obiektu.. Oświetlenie ewakuacyjne z własnymi modułami akumulatorowymi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- m) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – sterownik przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić przy głównym wejściu do budynku – na zewnętrznej ścianie. Uruchomienie sterownika powinno odciąć dopływ prądu do całego budynku – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- n) Instalacja oddymiania klatek schodowych – napowietrzanie poprzez automatyczne otwarcie drzwi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej

- j) Instalacja elektryczna – zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- k) Instalacja gazowa – zabezpieczona poprzez wydzielenie pożarowe pomieszczenia kotłowni.
- l) Instalacja wody użytkowej – zabezpieczona zaworem pierwszeństwa.

Materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo mogących tworzyć atmosfery wybuchowe.

Będą występować typowe materiały wchodzące w skład elementów stanowiących wyposażenie domu kultury.

- | | |
|------------------------|---------------|
| - drewno | - 18,4 MJ/kg, |
| - produkty papiernicze | - 18 MJ/kg, |
| - karton | - 16 MJ/kg, |
| - tworzywa sztuczne | - 40 MJ/kg, |

Wyposażenie w gaśnice

Strefa pożarowa ZL I musi zostać wyposażona w gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC przy założeniu, że 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsca usytuowania gaśnic znajdują się przy wyjściach z budynku i na drogach ewakuacyjnych - przy przestrzeganiu zasady, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsca te są oznakowane obowiązującymi znakami bezpieczeństwa. Do gaśnic należy zapewnić co najmniej 1 m swobodnego dostępu.

Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Droga pożarowa.

Dla strefy pożarowej obiektu zapewniona zostanie droga pożarowa wzdłuż krótszego i części dłuższego boku budynku. Droga pożarowa umożliwiała będzie przejazd bez zawracania – zewnętrzny promień drogi pożarowej nie mniej niż 11 m. Nie wymaga się, aby droga pożarowa oddalona będzie od budynku na odległość 5-15 m ponieważ budynek ma nie więcej niż 3 kondygnacje i nie więcej niż 12 m wysokości oraz zapewnione będzie połączenie drogi pożarowej z wyjściami z budynku utwardzonym przejściem o długości max 30 m i o szerokości co najmniej 1,5 m umożliwiające dotarcie tymi drogami do każdej ze stref pożarowych - § 12 ust. 7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %. Droga pożarowa powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN (kiloniutonów), a jej minimalna szerokość nie może być mniejsza niż 4 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru ze względu na to, że powierzchnia przekracza 1000 m² i 5000 m³ kubatura na podstawie § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz.U.2009.124.1030/ wymaga się 20 dm³/s.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona będzie z hydrantów znajdujących się na gminnej sieci wodociągowej (projektowana sieć). Hydranty oddalone od obiektu do 75 pierwszy i do 150 m drugi.

BUDYNEK ZAPLECZA SANITARNO-SZATNIOWEGO

Parametry charakterystyczne

g) Powierzchnia użytkowa	- 271,92 m ²
h) Ilość kondygnacji nadziemnych	- 1
i) Wysokość budynku całkowita	- 4,00 m
j) Kubatura całkowita	- 1565 m ³
k) Długość obiektu	- 66,3 m
l) Szerokość obiektu	- 5,9 m

Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek niski parterowy zaliczany do kategorii budynków ZL III powinien spełniać wymagania „D” klasy odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 WT.

Wg przyjętej klasy odporności pożarowej, elementy budynku, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna 1), 2),	ściana wewnętrzna 1),	przekrycie dachu 3),
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	REI 30	EI 30 (0 ↔ i)	-	-

gdzie:

„R” – oznacza nośność ogniową (w minutach), określoną zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

„E” – szczelność ogniowa (w minutach), określana jw.;

„I” – izolacyjność ogniowa (w minutach), określana jw.; (-) – nie stawia się wymagań

¹⁾Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁵⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przedmiotowy obiekt spełniał będzie wymagania klasy „D” odporności pożarowej. Wszystkie jego elementy, w tym przekrycie dachu będą nierozprzestrzeniające ognia.

Strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową zaliczaną z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 8 000 m² określona w § 227 WT nie zostanie przekroczona.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo.

Pomieszczeniem wydzielonym pożarowo będzie m.in. pomieszczenie rozdzielni elektrycznej Z.01.

Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenia powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 120 w przypadku ścian oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 60.

Kolejnym pomieszczeniem będzie Z.02 (pomieszczenie kotłowni). Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenia powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 120 w przypadku ścian

oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 60.

Kolejnym pomieszczenie będzie Z.16 (śmietnik). Ściany wewnętrzne i strop wydzielający pomieszczenia powinny posiadać klasę odporności ogniowej odpowiednio REI 120 w przypadku ścian oraz REI 60 w przypadku stropu. Drzwi i/lub inne zamknięcia otworów w tych elementach powinny posiadać klasę EI 60.

Przepusty instalacyjne o średnicach powyżej 0,04 m przechodzące przez ściany i strop należy zabezpieczyć do klasy odporności EI wymaganej dla tych elementów - § 234 ust. 3 WT.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy stanowiące obudowę powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu wydzielającego pomieszczenie z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność

(EIs). Innym rozwiązaniem jest obudowanie przewodów prowadzonych przez inne pomieszczenia, których nie obsługują, do klasy odporności ogniowej wymaganej dla elementów stanowiących obudowę kotłowni z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIs).

Maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne w budynkach o wysokości powyżej dwóch kondygnacji nadziemnych powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30 - nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W przedmiotowym obiekcie zapewnione będą odpowiednie warunki ewakuacji. Ewakuację zapewniono zgodnie z wymaganiami § 236 ust. 1 WT tj. zapewniono z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ewakuację w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku bezpośrednio albo drogami ewakuacyjnymi.

Długości przejść i dojsć ewakuacyjnych nie są przekroczone dla poszczególnych stref pożarowych.

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach ¹⁾
ZL III	30	60

¹⁾ Dla dojścia najkrótszego, przy czym dopuszcza się dla drugiego dojścia długość większą o 100% od najkrótszego. Dojścia te nie mogą się pokrywać ani krzyżować, przy czym dopuszcza się ich wspólny początkowy przebieg na długości nie większej niż 2 m.

Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w strefach pożarowych ZL wynosi 40 m. Przejście nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, należy przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w danym pomieszczeniu równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi prowadzące z budynku na zewnątrz muszą otwierać się na zewnątrz.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m a w przypadku kiedy służyć będą do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oznakować wyjścia na zewnątrz, miejsca usytuowania gaśnic zgodnie z normą. Oświetlenie awaryjne o natężeniu 1 lx na drodze ewakuacyjnej, 5 lx w miejscach usytuowania gaśnic. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zewnętrzne, przy wyjściach ewakuacyjnych.

Budynek oznakować znakami wg PN-EN ISO 7010 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5/98.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwa pożarowe.

Oddzielenie całego obiektu od obiektów sąsiednich realizowane będzie poprzez pas wolnego terenu w myśl zapisów § 226 ust. 1 WT i/lub poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego tworząc w ten sposób odrębną strefę pożarową całego obiektu.

Urządzenia przeciwpożarowe w budynku:

- o) Oświetlenie ewakuacyjne z własnymi modułami akumulatorowymi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- p) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – sterownik przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić przy głównym wejściu do budynku – na zewnętrznej ścianie. Uruchomienie sterownika powinno odciąć dopływ prądu do całego budynku – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej

- m) Instalacja elektryczna – zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- n) Instalacja gazowa – zabezpieczona poprzez wydzielenie pożarowe pomieszczenia kotłowni.
- o) Instalacja wody użytkowej – zabezpieczona zaworem pierwszeństwa.

Materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo mogących tworzyć atmosfery wybuchowe.

Będą występować typowe materiały wchodzące w skład elementów stanowiących wyposażenie.

- drewno - 18,4 MJ/kg,
- karton - 16 MJ/kg,
- tworzywa sztuczne - 40 MJ/kg,

Wyposażenie w gaśnice

Strefa pożarowa ZL III musi zostać wyposażona w gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC przy założeniu, że 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni

strefy pożarowej. Miejsca usytuowania gaśnic znajdują się przy wyjściach z budynku i na drogach ewakuacyjnych - przy przestrzeganiu zasady, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsca te są oznakowane obowiązującymi znakami bezpieczeństwa. Do gaśnic należy zapewnić co najmniej 1 m swobodnego dostępu.

Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Droga pożarowa.

Dla budynku nie ma obowiązku dostępu do drogi pożarowej

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla budynku nie ma obowiązku stosowania hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych.

BUDYNEK TRYBUN ZEWNĘTRZNYCH

Parametry charakterystyczne

m) Powierzchnia użytkowa	- 29,06 m ²
n) Ilość kondygnacji nadziemnych	- 1
o) Wysokość budynku całkowita	- 5,80 m
p) Kubatura całkowita	- 190 m ³
q) Długość obiektu	- 75 m
r) Szerokość obiektu	- 8,8 m

Klasa odporności pożarowej obiektu

Budynek niski parterowy zaliczany do kategorii budynków ZL III powinien spełniać wymagania „D” klasy odporności pożarowej zgodnie z § 212 ust. 2 WT.

Wg przyjętej klasy odporności pożarowej, elementy budynku, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵ *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹)	ściana zewnętrzna 1), 2),	ściana wewnętrzna 1),	przekrycie dachu 3),
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	R E I 30	E I 30 (0↔ i)	-	-

gdzie:

„R” – oznacza nośność ogniową (w minutach), określoną zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku;

„E” – szczelność ogniowa (w minutach), określana jw.;

„I” – izolacyjność ogniowa (w minutach), określana jw.; (-) – nie stawia się wymagań

¹) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁵⁾Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Przedmiotowy obiekt spełniał będzie wymagania klasy „D” odporności pożarowej. Wszystkie jego elementy, w tym przekrycie dachu będą nierozprzestrzeniające ognia.

Strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową zaliczaną z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej 8 000 m² określona w § 227 WT nie zostanie przekroczone.

Pomieszczenia wydzielone pożarowo.

W budynku nie występują pomieszczenia wydzielone pożarowo.

Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

W przedmiotowym obiekcie zapewnione będą odpowiednie warunki ewakuacji. Ewakuację zapewniono zgodnie z wymaganiami § 236 ust. 1 WT tj. zapewniono z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi ewakuację w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku bezpośrednio.

Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, należy przyjęto proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w danym pomieszczeniu równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.

Drzwi prowadzące z budynku na zewnątrz muszą otwierać się na zewnątrz.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. Wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m a w przypadku kiedy służyć będą do ewakuacji do 20 osób co najmniej 1,2 m.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oznakować wyjścia na zewnątrz, miejsca usytuowania gaśnic zgodnie z normą. Oświetlenie awaryjne o natężeniu 1 lx na drodze ewakuacyjnej, 5 lx w miejscach usytuowania gaśnic. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne zewnętrzne, przy wyjściach ewakuacyjnych.

Budynek oznakować znakami wg PN-EN ISO 7010 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5/98.

Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwa pożarowe.

Oddzielenie całego obiektu od obiektów sąsiednich realizowane będzie poprzez pas wolnego terenu w myśl zapisów § 226 ust. 1 WT i/lub poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego tworząc w ten sposób odrębną strefę pożarową całego obiektu.

Urządzenia przeciwpożarowe w budynku:

- q) Oświetlenie ewakuacyjne z własnymi modułami akumulatorowymi – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- r) Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – sterownik przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić przy głównym wejściu do budynku – na zewnętrznej ścianie. Uruchomienie sterownika powinno odciąć dopływ prądu do całego budynku – wykonane na podstawie odrębnego projektu zaopiniowanego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i odgromowej

- p) Instalacja elektryczna – zabezpieczone przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,

Materiały niebezpieczne pożarowo.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo mogących tworzyć atmosfery wybuchowe.

Będą występować typowe materiały wchodzące w skład elementów stanowiących wyposażenie.

- tworzywa sztuczne - 40 MJ/kg,

Wyposażenie w gaśnice

Strefa pożarowa ZL III musi zostać wyposażona w gaśnice do gaszenia pożarów grup ABC przy założeniu, że 2 kg środka gaśniczego zawartego w gaśnicy przypada na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej. Miejsca usytuowania gaśnic znajdują się przy wyjściach z budynku i na drogach ewakuacyjnych - przy przestrzeganiu zasady, że odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m. Miejsca te są oznakowane obowiązującymi znakami bezpieczeństwa. Do gaśnic należy zapewnić co najmniej 1 m swobodnego dostępu.

Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Droga pożarowa.

Dla budynku nie ma obowiązku dostępu do drogi pożarowej

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

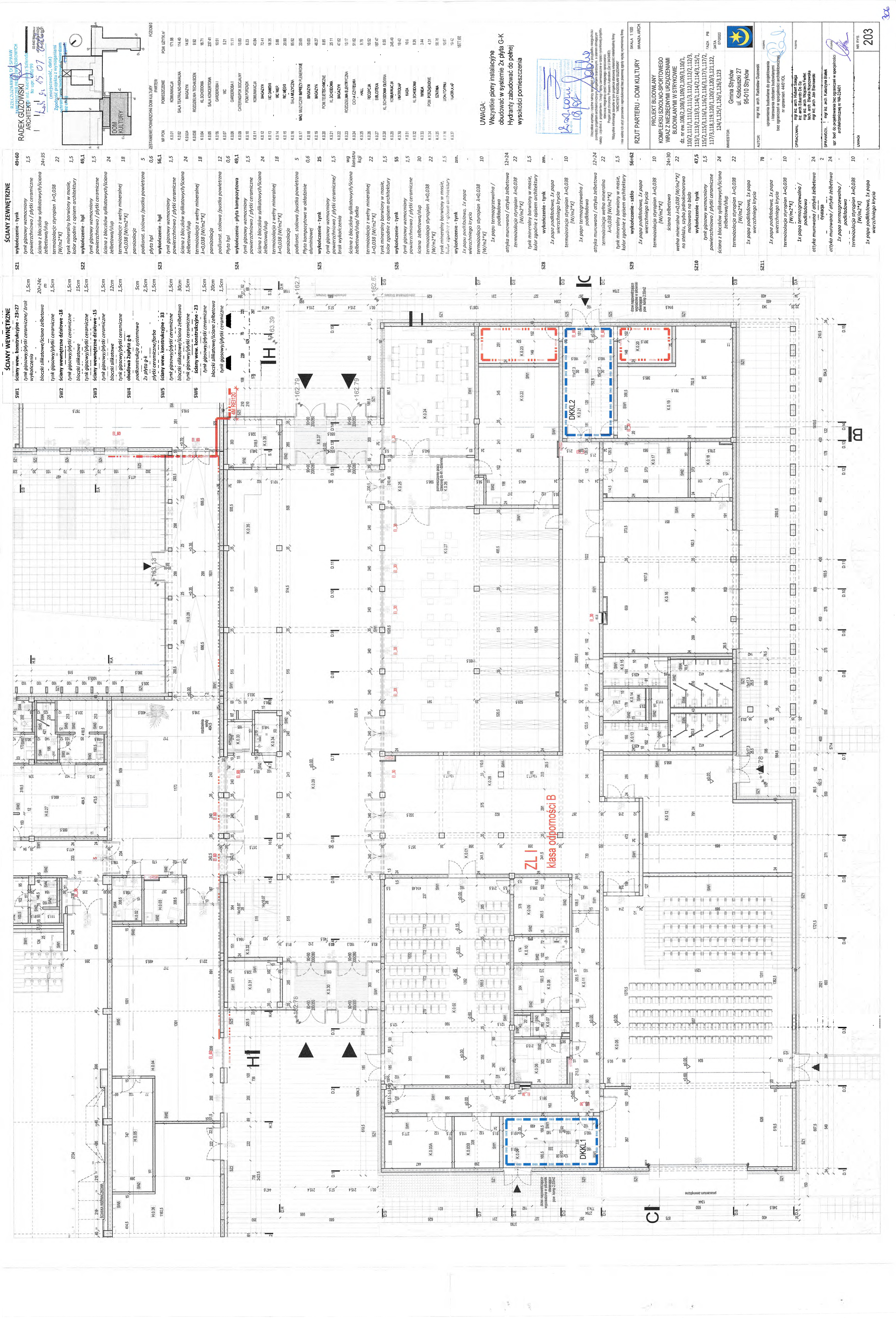
Dla budynku nie ma obowiązku stosowania hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych.

Opracował:
mgr inż. arch. Radosław Guzowski
nr upr. 44/01/OL

Sprawdził:
mgr inż. arch. Katarzyna Białek
nr upr. Wa-224/01

CZĘŚĆ RYSUNKOWA – ARCHITEKTURA – SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
<i>RZUTY ARCHITEKTURY</i>		
200	RZUT PARTERU - SZKOŁA	1:100
201	RZUT PARTERU - PRZEDSZKOLE	1:100
202	RZUT PARTERU – HALA SPORTOWA	1:100
203	RZUT PARTERU – DOM KULTURY	1:100
204	RZUT PARTERU, RZUT DACHU - TRYBUNY	1:100
205	RZUT PARTERU, RZUT DACHU SZATNIE	1:100
210	RZUT PIĘTRA I - SZKOŁA	1:100
211	RZUT PIĘTRA I - PRZEDSZKOLE	1:100
212	RZUT PIĘTRA I – HALA SPORTOWA	1:100
213	RZUT PIĘTRA I – DOM KULTURY	1:100
220	RZUT PIĘTRA II – SZKOŁA	1:100
230	RZUT DACHU – SZKOŁA	1:100
231	RZUT DACHU – PRZEDSZKOLE	1:100
232	RZUT DACHU – HALA SPORTOWA	1:100
233	RZUT DACHU – DOM KULTURY	1:100
<i>PRZEKROJE</i>		
300	PRZEKRÓJ AA, BB, FF	1:100
301	PRZEKRÓJ CC, DD, GG, EE	1:100
302	PRZEKRÓJ HH	1:100
303	PRZEKRÓJ A-A, B-B - TRYBUNY	1:100
304	PRZEKRÓJ A-A - SZATNIE	1:100
<i>ELEWACJE</i>		
400	ELEWACJE - SZKOŁA	1:100
401	ELEWACJE - DZIEDZINIEC	1:100
402	ELEWACJE - PRZEDSZKOLE	1:100
403	ELEWACJE – HALA SPORTOWA	1:100
404	ELEWACJE – DOM KULTURY	1:100
405	ELEWACJE – TRYBUNY	1:100
406	ELEWACJE – ZAPLECZE SZATNI	1:100



RADEK GUZOWSKI
 ARCHITEKTURA I WIZJALNOŚĆ
 ul. Piłsudskiego 10
 01-650 Warszawa
 tel. 22 629 10 10
 www.radek.com.pl



NR POM.	POWIERZCHNIA	POW. UŻYTEK
K.0.01	171,88	
K.0.02	144,40	
K.0.03	14,87	
K.0.04	9,92	
K.0.05	237,41	
K.0.06	5,21	
K.0.07	11,11	
K.0.08	13,83	
K.0.09	6,23	
K.0.10	43,84	
K.0.11	72,41	
K.0.12	18,35	
K.0.13	5,88	
K.0.14	20,90	
K.0.15	65,52	
K.0.16	20,65	
K.0.17	10,03	
K.0.18	45,27	
K.0.19	8,85	
K.0.20	25,11	
K.0.21	47,62	
K.0.22	13,17	
K.0.23	51,62	
K.0.24	9,78	
K.0.25	19,47	
K.0.26	8,65	
K.0.27	245,48	
K.0.28	19,42	
K.0.29	10,16	
K.0.30	8,26	
K.0.31	4,31	
K.0.32	58,78	
K.0.33	10,67	
K.0.34	19,42	
K.0.35	187,88	

UWAGA:
 Wszystkie pionierskie instalacje
 obudować w systemie 2x płyta G-K
 Hydrynty zabudować do pełnej
 wysokości pomieszczenia

NR POM.	POWIERZCHNIA	POW. UŻYTEK
K.0.36	55,52	
K.0.37	20,65	
K.0.38	10,03	
K.0.39	45,27	
K.0.40	8,85	
K.0.41	25,11	
K.0.42	47,62	
K.0.43	13,17	
K.0.44	51,62	
K.0.45	9,78	
K.0.46	19,47	
K.0.47	8,65	
K.0.48	245,48	
K.0.49	19,42	
K.0.50	10,16	
K.0.51	8,26	
K.0.52	4,31	
K.0.53	58,78	
K.0.54	10,67	
K.0.55	19,42	
K.0.56	187,88	

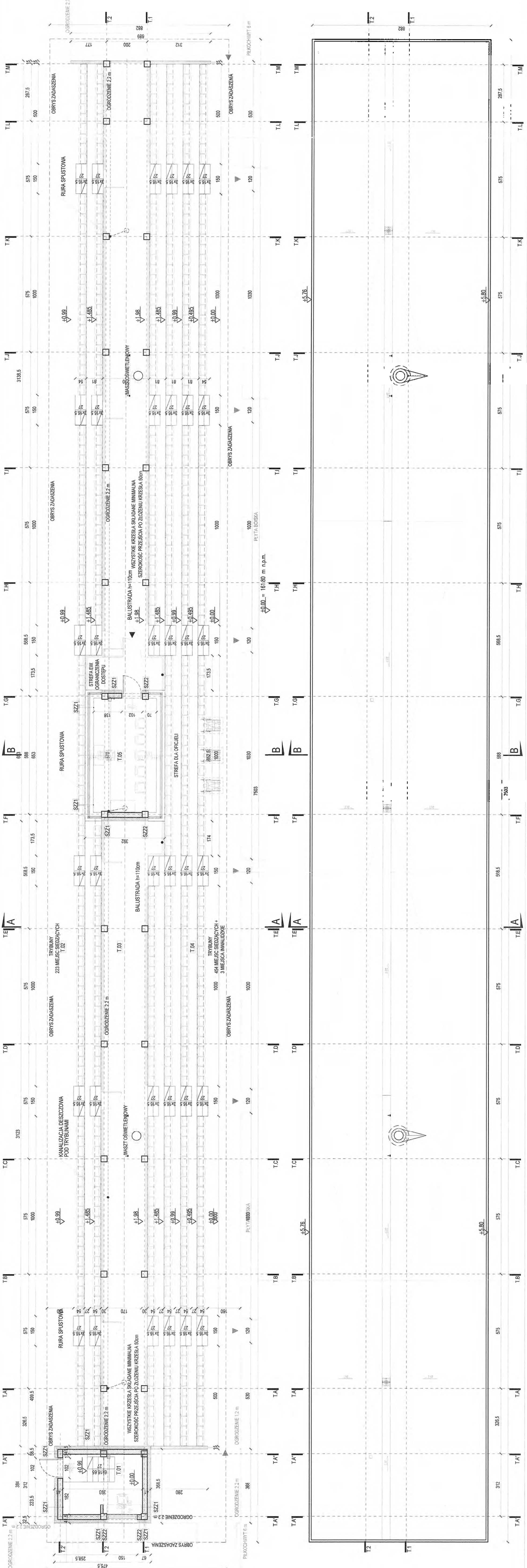
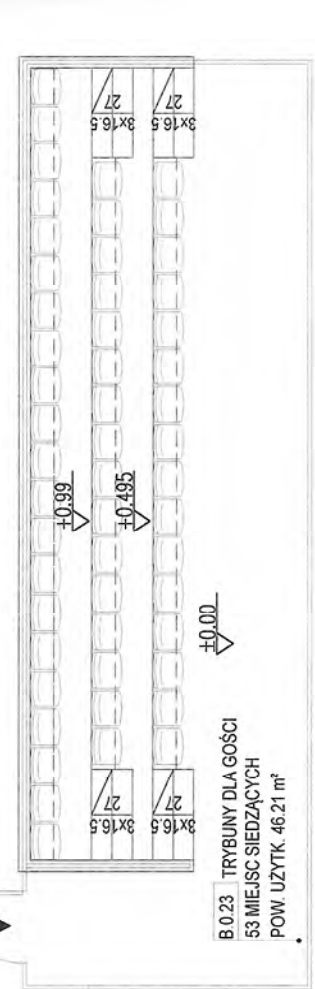
PROJEKT BUDOWANY
 KOMPLEKS SZKOŁNO-SPORTOWEGO
 WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
 BUDOWANYMI W STRZYKOWIE
 ul. Piłsudskiego 108/109/109/3/109/1
 ul. Piłsudskiego 111/112/112/1/112/2/112/3
 ul. Piłsudskiego 113/113/1/113/2/113/3/113/4/113/5/113/6
 ul. Piłsudskiego 115/115/1/115/2/115/3/115/4/115/5/115/6
 ul. Piłsudskiego 117/117/1/117/2/117/3/117/4/117/5/117/6
 ul. Piłsudskiego 119/119/1/119/2/119/3/119/4/119/5/119/6
 ul. Piłsudskiego 121/121/1/121/2/121/3/121/4/121/5/121/6
 ul. Piłsudskiego 123/123/1/123/2/123/3/123/4/123/5/123/6
 ul. Piłsudskiego 125/125/1/125/2/125/3/125/4/125/5/125/6
 ul. Piłsudskiego 127/127/1/127/2/127/3/127/4/127/5/127/6
 ul. Piłsudskiego 129/129/1/129/2/129/3/129/4/129/5/129/6
 ul. Piłsudskiego 131/131/1/131/2/131/3/131/4/131/5/131/6
 ul. Piłsudskiego 133/133/1/133/2/133/3/133/4/133/5/133/6
 ul. Piłsudskiego 135/135/1/135/2/135/3/135/4/135/5/135/6
 ul. Piłsudskiego 137/137/1/137/2/137/3/137/4/137/5/137/6
 ul. Piłsudskiego 139/139/1/139/2/139/3/139/4/139/5/139/6
 ul. Piłsudskiego 141/141/1/141/2/141/3/141/4/141/5/141/6
 ul. Piłsudskiego 143/143/1/143/2/143/3/143/4/143/5/143/6
 ul. Piłsudskiego 145/145/1/145/2/145/3/145/4/145/5/145/6
 ul. Piłsudskiego 147/147/1/147/2/147/3/147/4/147/5/147/6
 ul. Piłsudskiego 149/149/1/149/2/149/3/149/4/149/5/149/6
 ul. Piłsudskiego 151/151/1/151/2/151/3/151/4/151/5/151/6
 ul. Piłsudskiego 153/153/1/153/2/153/3/153/4/153/5/153/6
 ul. Piłsudskiego 155/155/1/155/2/155/3/155/4/155/5/155/6
 ul. Piłsudskiego 157/157/1/157/2/157/3/157/4/157/5/157/6
 ul. Piłsudskiego 159/159/1/159/2/159/3/159/4/159/5/159/6
 ul. Piłsudskiego 161/161/1/161/2/161/3/161/4/161/5/161/6
 ul. Piłsudskiego 163/163/1/163/2/163/3/163/4/163/5/163/6
 ul. Piłsudskiego 165/165/1/165/2/165/3/165/4/165/5/165/6
 ul. Piłsudskiego 167/167/1/167/2/167/3/167/4/167/5/167/6
 ul. Piłsudskiego 169/169/1/169/2/169/3/169/4/169/5/169/6
 ul. Piłsudskiego 171/171/1/171/2/171/3/171/4/171/5/171/6
 ul. Piłsudskiego 173/173/1/173/2/173/3/173/4/173/5/173/6
 ul. Piłsudskiego 175/175/1/175/2/175/3/175/4/175/5/175/6
 ul. Piłsudskiego 177/177/1/177/2/177/3/177/4/177/5/177/6
 ul. Piłsudskiego 179/179/1/179/2/179/3/179/4/179/5/179/6
 ul. Piłsudskiego 181/181/1/181/2/181/3/181/4/181/5/181/6
 ul. Piłsudskiego 183/183/1/183/2/183/3/183/4/183/5/183/6
 ul. Piłsudskiego 185/185/1/185/2/185/3/185/4/185/5/185/6
 ul. Piłsudskiego 187/187/1/187/2/187/3/187/4/187/5/187/6
 ul. Piłsudskiego 189/189/1/189/2/189/3/189/4/189/5/189/6
 ul. Piłsudskiego 191/191/1/191/2/191/3/191/4/191/5/191/6
 ul. Piłsudskiego 193/193/1/193/2/193/3/193/4/193/5/193/6
 ul. Piłsudskiego 195/195/1/195/2/195/3/195/4/195/5/195/6
 ul. Piłsudskiego 197/197/1/197/2/197/3/197/4/197/5/197/6
 ul. Piłsudskiego 199/199/1/199/2/199/3/199/4/199/5/199/6
 ul. Piłsudskiego 201/201/1/201/2/201/3/201/4/201/5/201/6
 ul. Piłsudskiego 203/203/1/203/2/203/3/203/4/203/5/203/6
 ul. Piłsudskiego 205/205/1/205/2/205/3/205/4/205/5/205/6
 ul. Piłsudskiego 207/207/1/207/2/207/3/207/4/207/5/207/6
 ul. Piłsudskiego 209/209/1/209/2/209/3/209/4/209/5/209/6
 ul. Piłsudskiego 211/211/1/211/2/211/3/211/4/211/5/211/6
 ul. Piłsudskiego 213/213/1/213/2/213/3/213/4/213/5/213/6
 ul. Piłsudskiego 215/215/1/215/2/215/3/215/4/215/5/215/6
 ul. Piłsudskiego 217/217/1/217/2/217/3/217/4/217/5/217/6
 ul. Piłsudskiego 219/219/1/219/2/219/3/219/4/219/5/219/6
 ul. Piłsudskiego 221/221/1/221/2/221/3/221/4/221/5/221/6
 ul. Piłsudskiego 223/223/1/223/2/223/3/223/4/223/5/223/6
 ul. Piłsudskiego 225/225/1/225/2/225/3/225/4/225/5/225/6
 ul. Piłsudskiego 227/227/1/227/2/227/3/227/4/227/5/227/6
 ul. Piłsudskiego 229/229/1/229/2/229/3/229/4/229/5/229/6
 ul. Piłsudskiego 231/231/1/231/2/231/3/231/4/231/5/231/6
 ul. Piłsudskiego 233/233/1/233/2/233/3/233/4/233/5/233/6
 ul. Piłsudskiego 235/235/1/235/2/235/3/235/4/235/5/235/6
 ul. Piłsudskiego 237/237/1/237/2/237/3/237/4/237/5/237/6
 ul. Piłsudskiego 239/239/1/239/2/239/3/239/4/239/5/239/6
 ul. Piłsudskiego 241/241/1/241/2/241/3/241/4/241/5/241/6
 ul. Piłsudskiego 243/243/1/243/2/243/3/243/4/243/5/243/6
 ul. Piłsudskiego 245/245/1/245/2/245/3/245/4/245/5/245/6
 ul. Piłsudskiego 247/247/1/247/2/247/3/247/4/247/5/247/6
 ul. Piłsudskiego 249/249/1/249/2/249/3/249/4/249/5/249/6
 ul. Piłsudskiego 251/251/1/251/2/251/3/251/4/251/5/251/6
 ul. Piłsudskiego 253/253/1/253/2/253/3/253/4/253/5/253/6
 ul. Piłsudskiego 255/255/1/255/2/255/3/255/4/255/5/255/6
 ul. Piłsudskiego 257/257/1/257/2/257/3/257/4/257/5/257/6
 ul. Piłsudskiego 259/259/1/259/2/259/3/259/4/259/5/259/6
 ul. Piłsudskiego 261/261/1/261/2/261/3/261/4/261/5/261/6
 ul. Piłsudskiego 263/263/1/263/2/263/3/263/4/263/5/263/6
 ul. Piłsudskiego 265/265/1/265/2/265/3/265/4/265/5/265/6
 ul. Piłsudskiego 267/267/1/267/2/267/3/267/4/267/5/267/6
 ul. Piłsudskiego 269/269/1/269/2/269/3/269/4/269/5/269/6
 ul. Piłsudskiego 271/271/1/271/2/271/3/271/4/271/5/271/6
 ul. Piłsudskiego 273/273/1/273/2/273/3/273/4/273/5/273/6
 ul. Piłsudskiego 275/275/1/275/2/275/3/275/4/275/5/275/6
 ul. Piłsudskiego 277/277/1/277/2/277/3/277/4/277/5/277/6
 ul. Piłsudskiego 279/279/1/279/2/279/3/279/4/279/5/279/6
 ul. Piłsudskiego 281/281/1/281/2/281/3/281/4/281/5/281/6
 ul. Piłsudskiego 283/283/1/283/2/283/3/283/4/283/5/283/6
 ul. Piłsudskiego 285/285/1/285/2/285/3/285/4/285/5/285/6
 ul. Piłsudskiego 287/287/1/287/2/287/3/287/4/287/5/287/6
 ul. Piłsudskiego 289/289/1/289/2/289/3/289/4/289/5/289/6
 ul. Piłsudskiego 291/291/1/291/2/291/3/291/4/291/5/291/6
 ul. Piłsudskiego 293/293/1/293/2/293/3/293/4/293/5/293/6
 ul. Piłsudskiego 295/295/1/295/2/295/3/295/4/295/5/295/6
 ul. Piłsudskiego 297/297/1/297/2/297/3/297/4/297/5/297/6
 ul. Piłsudskiego 299/299/1/299/2/299/3/299/4/299/5/299/6
 ul. Piłsudskiego 301/301/1/301/2/301/3/301/4/301/5/301/6
 ul. Piłsudskiego 303/303/1/303/2/303/3/303/4/303/5/303/6
 ul. Piłsudskiego 305/305/1/305/2/305/3/305/4/305/5/305/6
 ul. Piłsudskiego 307/307/1/307/2/307/3/307/4/307/5/307/6
 ul. Piłsudskiego 309/309/1/309/2/309/3/309/4/309/5/309/6
 ul. Piłsudskiego 311/311/1/311/2/311/3/311/4/311/5/311/6
 ul. Piłsudskiego 313/313/1/313/2/313/3/313/4/313/5/313/6
 ul. Piłsudskiego 315/315/1/315/2/315/3/315/4/315/5/315/6
 ul. Piłsudskiego 317/317/1/317/2/317/3/317/4/317/5/317/6
 ul. Piłsudskiego 319/319/1/319/2/319/3/319/4/319/5/319/6
 ul. Piłsudskiego 321/321/1/321/2/321/3/321/4/321/5/321/6
 ul. Piłsudskiego 323/323/1/323/2/323/3/323/4/323/5/323/6
 ul. Piłsudskiego 325/325/1/325/2/325/3/325/4/325/5/325/6
 ul. Piłsudskiego 327/327/1/327/2/327/3/327/4/327/5/327/6
 ul. Piłsudskiego 329/329/1/329/2/329/3/329/4/329/5/329/6
 ul. Piłsudskiego 331/331/1/331/2/331/3/331/4/331/5/331/6
 ul. Piłsudskiego 333/333/1/333/2/333/3/333/4/333/5/333/6
 ul. Piłsudskiego 335/335/1/335/2/335/3/335/4/335/5/335/6
 ul. Piłsudskiego 337/337/1/337/2/337/3/337/4/337/5/337/6
 ul. Piłsudskiego 339/339/1/339/2/339/3/339/4/339/5/339/6
 ul. Piłsudskiego 341/341/1/341/2/341/3/341/4/341/5/341/6
 ul. Piłsudskiego 343/343/1/343/2/343/3/343/4/343/5/343/6
 ul. Piłsudskiego 345/345/1/345/2/345/3/345/4/345/5/345/6
 ul. Piłsudskiego 347/347/1/347/2/347/3/347/4/347/5/347/6
 ul. Piłsudskiego 349/349/1/349/2/349/3/349/4/349/5/349/6
 ul. Piłsudskiego 351/351/1/351/2/351/3/351/4/351/5/351/6
 ul. Piłsudskiego 353/353/1/353/2/353/3/353/4/353/5/353/6
 ul. Piłsudskiego 355/355/1/355/2/355/3/355/4/355/5/355/6
 ul. Piłsudskiego 357/357/1/357/2/357/3/357/4/357/5/357/6
 ul. Piłsudskiego 359/359/1/359/2/359/3/359/4/359/5/359/6
 ul. Piłsudskiego 361/361/1/361/2/361/3/361/4/361/5/361/6
 ul. Piłsudskiego 363/363/1/363/2/363/3/363/4/363/5/363/6
 ul. Piłsudskiego 365/365/1/365/2/365/3/365/4/365/5/365/6
 ul. Piłsudskiego 367/367/1/367/2/367/3/367/4/367/5/367/6
 ul. Piłsudskiego 369/369/1/369/2/369/3/369/4/369/5/369/6
 ul. Piłsudskiego 371/371/1/371/2/371/3/371/4/371/5/371/6
 ul. Piłsudskiego 373/373/1/373/2/373/3/373/4/373/5/373/6
 ul. Piłsudskiego 375/375/1/375/2/375/3/375/4/375/5/375/6
 ul. Piłsudskiego 377/377/1/377/2/377/3/377/4/377/5/377/6
 ul. Piłsudskiego 379/379/1/379/2/379/3/379/4/379/5/379/6
 ul. Piłsudskiego 381/381/1/381/2/381/3/381/4/381/5/381/6
 ul. Piłsudskiego 383/383/1/383/2/383/3/383/4/383/5/383/6
 ul. Piłsudskiego 385/385/1/385/2/385/3/385/4/385/5/385/6
 ul. Piłsudskiego 387/387/1/387/2/387/3/387/4/387/5/387/6
 ul. Piłsudskiego 389/389/1/389/2/389/3/389/4/389/5/389/6
 ul. Piłsudskiego 391/391/1/391/2/391/3/391/4/391/5/391/6
 ul. Piłsudskiego 393/393/1/393/2/393/3/393/4/393/5/393/6
 ul. Piłsudskiego 395/395/1/395/2/395/3/395/4/395/5/395/6
 ul. Piłsudskiego 397/397/1/397/2/397/3/397/4/397/5/397/6
 ul. Piłsudskiego 399/399/1/399/2/399/3/399/4/399/5/399/6
 ul. Piłsudskiego 401/401/1/401/2/401/3/401/4/401/5/401/6
 ul. Piłsudskiego 403/403/1/403/2/403/3/403/4/403/5/403/6
 ul. Piłsudskiego 405/405/1/405/2/405/3/405/4/405/5/405/6
 ul. Piłsudskiego 407/407/1/407/2/407/3/407/4/407/5/407/6
 ul. Piłsudskiego 409/409/1/409/2/409/3/409/4/409/5/409/6
 ul. Piłsudskiego 411/411/1/411/2/411/3/411/4/411/5/411/6
 ul. Piłsudskiego 413/413/1/413/2/413/3/413/4/413/5/413/6
 ul. Piłsudskiego 415/415/1/415/2/415/3/415/4/415/5/415/6
 ul. Piłsudskiego 417/417/1/417/2/417/3/417/4/417/5/417/6
 ul. Piłsudskiego 419/419/1/419/2/419/3/419/4/419/5/419/6
 ul. Piłsudskiego 421/421/1/421/2/421/3/421/4/421/5/421/6
 ul. Piłsudskiego 423/423/1/423/2/423/3/423/4/423/5/423/6
 ul. Piłsudskiego 425/425/1/425/2/425/3/425/4/425/5/425/6
 ul. Piłsudskiego 427/427/1/427/2/427/3/427/4/427/5/427/6
 ul. Piłsudskiego 429/429/1/429/2/429/3/429/4/429/5/429/6
 ul. Piłsudskiego 431/431/1/431/2/431/3/431/4/431/5/431/6
 ul. Piłsudskiego 433/433/1/433/2/433/3/433/4/433/5/433/6
 ul. Piłsudskiego 435/435/1/435/2/435/3/435/4/435/5/435/6
 ul. Piłsudskiego 437/437/1/437/2/437/3/437/4/437/5/437/6
 ul. Piłsudskiego 439/439/1/439/2/439/3/439/4/439/5/439/6
 ul. Piłsudskiego 441/441/1/441/2/441/3/441/4/441/5/441/6
 ul. Piłsudskiego 443/443/1/443/2/443/3/443/4/443/5/443/6
 ul. Piłsudskiego 445/445/1/445/2/445/3/445/4/445/5/445/6
 ul. Piłsudskiego 447/447/1/447/2/447/3/447/4/447/5/447/6
 ul. Piłsudskiego 449/449/1/449/2/449/3/449/4/449/5/449/6
 ul. Piłsudskiego 451/451/1/451/2/451/3/451/4/451/5/451/6
 ul. Piłsudskiego 453/453/1/453/2/453/3/453/4/453/5/453/6
 ul. Piłsudskiego 455/455/1/455/2/455/3/455/4/455/5/455/6
 ul. Piłsudskiego 457/457/1/457/2/457/3/457/4/457/5/457/6
 ul. Piłsudskiego 459/459/1/459/2/459/3/459/4/459/5/459/6
 ul. Piłsudskiego 461/461/1/461/2/461/3/461/4/461/5/461/6
 ul. Piłsudskiego 463/463/1/463/2/463/3/463/4/463/5/463/6
 ul. Piłsudskiego 465/465/1/465/2/465/3/465/4/465/5/465/6
 ul. Piłsudskiego 467/467/1/467/2/467/3/467/4/467/5/467/6
 ul. Piłsudskiego 469/469/1/469/2/469/3/469/4/469/5/469/6
 ul. Piłsudskiego 471/471/1/471/2/471/3/471/4/471/5/471/6
 ul. Piłsudskiego 473/473/1/473/2/473/3/473/4/473/5/473/6
 ul. Piłsudskiego 475/475/1/475/2/475/3/475/4/475/5/475/6
 ul. Piłsudskiego 477/477/1/477/2/477/3/477/4/477/5/477/6
 ul. Piłsudskiego 479/479/1/479/2/479/3/479/4/479/5/479/6
 ul. Piłsudskiego 481/481/1/481/2/481/3/481/4/481/5/481/6
 ul. Piłsudskiego 483/483/1/483/2/483/3/483/4/483/5/483/6
 ul. Piłsudskiego 485/485/1/485/2/485/3/485/4/485/5/485/6
 ul. Piłsudskiego 487/487/1/487/2/487/3/487/4/487/5/487/6
 ul. Piłsudskiego 489/489/1/489/2/489/3/489/4/489/5/489/6
 ul. Piłsudskiego 491/491/1/491/2/491/3/491/4/491/5/491/6
 ul. Piłsudskiego 493/493/1/493/2/493/3/493/4/493/5/493/6
 ul. Piłsudskiego 495/495/1/495/2/495/3/495/4/495/5/495/6
 ul. Piłsudskiego 497/497/1/497/2/497/3/497/4/497/5/497/6
 ul. Piłsudskiego 499/499/1/499/2/499/3/499/4/499/5/499/6

**TRYBUNY ZEWNĘTRZNE - DLA KIBICÓW GOSPODARZY
RZUT PARTERU**

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
NR.	ROZDZIAŁ WYDZIALENIA	POW.
B.0.18	POM. SPINERAI PRASY	17,55
B.0.19	TRYBUNY PIŁKARSKIE	259,19
B.0.20	CZĘŚĆ WSPÓLNA TRYBUN	148,26
B.0.21	TRYBUNY LEŃKOWATI	176,35
B.0.22	KASA	11,51
SUMA POWIERZCHNI		612,86

**TRYBUNY ZEWNĘTRZNE - DLA KIBICÓW GOSPODARZY
RZUT DACHU**

**TRYBUNY ZEWNĘTRZNE - NIEZADASZONE, DLA KIBICÓW GOŚCI
RZUT PARTERU**



RADEK GUZOWSKI
ARCHITEKT

02-940 Warszawa
ul. Czajkowskiego 11
tel. (22) 119 28 31

Wszystkie wyznaczone i nieznaczone na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektem wykonawczym, a stanem faktycznym należy stosować: **projekt wykonawczy**. Uwagi i uwagi zamieszczone w całości rysunkowej projekcji należy zgłaszać: **projektantowi**. Powołanie Autorskich Praw (Dz.U. 2003.33.113/1, 113/3, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123).

Wszystkie elementy zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy: **"ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI"**

(nie należy ich kopiować i rozpowszechniać bez pisemnej zgody wyznaczonej firmy)

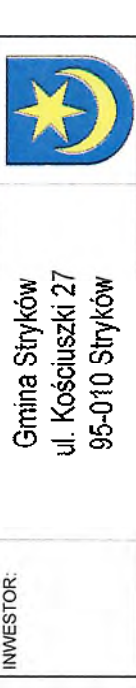
RZUT TRYBUN ZEWNĘTRZNYCH
SKALA 1/100
BRANŻA ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE

dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123

INWESTOR:
Gmina Strzyków
ul. Koszalski 27
95-010 Strzyków

FAZA: PB
DATA: 07/2022



AUTOR: mgr inż. arch. Radosław Guzowski
opracowanie: mgr inż. arch. Hubert Szaga
mgr inż. arch. Wojciech Fejert
tech. arch. Blanka Noyzewska
mgr inż. arch. Jan Bernatowski

OPRACOWANIE: mgr inż. arch. Hubert Szaga
mgr inż. arch. Wojciech Fejert
tech. arch. Blanka Noyzewska
mgr inż. arch. Jan Bernatowski

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Katarzyna Bialek
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr WA-224/01

UMIAG: NR RYS: **204**

RADEK GUZOWSKI
ARCHITEKT
ul. Wrocławska 312/8
50-101 Wrocław
tel. 71 321 119 28 31

15.07.2022
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag

Wszystkie uwagi i uwagi zostały sprawdzone na budowie. Wszystkie uwagi zostały
pomyślnie zaakceptowane. Uwagi zostały zamieszczone w czasie wykonawstwa
materiał integralną część niniejszego projektu.
Projekt jest chronionym prawem autorskim (Dz. U. 84/2003).
Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy
ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI
i nie wolno ich w całości lub częściowo kopiować, rozpowszechniać lub w inny sposób wykorzystywać.

SKALA 1/100
BRANŻA ARCH

**RZUTY BUDYNKU ZAPLECZA
SANITARNO-SZATNIOWEGO**
PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBEDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1,
110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3,
113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1,
115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2,
117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122,
124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123

INWESTOR
Gmina Stryków
ul. Kosciuszki 27
95-010 Stryków

AUTOR
mgr inż. arch. Radosław Guzowski

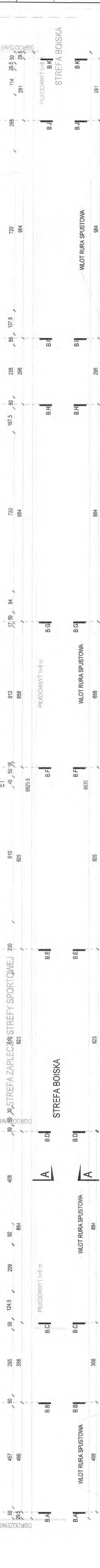
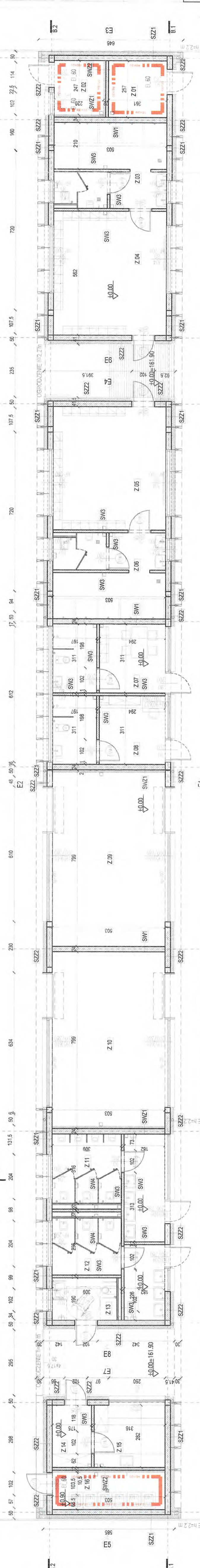
OPRACOWAL
mgr inż. arch. Hubert Salaga
mgr inż. arch. Michał Szafraniec
mgr inż. arch. Wojciech Fordeł
tech. arch. Beata Nępszańska
mgr inż. arch. Jan Bejrowski

nr uprawnień 4407/OL

nr inż. arch. Katarzyna Bialek

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
projektowania architektonicznego nr WA-224/1

NR PWS
205

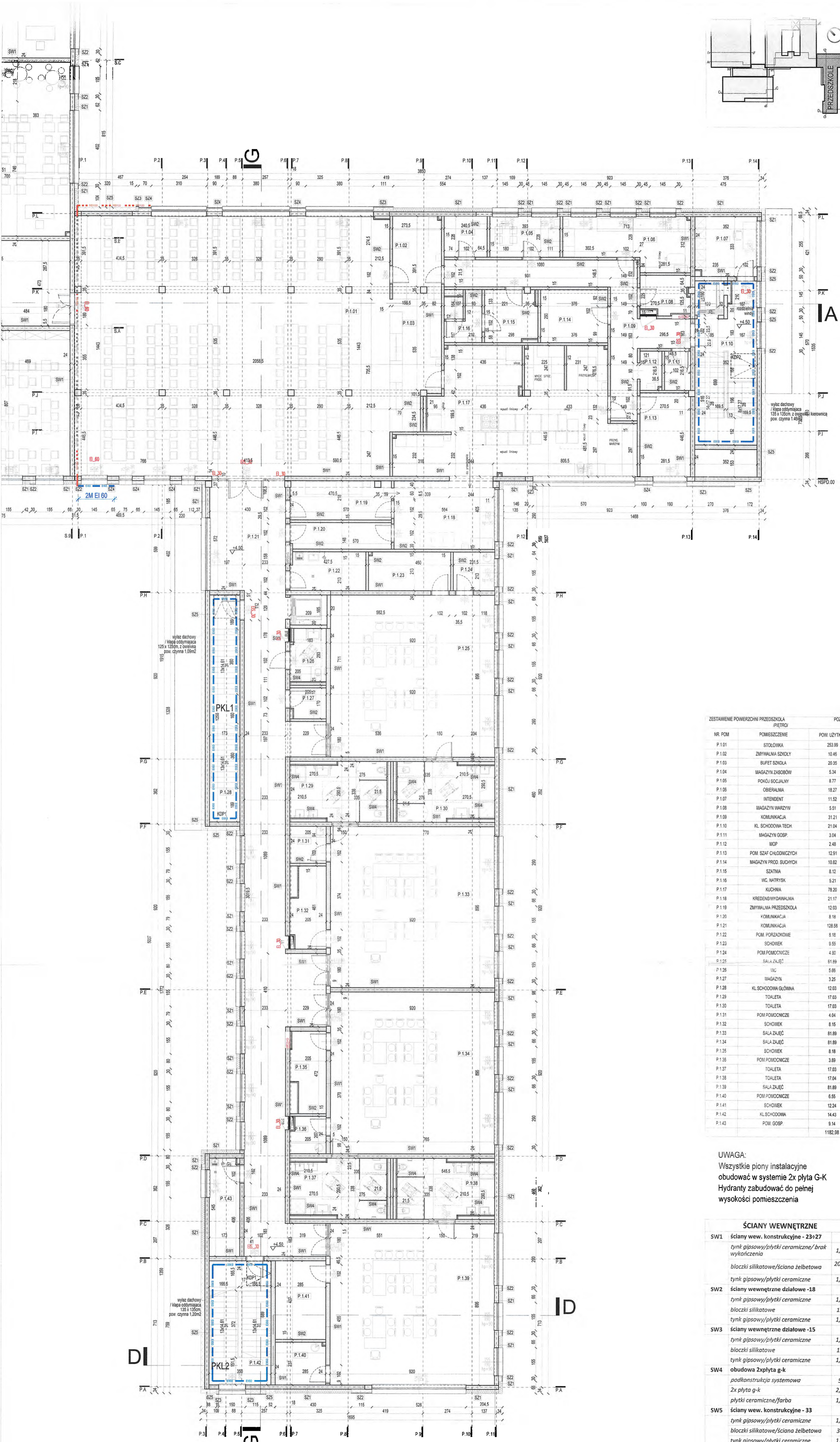


ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZENI

NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTKOWA m ²
Z.01	ROZDZIELNIA	6,55
Z.02	KOTŁOWNIA	5,27
Z.03	ZESPÓŁ SANITARNY	18,04
Z.04	SZATNIA	27,99
Z.05	SZATNIA	27,99
Z.06	ZESPÓŁ SANITARNY	18,04
Z.07	POM. SEDZIWÓW	14,94
Z.08	POM. TRENERÓW	39,30
Z.09	MAGAZYN	18,26
Z.10	MAGAZYN	39,30
Z.11	WC MĘSKI	13,78
Z.12	WC DAMSKI	13,78
Z.13	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5,72
Z.14	KONCESJA-MAGAZYN	4,80
Z.15	KONCESJA-MAGAZYN	8,73
Z.16	SIENIENIK	8,25
SUMA POWIERZCHNI		271,92

RZUT DACHU BUDYNKU ZAPLECZA BOISKA

Architekt Radosław Guzowski
ul. Wrocławska 312/8
50-101 Wrocław
tel. 71 321 119 28 31



ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Symbol	Opis	Wartość
SZ1	wykończenie - tynk	49+60
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup	24+35
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury	1,5
SZ2	wykończenie - hpl	49,1
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	18
	paraizolacja	
	podkonst. stalowa/pusta powietrzna	5
	plyta hpl	0,6
SZ3	wykończenie - hpl	56,1
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	18
	paraizolacja	
	podkonst. stalowa/pusta powietrzna	12
	Plyta hpl	0,6
SZ4	wykończenie - płyta kompozytowa	49,1
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	18
	paraizolacja	
	podkonst. stalowa/pusta powietrzna	5
	Plyta kompozytowa na okładzinie aluminiowej	0,6
SZ5	wykończenie - tynk	25
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne / brak wykończenia	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup / belka	wg konstrukcji
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury	1,5
SZ6	wykończenie - tynk	55
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana żelbetowa/słup	30
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury	1,5
	wykończenie - tynk	zm.
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	1x papa termozgrzewalna / podkładowa	-
	atyka murowana / atyka żelbetowa	12+24
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury	1,5
SZ8	wykończenie - tynk	77
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	1x papa termozgrzewalna / podkładowa	-
	atyka murowana / atyka żelbetowa	12+24
	termoizolacja wełna mineralna $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	na stelażu, szpała jednokomorowa malowana na biało	-
	wykończenie - tynk	47,5
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup	24
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
SZ9	wykończenie - szkło	56,0
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	ściana żelbetowa	24+30
	wełna mineralna $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	na stelażu, szpała jednokomorowa malowana na biało	-
SZ10	wykończenie - tynk	47,5
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana z bloczków sylikatowych/ściana żelbetowa/słup	24
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	22
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
SZ11		70
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	1x papa termozgrzewalna / podkładowa	-
	atyka murowana / atyka żelbetowa	24
	dylatacja	2
	atyka murowana / atyka żelbetowa	24
	1x papa termozgrzewalna / podkładowa	-
	termoizolacja styropian $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZEDSZKOLA PRZEDZIEMIA POZIOMY 1

NR. POM.	POMIESZCZENIE	POW. UŻYTK. m ²
P.1.01	STOŁOWKA	253,99
P.1.02	ZMIYWALNA SZKOŁY	10,46
P.1.03	BUFET SZKOŁA	20,35
P.1.04	MAGAZYN ZASOBOW	5,34
P.1.05	POKÓJ SOCJALNY	8,77
P.1.06	OBIERALNIA	18,27
P.1.07	INTENDENT	11,52
P.1.08	MAGAZYN WARSZYW	5,51
P.1.09	KOMUNIKACJA	31,21
P.1.10	KL. SCHODOWA TECH.	21,04
P.1.11	MAGAZYN GOSP.	3,04
P.1.12	MOP	2,48
P.1.13	POM. SZAF CHŁODNICZYCH	12,91
P.1.14	MAGAZYN PROD. SUCHYCH	10,82
P.1.15	SZATNIA	8,12
P.1.16	WC. NATRYSK	5,21
P.1.17	KUCHNIA	78,20
P.1.18	KREDENSYDARWALNIA	21,17
P.1.19	ZMIYWALNA PRZEDSZKOLA	12,03
P.1.20	KOMUNIKACJA	8,18
P.1.21	KOMUNIKACJA	128,59
P.1.22	POM. FORZĄKOWIE	8,18
P.1.23	SCHOWEK	9,55
P.1.24	POM. POMOCNICZE	4,80
P.1.25	SALA ZAJĘĆ	91,99
P.1.26	WC	5,66
P.1.27	MAGAZYN	3,25
P.1.28	KL. SCHODOWA GŁÓWNA	12,03
P.1.29	TOAILETA	17,03
P.1.30	TOAILETA	17,03
P.1.31	POM. POMOCNICZE	4,04
P.1.32	SCHOWEK	8,15
P.1.33	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.34	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.35	SCHOWEK	8,18
P.1.36	POM. POMOCNICZE	3,89
P.1.37	TOAILETA	17,03
P.1.38	TOAILETA	17,04
P.1.39	SALA ZAJĘĆ	81,89
P.1.40	POM. POMOCNICZE	6,55
P.1.41	SCHOWEK	12,24
P.1.42	KL. SCHODOWA	14,43
P.1.43	POM. GOSP.	9,14
	RAZEM	1182,98

UWAGA:
Wszystkie pionowe instalacje obudować w systemie 2x płyta G-K
Hydranty zabudować do pełnej wysokości pomieszczenia

Symbol	Opis	Wartość
SW1	ściany wew. konstrukcyjne - 23+27	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne / brak wykończenia	1,5cm
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	20+24cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW2	ściany wewnętrzne działowe - 18	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe	15cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW3	ściany wewnętrzne działowe - 15	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe	12cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW4	obudowa 2xpłyta g-k	
	podkonstrukcja systemowa	5cm
	2x płyta g-k	2,5cm
	płytki ceramiczne/farba	1,5cm
SW5	ściany wew. konstrukcyjne - 33	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	30cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
SW6	ściany wew. konstrukcyjne - 23	
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	20cm
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5cm

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektem branżowym, a stanem faktycznym należy uzgodnić z projektantem. Uwaga: opisy zamieszczone w całości gwarantują projektantowi wykonanie robót zgodnie z projektem. Projekt jest chroniony prawem autorskim (Dz.U. 642483). Wszelkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy RADEK GUZOWSKI ARCHITEKT. Wszelkie prawa zastrzeżone. Nie wolno ich używać poza granicami i reprodukcją bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy.

SKALA 1:100
BRANŻA ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOŁO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123

FAZA PB
DATA 07/2022

INWESTOR
Gmina Strzyków
ul. Kościuski 27
95-010 Strzyków

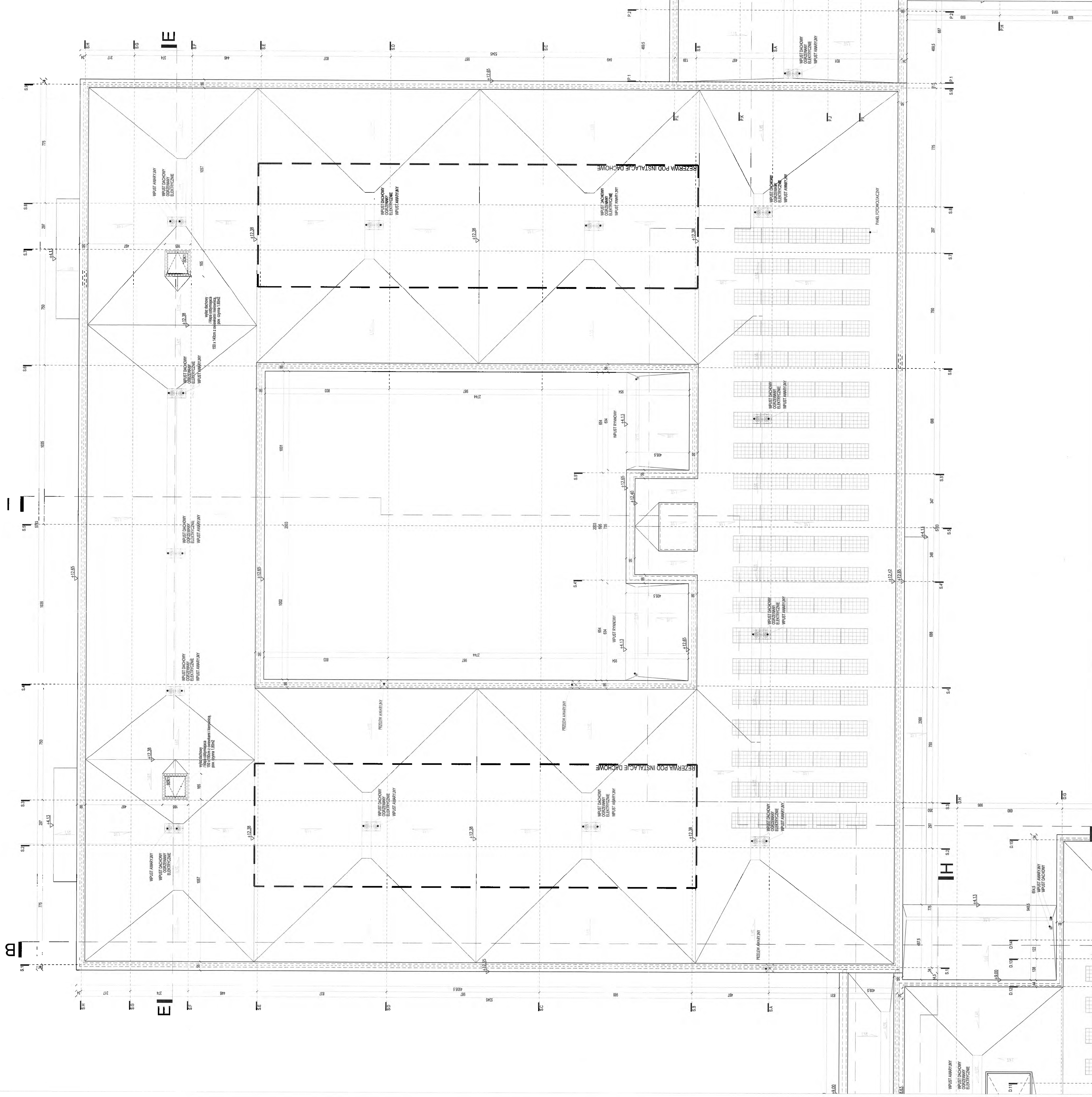
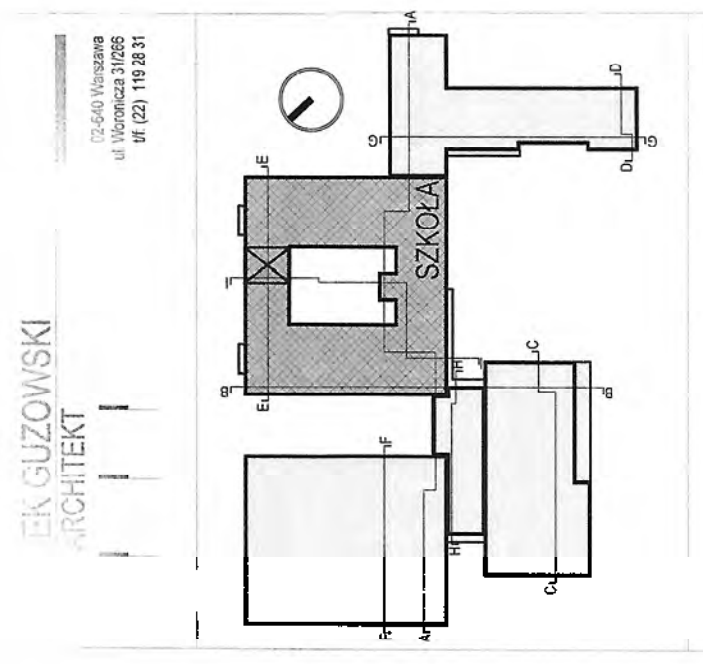
AUTOR
mgr inż. arch. Radosław Guzowski

OPRACOWAŁ
mgr inż. arch. Hubert Galaga
inż. arch. Eduardo De Sa
mgr inż. arch. Wojciech Farfet
tech. arch. Beata Nowacka
mgr inż. arch. Jan Bieniowski

SPRAWDZIŁ
mgr inż. arch. Katarzyna Białek
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr WA-224/01

UWAGI

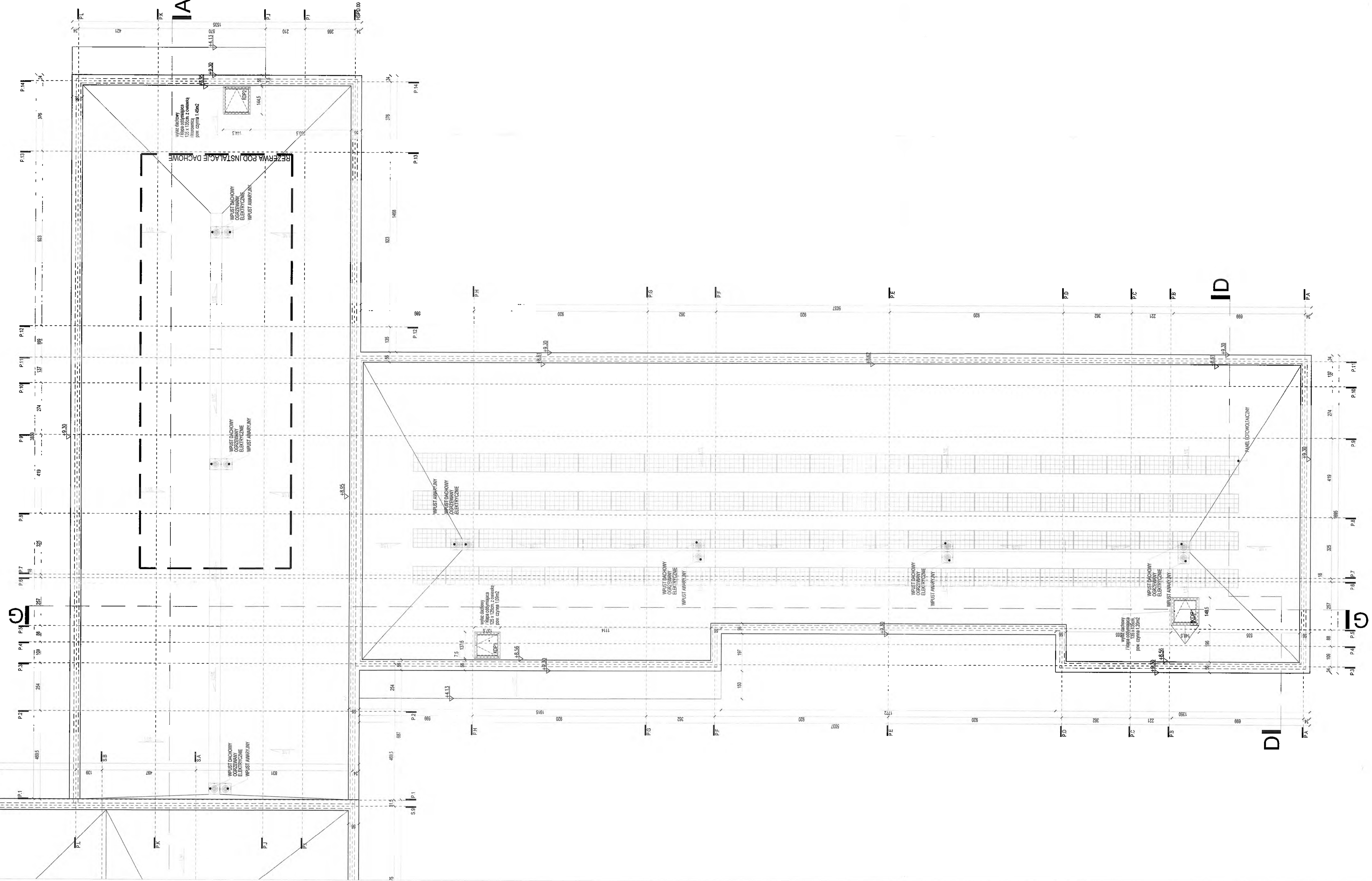
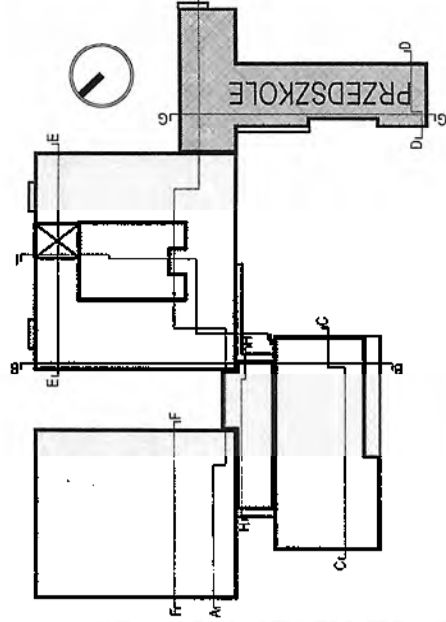
NR RYS
211



Wzrosty i wagi i innych danych antropometrycznych, w szczególności w zakresie wyznaczenia wysokości pomieszczeń, należy uwzględnić w projekcie. Wzrosty i wagi i innych danych antropometrycznych, w szczególności w zakresie wyznaczenia wysokości pomieszczeń, należy uwzględnić w projekcie. Wzrosty i wagi i innych danych antropometrycznych, w szczególności w zakresie wyznaczenia wysokości pomieszczeń, należy uwzględnić w projekcie.

RZUT DACHU - SZKOŁA
SKALA: 1:100

PROJEKT BUDOWLANY
KURSU PRACY WYKONAWCZEGO
WRAZ Z REZERWĄ PODCŁONKOWĄ
BUDOWLANIEM W STRYKOWIE
d. nr ew. 109/2/109/3/109/4/109/5/110/1,
110/111/1, 111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/2555/2556/2557/2558/2559/2560/2561/2562/2563/2564/2565/2566/2567/2568/2569/2570/2571/2572/2573/2574/2575/2576/2577/2578/2579/2580/2581/2582/2583/2584/2585/2586/2587/2588/2589/2590/2591/2592/2593/2594/2595/2596/2597/2598/2599/2600/2601/2602/2603/2604/2605/2606/2607/2608/2609/2610/2611/2612/2613/2614/2615/2616/2617/2618/2619/2620/2621/2622/2623/2624/2625/2626/2627/2628/2629/2630/2631/2632/2633/2634/2635/2636/2637/2638/2639/2640/2641/2642/2643/26



Wszystkie wymiary i cennik należy sprawdzić na budowie, a szczególnie uwaga na wymiary i cennik materiałów, ponieważ warianty wykonania i parametry wykonania mogą być różne. Wszelkie zmiany i uwagi należy zgłaszać na budowie. Wszelkie zmiany i uwagi należy zgłaszać na budowie. Wszelkie zmiany i uwagi należy zgłaszać na budowie.

RZUT DACHU - PRZEDSZKOLE
SKALA 1:100
BRANŻA ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew. 08/2.08/3.09/2.09/3.10/1,
10/2.11/1.11/2.11/3.11/2.11/2.11/2.11/3,
11/3/1.11/2.11/3.11/4/1.11/4/2.11/4/3.11/5/1,
11/5/2.11/5/3.11/6/1.11/6/2.11/6/3.11/7/1.11/7/2,
11/7/3.11/8.11/9.120/1.120/2.120/3.121.122,
124/1.125/1.126/1.126/3.123

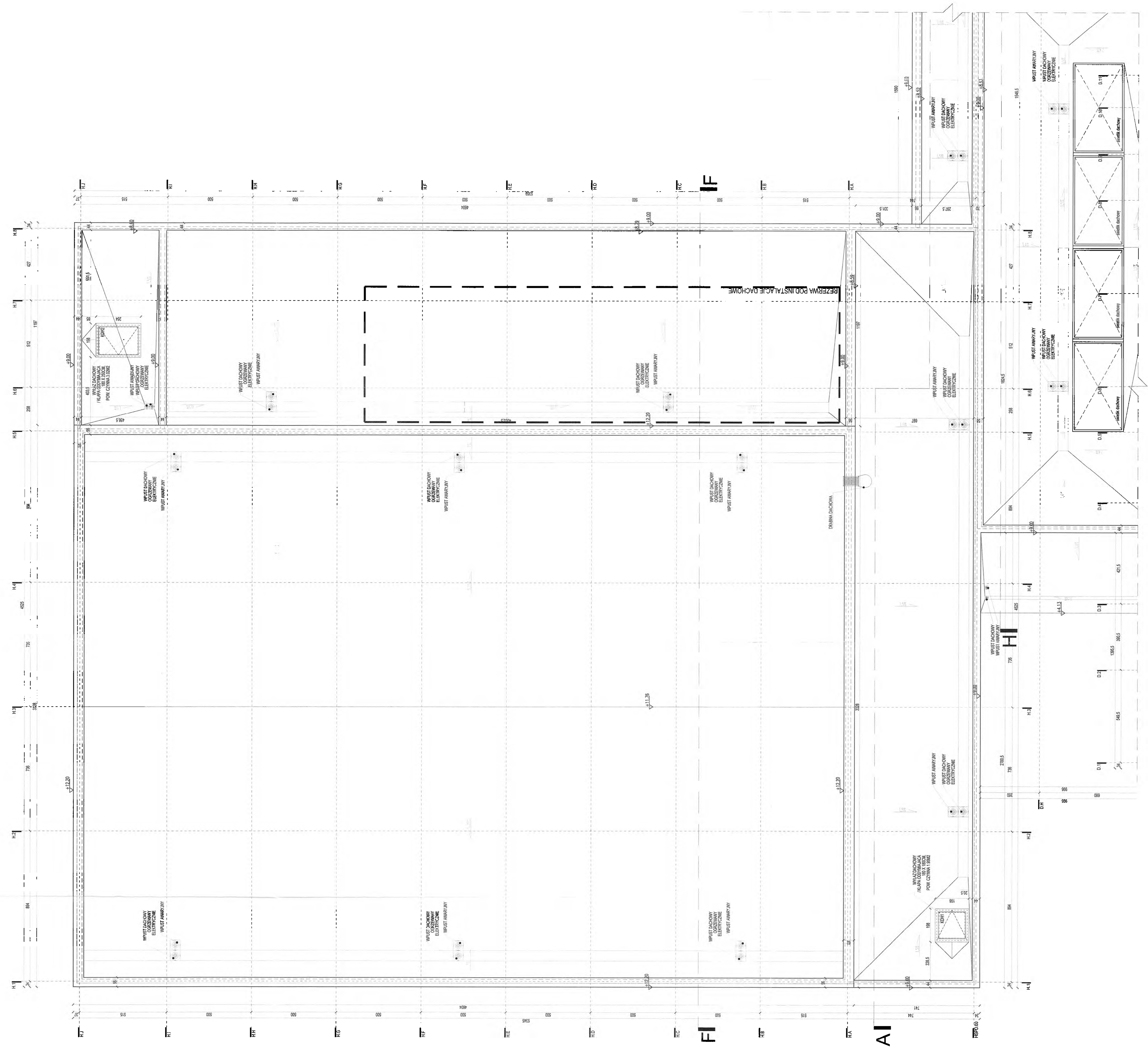
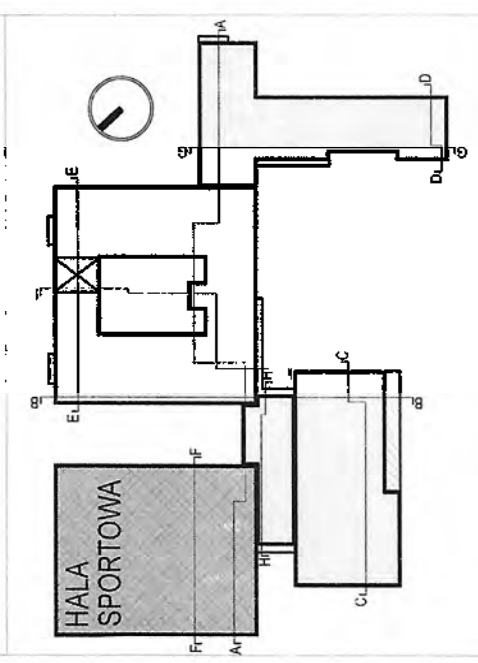
INWESTOR:
Gmina Stryków
ul. Kosciuszki 27
95-410 Stryków

AUTOR:
mgr inż. arch. Hubert Głowacki

OPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Hubert Sałaga
mgr inż. arch. Hubert Sałaga
mgr inż. arch. Hubert Sałaga
mgr inż. arch. Hubert Sałaga

SPRAWDZIŁ:
mgr inż. arch. Katarzyna Białk
mgr inż. arch. Katarzyna Białk

UMIAR:
NR RYS. 231

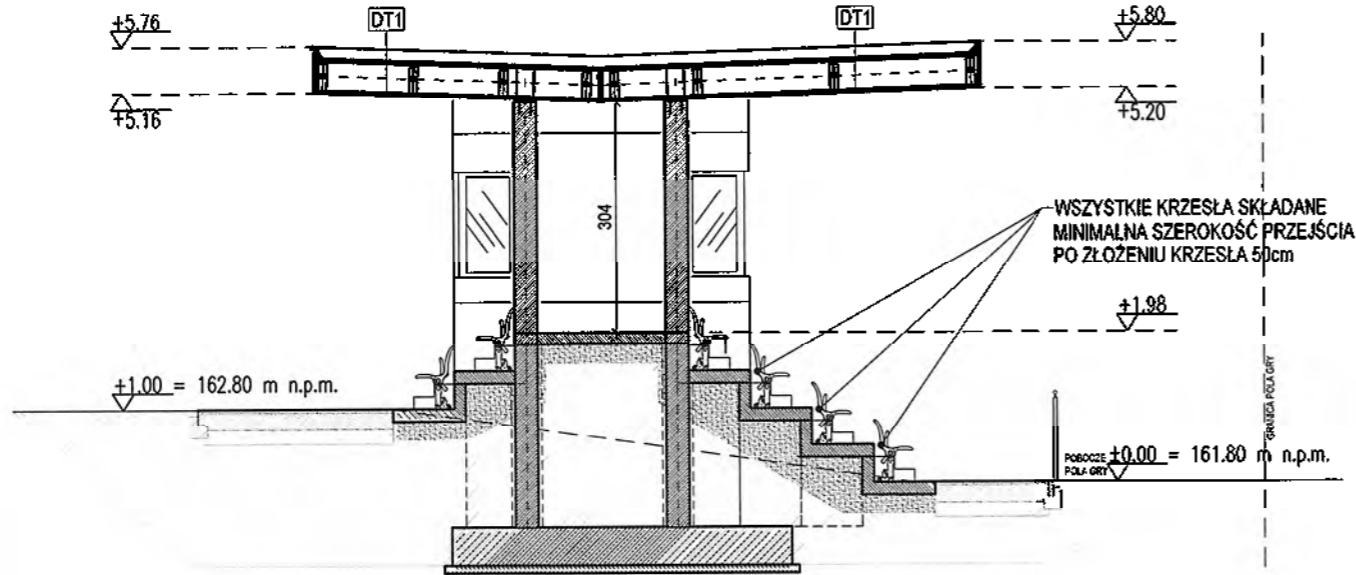


Wszystkie wymiary i dane techniczne podane w projekcie są orientacyjne i nie stanowią gwarancji. Wykonawca jest odpowiedzialny za sprawdzenie i potwierdzenie wszystkich danych technicznych i wymiarów przed rozpoczęciem prac. Wszelkie zmiany i poprawki należy zgłaszać pisemnie przed rozpoczęciem prac. Wszelkie koszty i odpowiedzialność za ewentualne szkody ponosi Wykonawca.

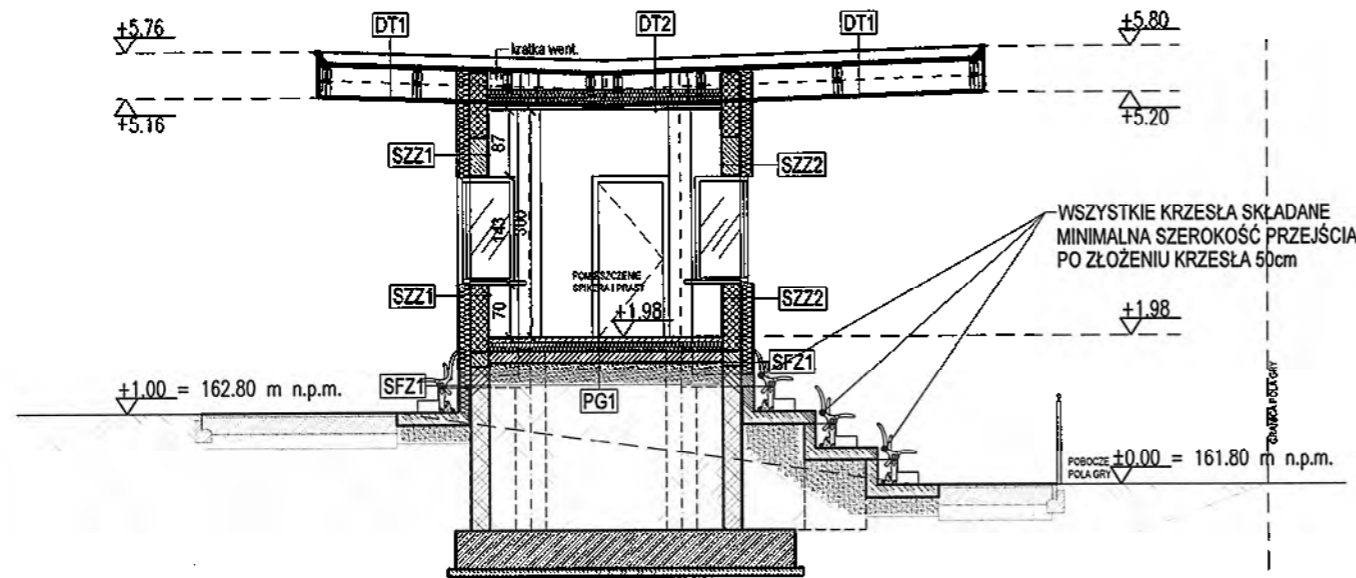
Wszystkie dane techniczne i wymiary podane w projekcie są orientacyjne i nie stanowią gwarancji. Wykonawca jest odpowiedzialny za sprawdzenie i potwierdzenie wszystkich danych technicznych i wymiarów przed rozpoczęciem prac. Wszelkie zmiany i poprawki należy zgłaszać pisemnie przed rozpoczęciem prac. Wszelkie koszty i odpowiedzialność za ewentualne szkody ponosi Wykonawca.

PROJEKT BUDOWLANY KONSERWACJA I REMONT WYKONANIE PRAC BUDOWLANI W STRYKOWIE ul. nr ew. 108/2, 108/3, 109/1, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 111/4, 112/1, 112/2, 113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124, 125/1, 126/1, 126/2, 127	SKALA: 1:100 BRAMA ARCH
INWESTOR Gmina Strzyków ul. Kosciuszki 27 85-010 Strzyków	DATA 07/2022
ADOPCJA mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka	PROJEKTANT mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka
OPRACOWANIE mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka	OPRACOWANIE mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka
SPRACOWAŁ mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka	SPRACOWAŁ mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka mgr inż. arch. Katarzyna Szlachetka
UNWAGI	232

PRZEKRÓJ A-A PRZEZ TRYBUNY



PRZEKRÓJ B-B PRZEZ TRYBUNY



ŚCIANY FUNDAMENTOWE		gr. warstwy [cm]
SFZ1	ściana fundamentowa - ocieplona	41,2
	hydroizolacja lekka	0,2
	ściana żelbetowa / ściana z bloczków / zg. z konstr.	24
	substancja wodoodporna	-
	termoizolacja styrodur	15
	folia kubelkowa/tynk mozaikowy	2

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		gr. warstwy [cm]
SZZ1	wykończenie - tynk	43
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana / ściana żelbetowa	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	16
	tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury	1,5
SZZ2	wykończenie - hpl	45,1
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana / ściana żelbetowa	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	15
	paroizolacja	-
	podkonst. stalowa / pustka powietrzna	4
	plyta hpl	0,6

ŚCIANY WEWNĘTRZNE		gr. warstwy [cm]
SW1	ściany wew. konstrukcyjne - 27	27
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	24
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
SW3	ściany wewnętrzne działowe - 15	15
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe	12
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
SWZ1	ściany wew. docieplone - 37	37
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	10
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
SWZ2	ściany wew. docieplone - 25	25
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	12
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	10
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5

WARSTWY DACHOWE		gr. warstwy [cm]
D1	dach nad budynkami	-
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
	klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 1,5%	-
	izolacja termiczna, styropian EPS 200 $\lambda=0,038$ [W/mK]	20
	paroizolacja	-
	strop żelbetowy	wg konstr
DT1	zadaszenie trybun	-
	blacha falista 51 mm	-
	izolacja	-
	plyta OSB 18 mm	-
	konstrukcja stalowa	wg konstr
	podsuflita - panel HPL	-
DT2	zadaszenie trybun - pomieszczenia	-
	blacha falista 51 mm	-
	izolacja	-
	plyta OSB 18 mm	-
	konstrukcja stalowa	wg konstr
	welna mineralna	20
	paroizolacja	-
	arkusze blachy falistej na stelażu	-

POSADZKI NA GRUNCIE		gr. warstwy [cm]
PG1	podłoga proj. pomieszczenia mokre	62,3
	płytki gresowe	1
	szlichta	6
	folia PCV	-
	izolacja termiczna $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	2x folia izolacyjna PE	0,3
	beton podkładowy C8/10	15
	podsyпка piasek ubity $l_s=0,98$	30
	rodzimy grunt nośny	-

RADEK GUZOWSKI ARCHITEKT

02-640 Warszawa
ul. Woronicza 31/266
tlf: (22) 119 28 31

Wszystkie wymiary i rzędnice należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektami branżowymi, a stanem istniejącym należy uzgodnić z projektantem. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz.U.94/24/83).
Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy: "ARCHITEKT RADOSŁAW GUZOWSKI"
i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukować bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy.

PRZEKRÓJ A-A, B-B TRYBUN ZEWNĘTRZNYCH

SKALA 1:100
BRANŻA: ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1,
110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3,
113/1,113/2,113/3,114/1,114/2,114/3,115/1,
115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2,
117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122,
124/1,125/1,126/1,126/3,123

FAZA PB
DATA
07/2022

INWESTOR:
Gmina Stryków
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków



AUTOR: mgr inż. arch. Radosław Guzowski

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr uprawnień: 44/01/OL

PODPIS

OPRACOWAŁ:
mgr inż. arch. Hubert Sałaga
inż. arch. Eduardo De Sa
mgr inż. arch. Wojciech Ferfet
tech. arch. Blanka Noyaszewska
mgr inż. arch. Jan Biernawski

PODPIS

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Katarzyna Bialek

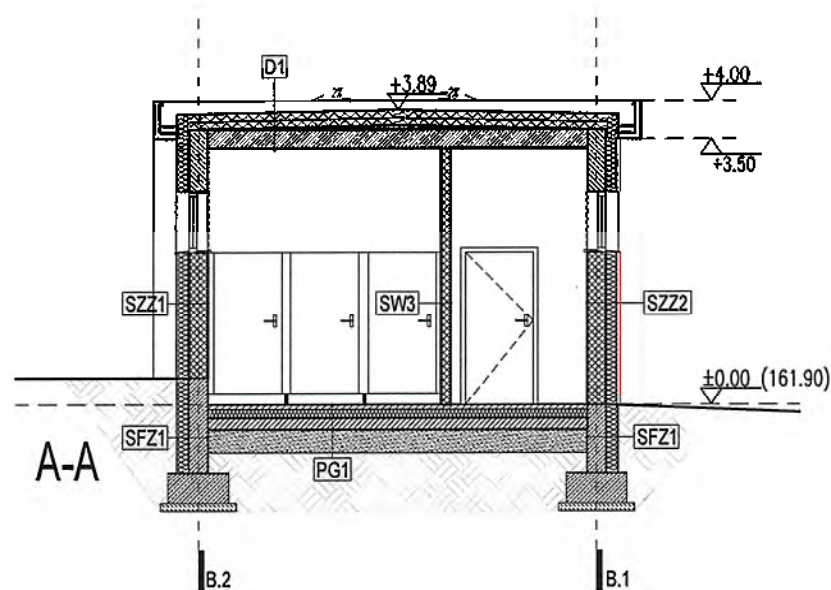
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej nr WA-224/01

PODPIS

UWAGI:

NR RYS.
303

PRZEKRÓJ A-A PRZEZ ZAPLECZE SANITARNO-SZATNIOWE



ŚCIANY FUNDAMENTOWE		gr. warstwy [cm]
SFZ1	ściana fundamentowa - ocieplona	41,2
	hydroizolacja lekka	0,2
	ściana żelbetowa / ściana z bloczków / zg. z konstr.	24
	substancja wodoodporna	-
	termoizolacja styrodur	15
	folia kubelkowa/tynek mozaikowy	2

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		gr. warstwy [cm]
SZZ1	wykończenie - tynk	43
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana / ściana żelbetowa	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	16
	tynk mineralny barwiony w masie, kolor zgodnie z opisem architektury	1,5
SZZ2	wykończenie - hpl	45,1
	tynk gipsowy wzmocniony powierzchniowo / płytki ceramiczne	1,5
	ściana / ściana żelbetowa	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	15
	paroizolacja	-
	podkonst. stalowa / pustka powietrzna	4
	plyta hpl	0,6

ŚCIANY WEWNĘTRZNE		gr. warstwy [cm]
SW1	ściany wew. konstrukcyjne - 27	27
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	24
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
SW3	ściany wewnętrzne działowe -15	15
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe	12
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
SWZ1	ściany wew. docieplone - 37	37
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	24
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	10
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
SWZ2	ściany wew. docieplone - 25	25
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5
	bloczki silikatowe/ściana żelbetowa	12
	termoizolacja z wełny mineralnej $\lambda=0,033$ [W/m ² *K]	10
	tynk gipsowy/płytki ceramiczne	1,5

WARSTWY DACHOWE		gr. warstwy [cm]
D1	dach nad budynkami	-
	1x papa podkładowa, 1x papa wierzchniego krycia	-
	klin ze styropianu EPS 200 twardego ze spadkiem 1,5%	-
	izolacja termiczna, styropian EPS 200 $\lambda=0,038$ [W/mK]	20
	paroizolacja	-
	strop żelbetowy	wg konstr
DT1	zadaszenie trybun	-
	blacha falista 51 mm	-
	izolacja	-
	plyta OSB 18 mm	-
	konstrukcja stalowa	wg konstr
	podsufitka - panel HPL	-
DT2	zadaszenie trybun - pomieszczenia	-
	blacha falista 51 mm	-
	izolacja	-
	plyta OSB 18 mm	-
	konstrukcja stalowa	wg konstr
	wełna mineralna	20
	paroizolacja	-
	arkusze blachy falistej na stelażu	-

POSADZKI NA GRUNCIE		gr. warstwy [cm]
PG1	podłoga proj. pomieszczenia mokre	62,3
	płytki gresowe	1
	szlichta	6
	folia PCV	-
	izolacja termiczna $\lambda=0,038$ [W/m ² *K]	10
	2x folia izolacyjna PE	0,3
	beton podkładowy C8/10	15
	podsyпка piasek ubity $\rho_s=0,98$	30
	rodzimy grunt nośny	-

RADEK GUZOWSKI
ARCHITEKT

02-540 Warszawa
ul. Woronicza 31/266
t: (22) 119 28 31

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, w przypadku niezgodności pomiędzy projektem architektonicznym, projektami branżowymi, a stanem istniejącym należy uzgodnić z projektantem. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz.U.94/24/83).
Wszystkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy: "ARCHITEKT RADOŚLAW GUZOWSKI"
i nie wolno ich użyć ponownie i reprodukować bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy.

PRZEKRÓJ A-A PRZEZ ZAPLECZE SANITARNO-SZATNIOWE SKALA 1/100
BRANŻA: ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOŁNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew.108/2,108/3,109/2,109/3,110/1,
110/2,111/1,111/2,111/3,112/1,112/2,112/3,
113/1,113/2,113/3,114/1,114/2,114/3,115/1,
115/2,115/3,116/1,116/2,116/3,117/1,117/2,
117/3,118,119,120/1,120/2,120/3,121,122,
124/1,125/1,126/1,126/3,123

FAZA PB
DATA
07/2022

INWESTOR:
Gmina Stryków
ul. Kościuszki 27
95-010 Stryków



AUTOR: mgr inż. arch. Radosław Guzowski

uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr uprawnień: 44/01/OL

PODPIS

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Hubert Salaga
inż. arch. Eduardo De Sa
mgr inż. arch. Wojciech Ferfel
tech. arch. Blanka Noyszewska
mgr inż. arch. Jan Biernawski

PODPIS

SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Katarzyna Bialek

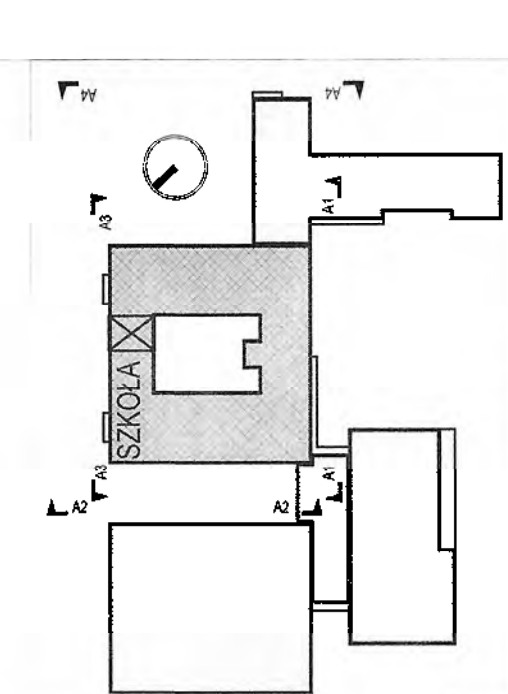
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej nr WA-224/01

PODPIS

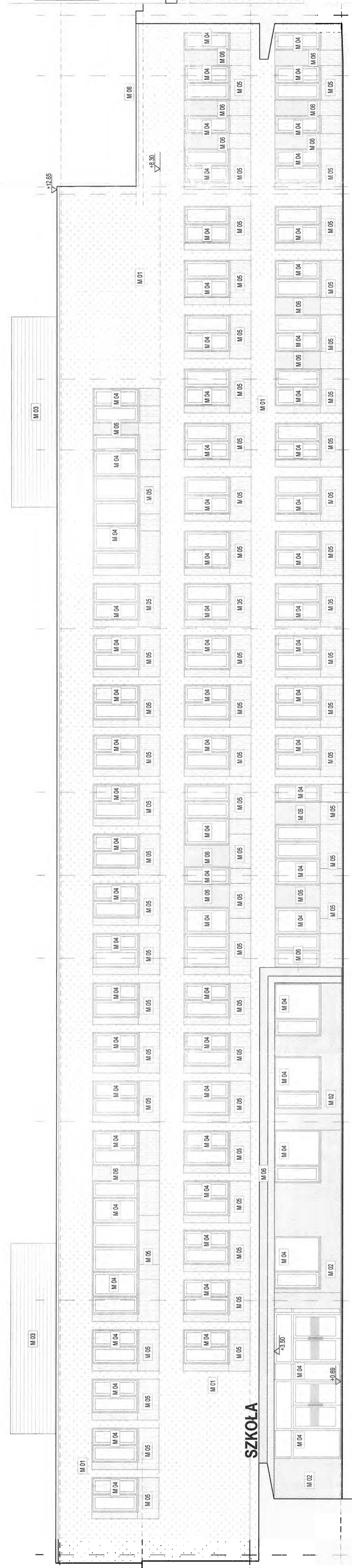
UWAGI:

NR RYS.

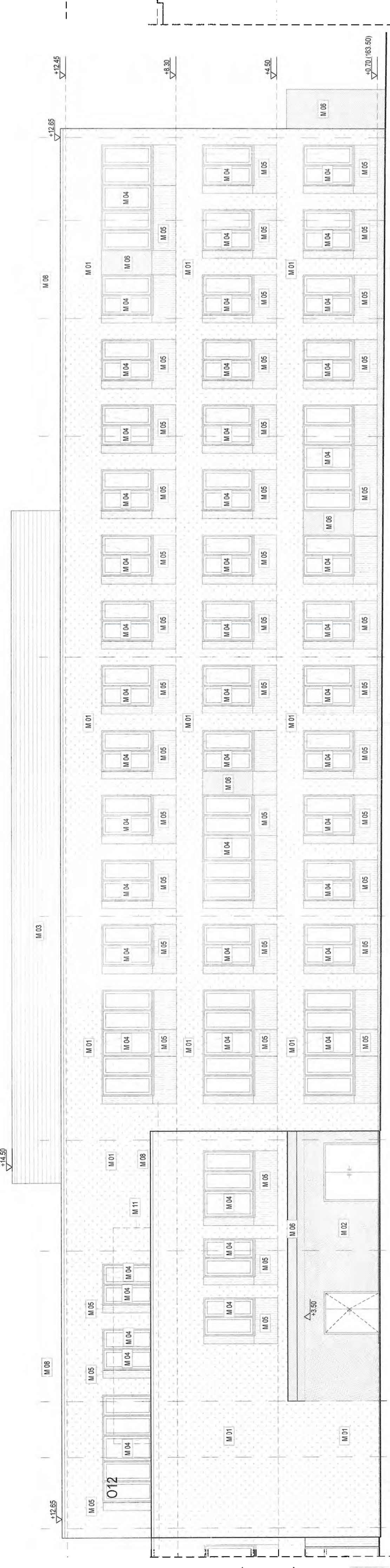
304



- OPIS PRZEKROJÓW I WIDOKÓW WYKONANYCH
- M.01 TYNK KOLOR BIAŁY PAŁ. 1015
 - M.02 TYNK KOLOR SZARY PAŁ. 7037
 - M.03 PAŁCICE SYSTEMOWE KOLOR SZARY PAŁ. 1037
 - M.04 SZKOŁO-PRZEDEKONIA
 - M.05 IPE DREWNAPODOBNY
 - M.06 RYTY KAMPODOWE KOLOR SZARY PAŁ. 1037
 - M.07 SZKOŁO MIEJSCONE
 - M.08 PRĘGNOŁA BIAŁA KOLOR SZARY PAŁ. 7037
 - M.09 SYSTEMOWE ŻWIETNOSPASY KOLOR BIAŁY PAŁ. 8016



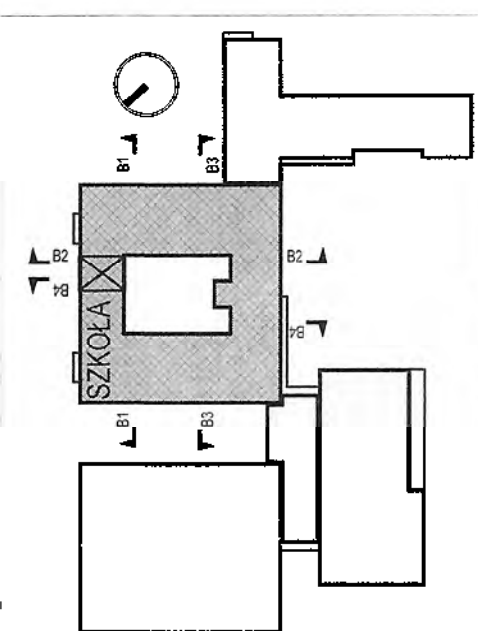
A1 - Elevacja południowa



A2 - Elevacja zachodnia

Wszystkie wyznaczniki i symbole są zgodne z zasadami i przepisami obowiązującymi w dziedzinie architektury i inżynierii. Wykresy i rysunki nie stanowią podstawy do wykonania robót budowlanych. Wykresy i rysunki nie stanowią podstawy do wykonania robót budowlanych. Wykresy i rysunki nie stanowią podstawy do wykonania robót budowlanych.

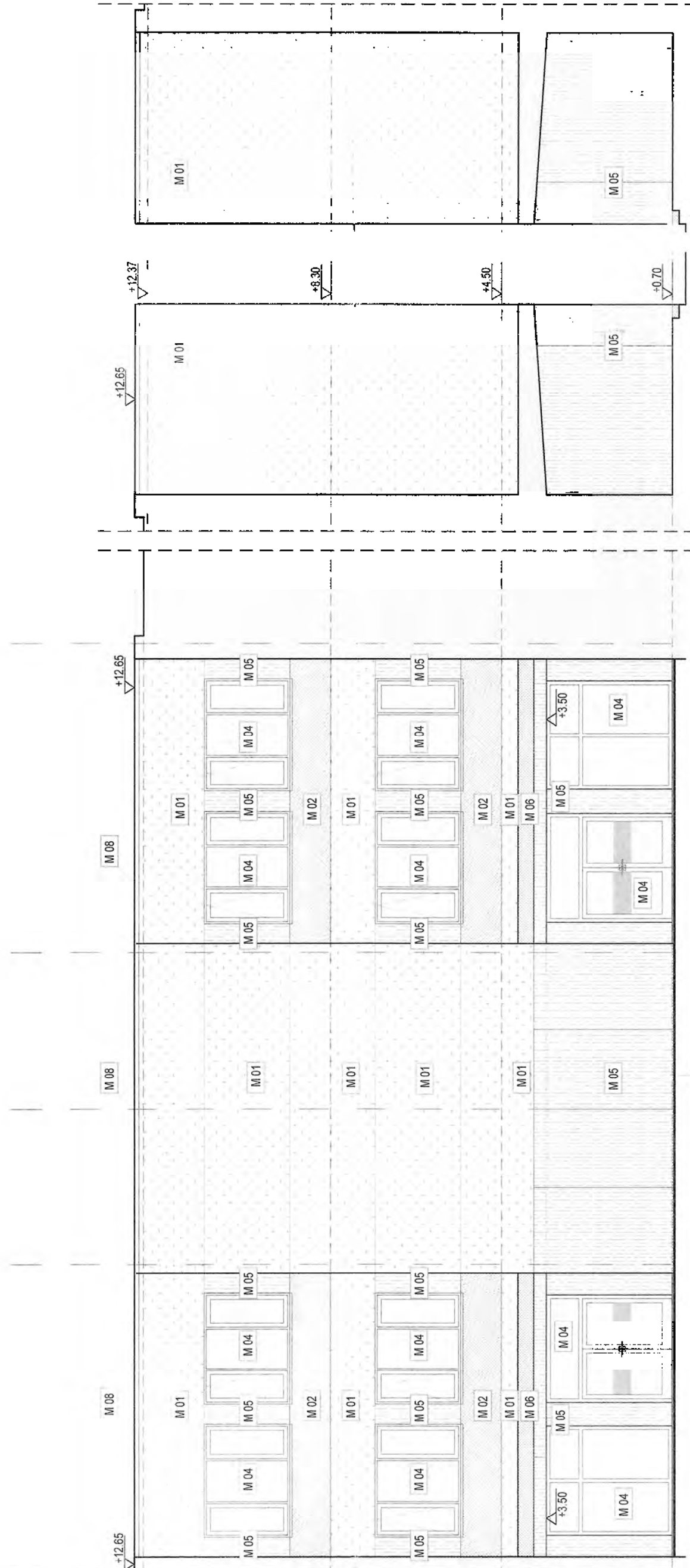
ELEWACJE - SZKOŁA		SKALA 1:100	BRANDA ARCH
PROJEKT BUDOWLANY KOMPLEKS SZKOLNO-SPORTOWEGO WRAZ Z NIEBUDYWNIAI URZĄDZENIAMI BUDOWANYMI W STYKONIACH 42 nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 112/1, 113/1, 113/2, 113/3, 113/4, 113/5, 114/1, 114/2, 114/3, 114/4, 114/5, 115/1, 115/2, 115/3, 115/4, 115/5, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109,			



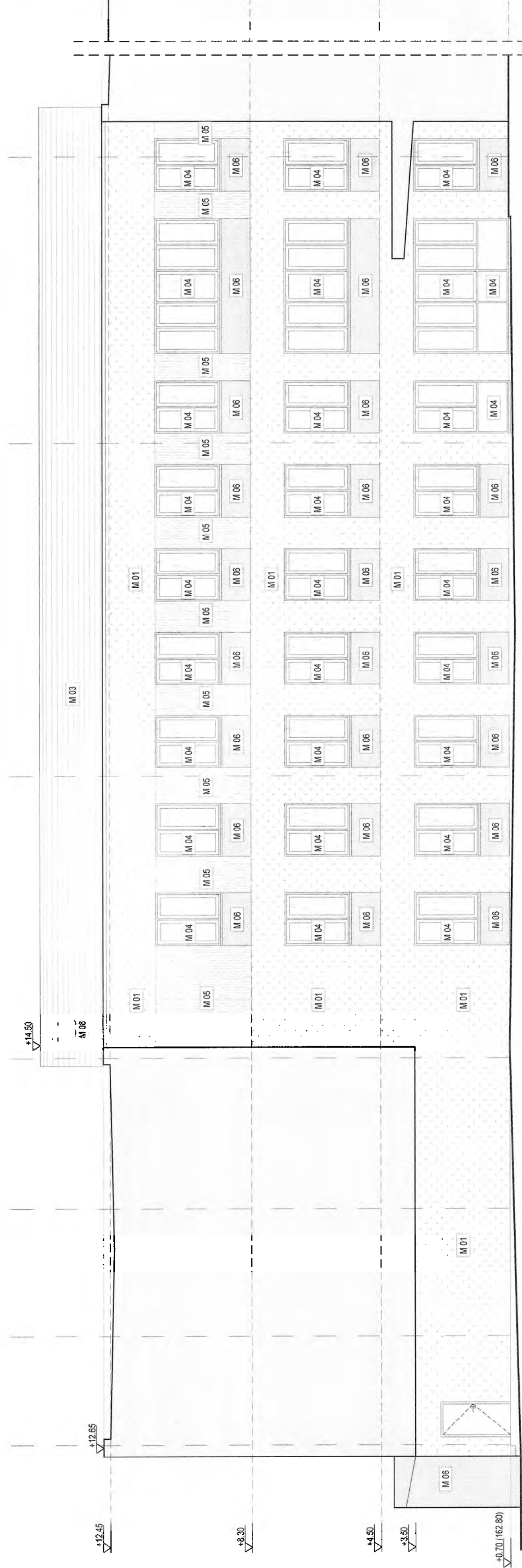
- COŃCZĄCZKA ROZMAZAN MATERIAŁOWYCH
- M 01 TYNK KOLOR BIAŁY RAL 9016
 - M 02 TYNK KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 03 ZAŁUŻE SYSTEMOWE KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 04 SZKŁO-PRZEJERNE CIEMNA
 - M 05 HPL DREWNOPODOBNY
 - M 06 PŁYTY KOMPOZYTYWNE KOLOR SZARY RAL 7037 - 1P-AUDOBOND
 - M 07 SZKŁO MŁECZNE
 - M 08 OBRÓBKA BLACHARSKA KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 09 SYSTEMOWE ZWIĘTY FASADY KOLOR BIAŁY RAL 9016

Wszystkie elementy rzędów należy sprządzić na budowie w przypadku niezgodności powyższych przepisów architektonicznych, projektami branżowymi, a samymi materiałami, należy upewnić się, że materiały spełniają wymagania techniczne i kolorystyczne. Projekt jest dokumentem Prawem Autorem (Dz.U. 6424858). Wszelkie odwołania należy kierować do autora projektu. Wszelkie zmiany i poprawki należy kierować do autora projektu. Wszelkie zmiany i poprawki należy kierować do autora projektu.

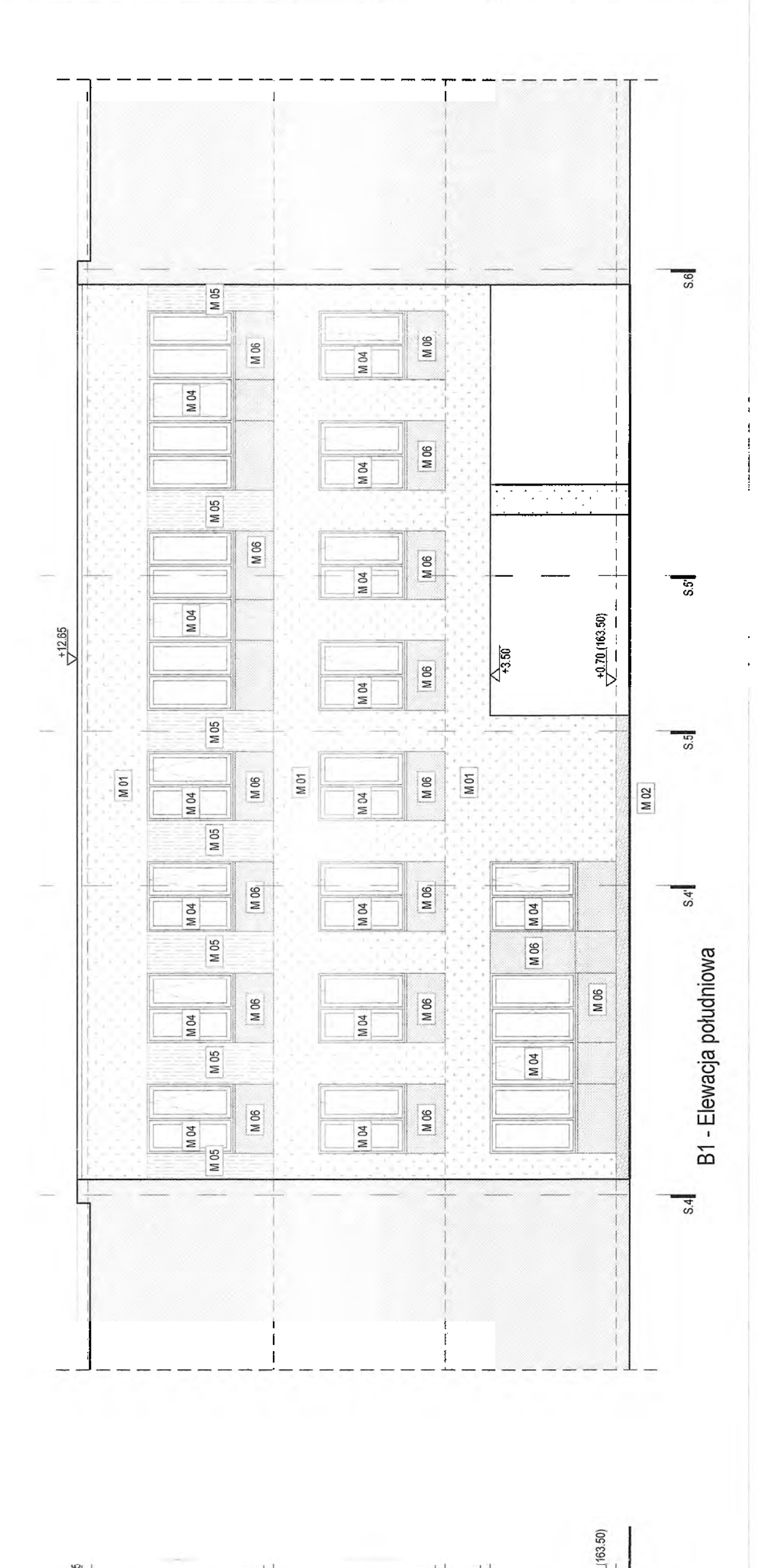
ELEWACJE - SZKOŁA DZIEDZINIEC		SKALA 1:100
BRANŻA ARCH		
PROJEKT BUDOWLANY KOMPLEXU SZKOLNO-SPORTOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANYMI W STRYKOWIE dz. nr ew. 108/2.108/3.109/2.109/3.110/1, 110/2.111/1.111/2.111/3.112/1.112/2.112/3, 113/1.113/2.113/3.114/1.114/2.114/3.115/1, 115/2.115/3.116/1.116/2.116/3.117/1.117/2, 117/3.118.119.120/1.120/2.120/3.121.122, 124/1.125/1.126/1.126/3.123		
INWESTOR Gmina Strzyków ul. Kosciuszki 27 95-010 Strzyków		
AUTOR mgr inż. arch. Radosław Guzowski		
OPRACOWAŁ mgr inż. arch. Hubert Swaga mgr inż. arch. Edward De Sa mgr inż. arch. Bartłomiej Kozłowski mgr inż. arch. Jan Bernatowski		
SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. Katarzyna Bielek mgr inż. arch. Katarzyna Bielek		
UMIAGI		NR RYS 401



B3 - Elewacja północna
B5 - Elewacja wschodnia
B6 - Elewacja zachodnia
klatki schodowej
klatki schodowej

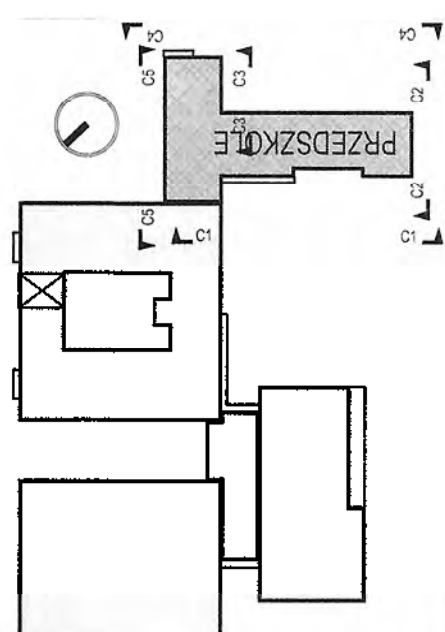


B2 - Elewacja zachodnia
B4 - Elewacja wschodnia
B5 - Elewacja wschodnia
B6 - Elewacja zachodnia
klatki schodowej
klatki schodowej

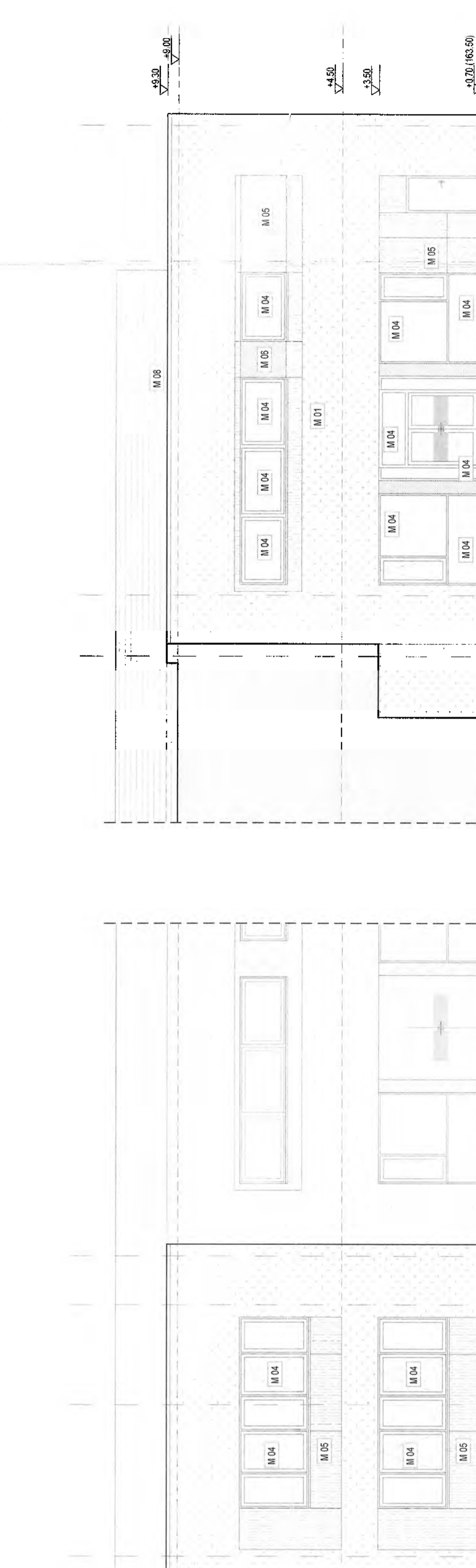


B1 - Elewacja południowa

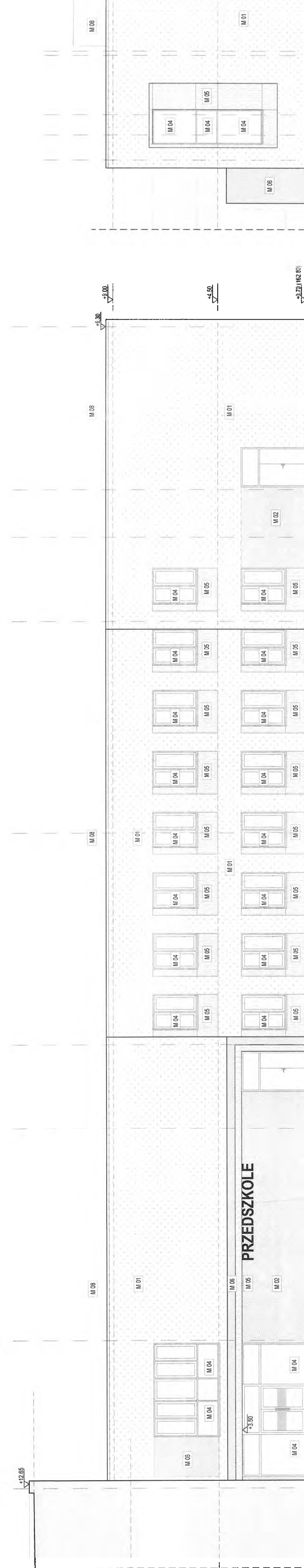
ul. Wesoła 110/8
50-100 Wrocław
tel. (71) 719 831



- COZINACZKA ROZMIARZAN MATERIAŁOWYCH
- M 01 TYNK KOLOR BIAŁY RAL 9016
 - M 02 TYNK KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 03 ZAŁĄCZE SYSTEMOWE KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 04 SZCZOTKOPŁYWA
 - M 05 HPL DREWNOPODOBNY
 - M 06 PŁYTY KOMPOZYTOWE KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 07 SROD MIEZCIE
 - M 08 OBRÓBKĄ BLACHARSKĄ KOLOR SZARY RAL 7037
 - M 09 SYSTEMOWE ZŁĘTY FASADY KOLOR BIAŁY RAL 9016



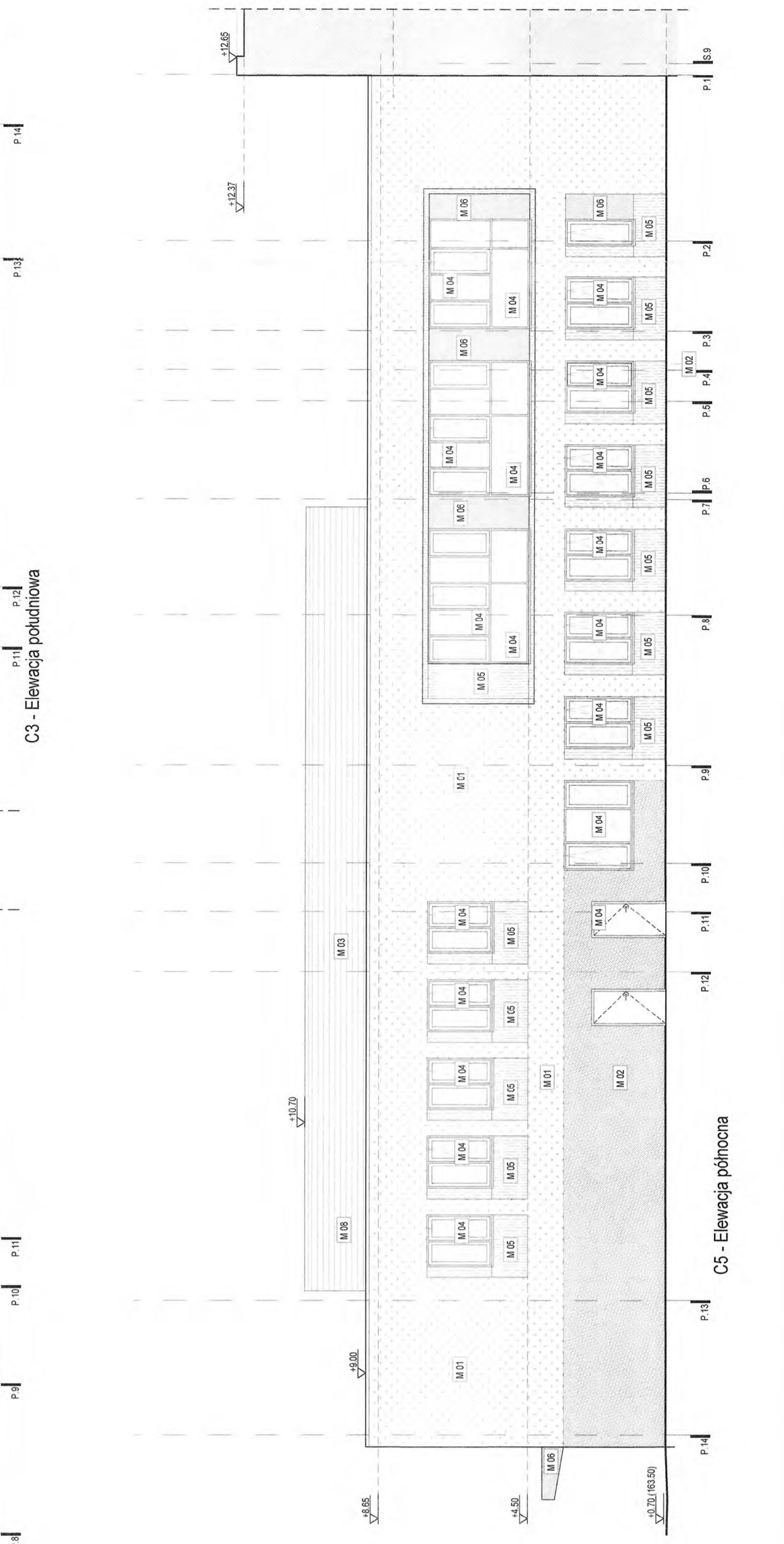
C2 - Elewacja południowa



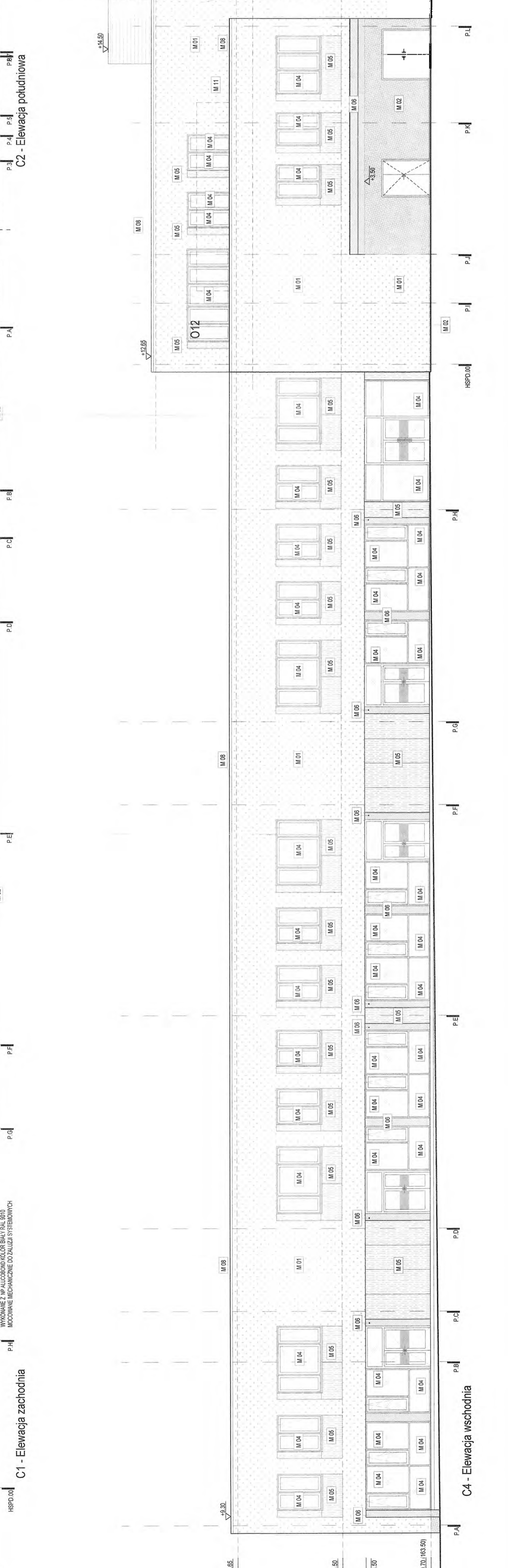
C1 - Elewacja zachodnia

BIULETYN PRZEDSZKOLENIA (GR. 5 lat) RAL 9010
MOCOWANIE MECHANICZNE DO ZAŁĄCZA SYSTEMOWYCH

C3 - Elewacja północna



C5 - Elewacja północna



C4 - Elewacja wschodnia

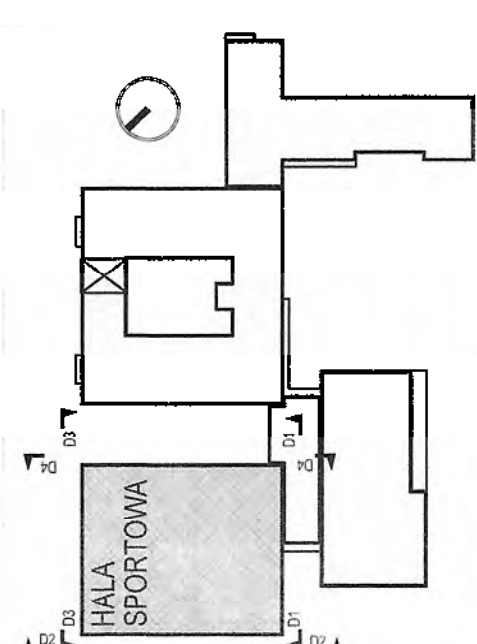
SKALA 1:100
BRANŻA ARCH

NUMER RYSU 402

UWAGI

Wszystkie wymiary i opisy należy sprawdzić na bieżąco, w przypadku niezgodności proszę zgłosić do projektanta. Wszelkie zmiany i doposażenia należy zgłaszać do projektanta przed rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać do projektanta przed rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać do projektanta przed rozpoczęciem prac.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew. 108/2.108/3.109/2.109/3.110/1,
110/2.111/1.111/2.111/3.111/4.111/5.111/6.111/7.111/8.111/9.111/10.111/11.111/12.111/13.111/14.111/15.111/16.111/17.111/18.111/19.111/20.111/21.111/22.111/23.111/24.111/25.111/26.111/27.111/28.111/29.111/30.111/31.111/32.111/33.111/34.111/35.111/36.111/37.111/38.111/39.111/40.111/41.111/42.111/43.111/44.111/45.111/46.111/47.111/48.111/49.111/50.111/51.111/52.111/53.111/54.111/55.111/56.111/57.111/58.111/59.111/60.111/61.111/62.111/63.111/64.111/65.111/66.111/67.111/68.111/69.111/70.111/71.111/72.111/73.111/74.111/75.111/76.111/77.111/78.111/79.111/80.111/81.111/82.111/83.111/84.111/85.111/86.111/87.111/88.111/89.111/90.111/91.111/92.111/93.111/94.111/95.111/96.111/97.111/98.111/99.111/100.111/101.111/102.111/103.111/104.111/105.111/106.111/107.111/108.111/109.111/110.111/111.111/112.111/113.111/114.111/115.111/116.111/117.111/118.111/119.111/120.111/121.111/122.111/123.111/124.111/125.111/126.111/127.111/128.111/129.111/130.111/131.111/132.111/133.111/134.111/135.111/136.111/137.111/138.111/139.111/140.111/141.111/142.111/143.111/144.111/145.111/146.111/147.111/148.111/149.111/150.111/151.111/152.111/153.111/154.111/155.111/156.111/157.111/158.111/159.111/160.111/161.111/162.111/163.111/164.111/165.111/166.111/167.111/168.111/169.111/170.111/171.111/172.111/173.111/174.111/175.111/176.111/177.111/178.111/179.111/180.111/181.111/182.111/183.111/184.111/185.111/186.111/187.111/188.111/189.111/190.111/191.111/192.111/193.111/194.111/195.111/196.111/197.111/198.111/199.111/200.111/201.111/202.111/203.111/204.111/205.111/206.111/207.111/208.111/209.111/210.111/211.111/212.111/213.111/214.111/215.111/216.111/217.111/218.111/219.111/220.111/221.111/222.111/223.111/224.111/225.111/226.111/227.111/228.111/229.111/230.111/231.111/232.111/233.111/234.111/235.111/236.111/237.111/238.111/239.111/240.111/241.111/242.111/243.111/244.111/245.111/246.111/247.111/248.111/249.111/250.111/251.111/252.111/253.111/254.111/255.111/256.111/257.111/258.111/259.111/260.111/261.111/262.111/263.111/264.111/265.111/266.111/267.111/268.111/269.111/270.111/271.111/272.111/273.111/274.111/275.111/276.111/277.111/278.111/279.111/280.111/281.111/282.111/283.111/284.111/285.111/286.111/287.111/288.111/289.111/290.111/291.111/292.111/293.111/294.111/295.111/296.111/297.111/298.111/299.111/300.111/301.111/302.111/303.111/304.111/305.111/306.111/307.111/308.111/309.111/310.111/311.111/312.111/313.111/314.111/315.111/316.111/317.111/318.111/319.111/320.111/321.111/322.111/323.111/324.111/325.111/326.111/327.111/328.111/329.111/330.111/331.111/332.111/333.111/334.111/335.111/336.111/337.111/338.111/339.111/340.111/341.111/342.111/343.111/344.111/345.111/346.111/347.111/348.111/349.111/350.111/351.111/352.111/353.111/354.111/355.111/356.111/357.111/358.111/359.111/360.111/361.111/362.111/363.111/364.111/365.111/366.111/367.111/368.111/369.111/370.111/371.111/372.111/373.111/374.111/375.111/376.111/377.111/378.111/379.111/380.111/381.111/382.111/383.111/384.111/385.111/386.111/387.111/388.111/389.111/390.111/391.111/392.111/393.111/394.111/395.111/396.111/397.111/398.111/399.111/400.111/401.111/402.111/403.111/404.111/405.111/406.111/407.111/408.111/409.111/410.111/411.111/412.111/413.111/414.111/415.111/416.111/417.111/418.111/419.111/420.111/421.111/422.111/423.111/424.111/425.111/426.111/427.111/428.111/429.111/430.111/431.111/432.111/433.111/434.111/435.111/436.111/437.111/438.111/439.111/440.111/441.111/442.111/443.111/444.111/445.111/446.111/447.111/448.111/449.111/450.111/451.111/452.111/453.111/454.111/455.111/456.111/457.111/458.111/459.111/460.111/461.111/462.111/463.111/464.111/465.111/466.111/467.111/468.111/469.111/470.111/471.111/472.111/473.111/474.111/475.111/476.111/477.111/478.111/479.111/480.111/481.111/482.111/483.111/484.111/485.111/486.111/487.111/488.111/489.111/490.111/491.111/492.111/493.111/494.111/495.111/496.111/497.111/498.111/499.111/500.111/501.111/502.111/503.111/504.111/505.111/506.111/507.111/508.111/509.111/510.111/511.111/512.111/513.111/514.111/515.111/516.111/517.111/518.111/519.111/520.111/521.111/522.111/523.111/524.111/525.111/526.111/527.111/528.111/529.111/530.111/531.111/532.111/533.111/534.111/535.111/536.111/537.111/538.111/539.111/540.111/541.111/542.111/543.111/544.111/545.111/546.111/547.111/548.111/549.111/550.111/551.111/552.111/553.111/554.111/555.111/556.111/557.111/558.111/559.111/560.111/561.111/562.111/563.111/564.111/565.111/566.111/567.111/568.111/569.111/570.111/571.111/572.111/573.111/574.111/575.111/576.111/577.111/578.111/579.111/580.111/581.111/582.111/583.111/584.111/585.111/586.111/587.111/588.111/589.111/590.111/591.111/592.111/593.111/594.111/595.111/596.111/597.111/598.111/599.111/600.111/601.111/602.111/603.111/604.111/605.111/606.111/607.111/608.111/609.111/610.111/611.111/612.111/613.111/614.111/615.111/616.111/617.111/618.111/619.111/620.111/621.111/622.111/623.111/624.111/625.111/626.111/627.111/628.111/629.111/630.111/631.111/632.111/633.111/634.111/635.111/636.111/637.111/638.111/639.111/640.111/641.111/642.111/643.111/644.111/645.111/646.111/647.111/648.111/649.111/650.111/651.111/652.111/653.111/654.111/655.111/656.111/657.111/658.111/659.111/660.111/661.111/662.111/663.111/664.111/665.111/666.111/667.111/668.111/669.111/670.111/671.111/672.111/673.111/674.111/675.111/676.111/677.111/678.111/679.111/680.111/681.111/682.111/683.111/684.111/685.111/686.111/687.111/688.111/689.111/690.111/691.111/692.111/693.111/694.111/695.111/696.111/697.111/698.111/699.111/700.111/701.111/702.111/703.111/704.111/705.111/706.111/707.111/708.111/709.111/710.111/711.111/712.111/713.111/714.111/715.111/716.111/717.111/718.111/719.111/720.111/721.111/722.111/723.111/724.111/725.111/726.111/727.111/728.111/729.111/730.111/731.111/732.111/733.111/734.111/735.111/736.111/737.111/738.111/739.111/740.111/741.111/742.111/743.111/744.111/745.111/746.111/747.111/748.111/749.111/750.111/751.111/752.111/753.111/754.111/755.111/756.111/757.111/758.111/759.111/760.111/761.111/762.111/763.111/764.111/765.111/766.111/767.111/768.111/769.111/770.111/771.111/772.111/773.111/774.111/775.111/776.111/777.111/778.111/779.111/780.111/781.111/782.111/783.111/784.111/785.111/786.111/787.111/788.111/789.111/790.111/791.111/792.111/793.111/794.111/795.111/796.111/797.111/798.111/799.111/800.111/801.111/802.111/803.111/804.111/805.111/806.111/807.111/808.111/809.111/810.111/811.111/812.111/813.111/814.111/815.111/816.111/817.111/818.111/819.111/820.111/821.111/822.111/823.111/824.111/825.111/826.111/827.111/828.111/829.111/830.111/831.111/832.111/833.111/834.111/835.111/836.111/837.111/838.111/839.111/840.111/841.111/842.111/843.111/844.111/845.111/846.111/847.111/848.111/849.111/850.111/851.111/852.111/853.111/854.111/855.111/856.111/857.111/858.111/859.111/860.111/861.111/862.111/863.111/864.111/865.111/866.111/867.111/868.111/869.111/870.111/871.111/872.111/873.111/874.111/875.111/876.111/877.111/878.111/879.111/880.111/881.111/882.111/883.111/884.111/885.111/886.111/887.111/888.111/889.111/890.111/891.111/892.111/893.111/894.111/895.111/896.111/897.111/898.111/899.111/900.111/901.111/902.111/903.111/904.111/905.111/906.111/907.111/908.111/909.111/910.111/911.111/912.111/913.111/914.111/915.111/916.111/917.111/918.111/919.111/920.111/921.111/922.111/923.111/924.111/925.111/926.111/927.111/928.111/929.111/930.111/931.111/932.111/933.111/934.111/935.111/936.111/937.111/938.111/939.111/940.111/941.111/942.111/943.111/944.111/945.111/946.111/947.111/948.111/949.111/950.111/951.111/952.111/953.111/954.111/955.111/956.111/957.111/958.111/959.111/960.111/961.111/962.111/963.111/964.111/965.111/966.111/967.111/968.111/969.111/970.111/971.111/972.111/973.111/974.111/975.111/976.111/977.111/978.111/979.111/980.111/981.111/982.111/983.111/984.111/985.111/986.111/987.111/988.111/989.111/990.111/991.111/992.111/993.111/994.111/995.111/996.111/997.111/998.111/999.111/1000.111/1001.111/1002.111/1003.111/1004.111/1005.111/1006.111/1007.111/1008.111/1009.111/1010.111/1011.111/1012.111/1013.111/1014.111/1015.111/1016.111/1017.111/1018.111/1019.111/1020.111/1021.111/1022.111/1023.111/1024.111/1025.111/1026.111/1027.111/1028.111/1029.111/1030.111/1031.111/1032.111/1033.111/1034.111/1035.111/1036.111/1037.111/1038.111/1039.111/1040.111/1041.111/1042.111/1043.111/1044.111/1045.111/1046.111/1047.111/1048.111/1049.111/1050.111/1051.111/1052.111/1053.111/1054.111/1055.111/1056.111/1057.111/1058.111/1059.111/1060.111/1061.111/1062.111/1063.111/1064.111/1065.111/1066.111/1067.111/1068.111/1069.111/1070.111/1071.111/1072.111/1073.111/1074.111/1075.111/1076.111/1077.111/1078.111/1079.111/1080.111/1081.111/1082.111/1083.111/1084.111/1085.111/1086.111/1087.111/1088.111/1089.111/1090.111/1091.111/1092.111/1093.111/1094.111/1095.111/1096.111/1097.111/1098.111/1099.111/1100.111/1101.111/1102.111/1103.111/1104.111/1105.111/1106.111/1107.111/1108.111/1109.111/1110.111/1111.111/1112.111/1113.111/1114.111/1115.111/1116.111/1117.111/1118.111/1119.111/1120.111/1121.111/1122.111/1123.111/1124.111/1125.111/1126.111/1127.111/1128.111/1129.111/1130.111/1131.111/1132.111/1133.111/1134.111/1135.111/1136.111/1137.111/1138.111/1139.111/1140.111/1141.111/1142.111/1143.111/1144.111/1145.111/1146.111/1147.111/1148.111/1149.111/1150.111/1151.111/1152.111/1153.111/1154.111/1155.111/1156.111/1157.111/1158.111/1159.111/1160.111/1161.111/1162.111/1163.111/1164.111/1165.111/1166.111/1167.111/1168.111/1169.111/1170.111/1171.111/1172.111/1173.111/1174.111/1175.111/1176.111/1177.111/1178.111/1179.111/1180.111/1181.111/1182.111/1183.111/1184.111/1185.111/1186.111/1187.111/1188.111/1189.111/1190.111/1191.111/1192.111/1193.111/1194.111/1195.111/1196.111/1197.111/1198.111/1199.111/1200.111/1201.111/1202.111/1203.111/1204.111/1205.111/1206.111/1207.111/1208.111/1209.111/1210.111/1211.111/1212.111/1213.111/1214.111/1215.111/1216.111/1217.111/1218.111/1219.111/1220.111/1221.111/1222.111/1223.111/1224.111/1225.111/1226.111/1227.111/1228.111/1229.111/1230.111/1231.111/1232.111/1233.111/1234.111/1235.111/1236.111/1237.111/1238.111/1239.111/1240.111/1241.111/1242.111/1243.111/1244.111/1245.111/1246.111/1247.111/1248.111/1249.111/1250.111/1251.111/1252.111/1253.111/1254.111/1255.111/1256.111/1257.111/1258.111/1259.111/1260.111/1261.111/1262.111/1263.111/1264.111/1265.111/1266.111/1267.111/1268.111/1269.111/1270.111/1271.111/1272.111/1273.111/1274.111/1275.111/1276.111/1277.111/1278.111/1279.111/1280.111/1281.111/1282.111/1283.111/1284.111/1285.111/1286.111/1287.111/1288.111/1289.111/1290.111/1291.111/1292.111/1293.111/1294.111/1295.111/1296.111/1297.111/1298.111/1299.111/1300.111/1301.111/1302.111/1303.111/1304.111/1305.111/1306.111/1307.111/1308.111/1309.111/1310.111/1311.111/1312.111/1313.111/1314.11



- OPIS MATERIAŁÓW I KOLORÓW:
- M.01 TYNK KOLOR SZARY RAL 9016
 - M.02 TYNK KOLOR SZARY RAL 702
 - M.03 ZALUZJE SYSTEMOWE KOLOR SZARY RAL 7037
 - M.04 SZCZEGÓLNE SYSTEMY OKIENNA
 - M.05 HPL DREWNOPODOBNY
 - M.06 PŁYTY KAMPOTYTOWE KOLOR SZARY RAL 7037
 - M.07 SZCZEGÓLNE ALUCOBAND
 - M.08 OBRÓBKA BUCHARSKA KOLOR SZARY RAL 7037
 - M.09 SYSTEMOWE ŻYLIETY FASADY KOLOR BIAŁY RAL 9016

Wszystkie wyzniki i dane należy sprawdzić na budowie, w przypadku nieścisłości
konieczny jest wyjazd na budowę, w celu sprawdzenia stanu faktycznego i
dokonania ewentualnych poprawek. Wszelkie zmiany należy zgłaszać pisemnie
przed rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać pisemnie przed
rozpoczęciem prac. Wszelkie uwagi należy zgłaszać pisemnie przed
rozpoczęciem prac.

INWESTOR: Gmina Strzyków
ul. Kosciuszki 27
95-010 Strzyków

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANymi W STRZYKOWIE

dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1,
110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 112/1, 112/2, 112/3,
113/1, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1,
115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2,
117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122,
124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

FAZA: PR
DATA: 07/2022

SKALA: 1:100
BRANŻA: ARCH

AUTOR: mgr inż. arch. Radosław Guzowski

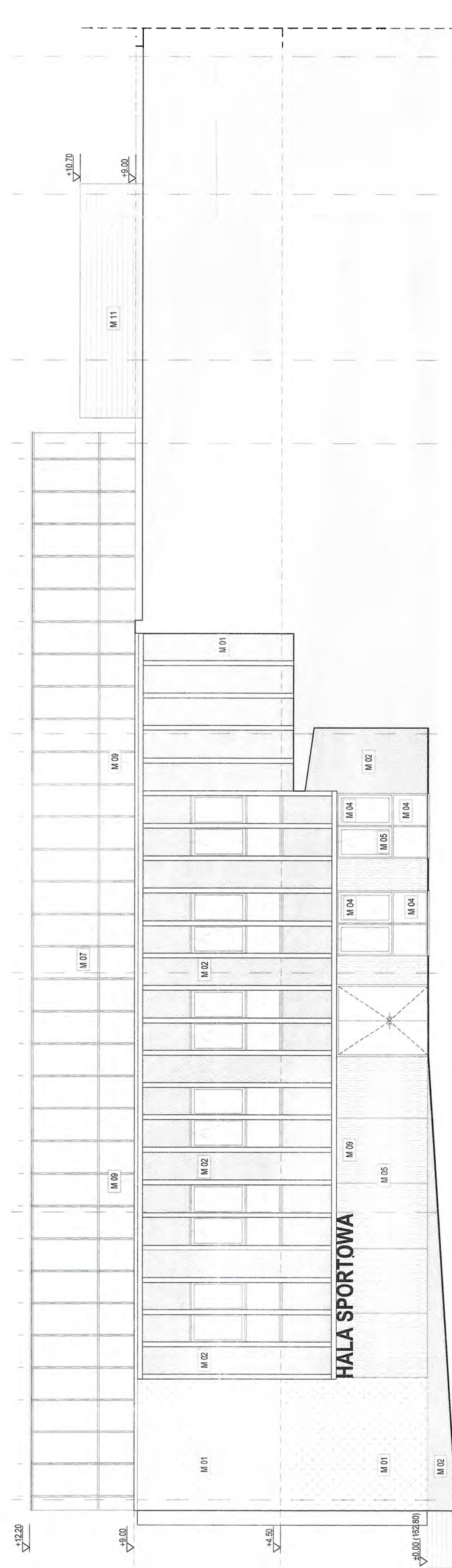
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
nr uprawnień: 4401/OL

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Radosław Guzowski
mgr inż. arch. Wiesława Franki
mgr inż. arch. Beata Nyczewska
mgr inż. arch. Janusz Bielecki

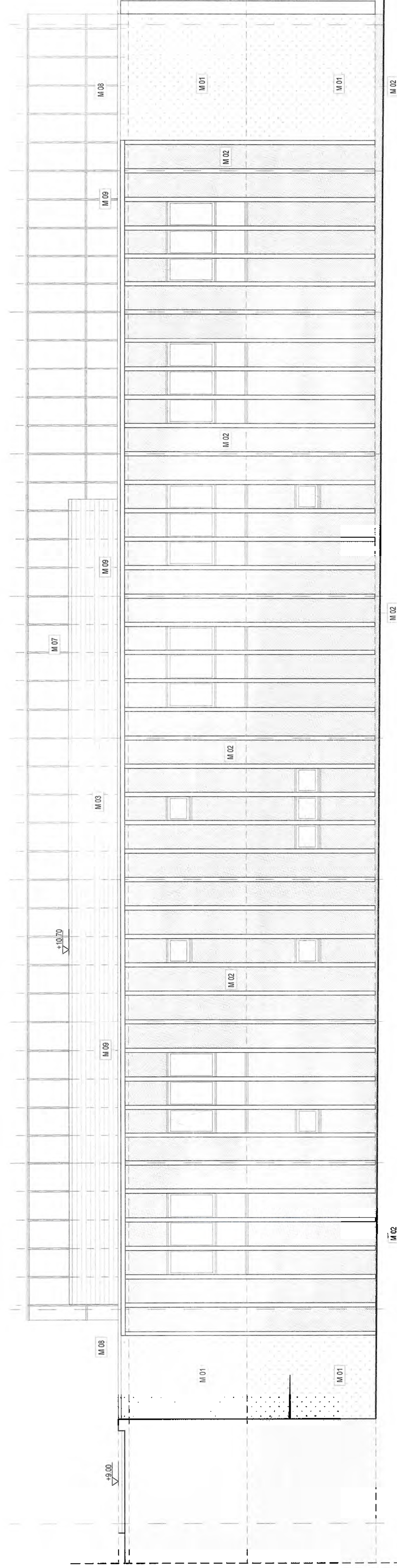
SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Katarzyna Bialek

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej nr W-24481

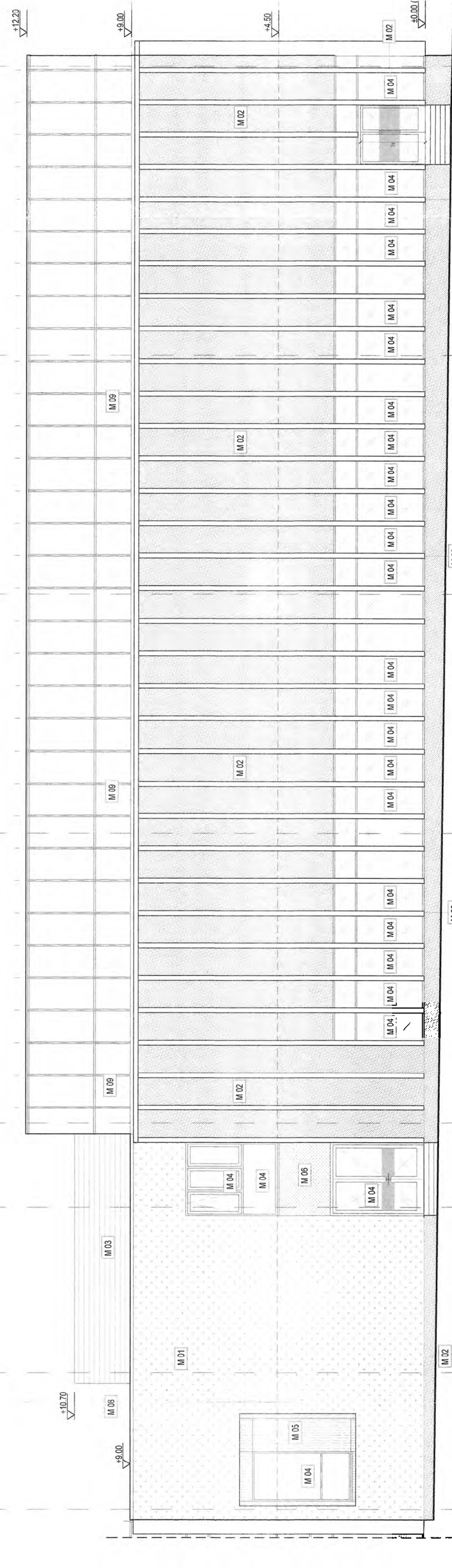
UMIAR: NR RYS: 403



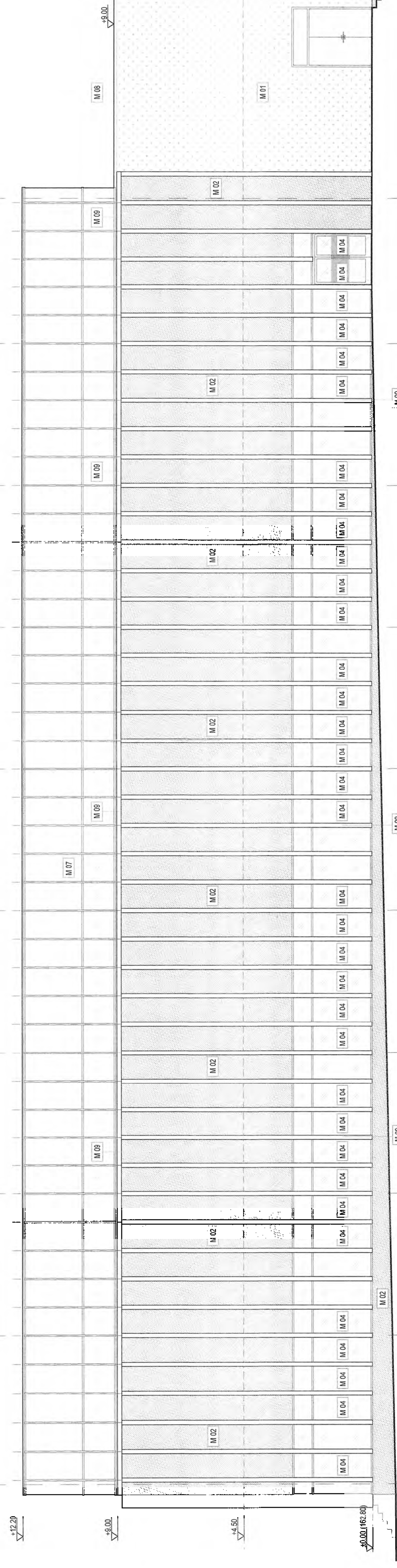
D1 - Elewacja południowa



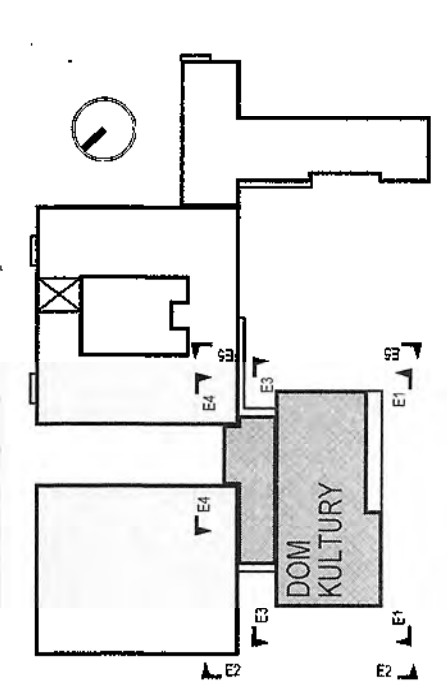
D4 - Elewacja wschodnia



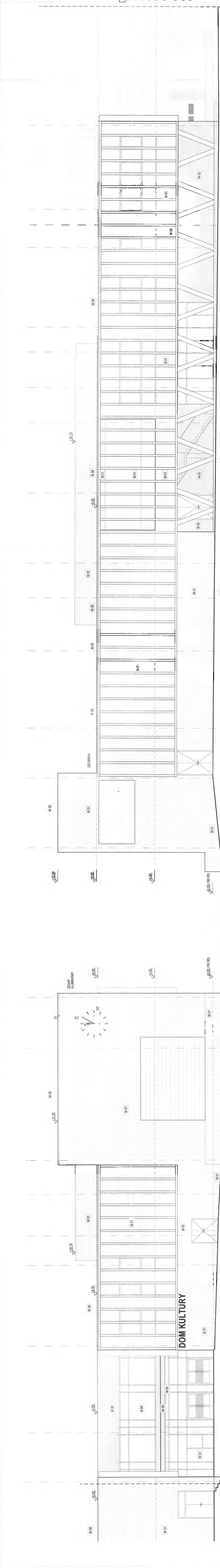
D3 - Elewacja północna



D2 - Elewacja zachodnia



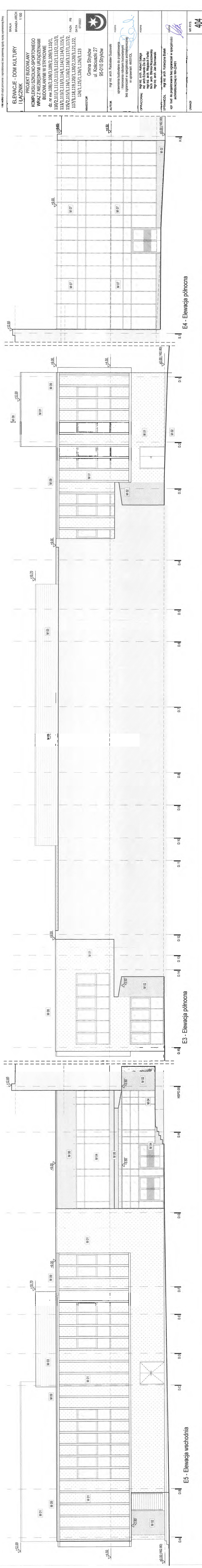
- LEGENDA**
- M01 TYNK KOLOR BIEŁY PAŁ 915
 - M02 TYNK KOLOR SZARY PAŁ 707
 - M03 ZAŁĄCZKI SYSTEMOWE KOLOR SZARY PAŁ 1307
 - M04 SZKOŁO-PRZEJEMNOŚĆ
 - M05 HPL DREWNOPODOBNY
 - M06 PŁYTY KOMPOZYTOWE KOLOR SZARY PAŁ 7237
 - M07 SZALO MLECZNE
 - M08 OBROBKA BALCHARSKA KOLOR SZARY PAŁ 707
 - M09 SYSTEMOWE ZBIENIY FASADY KOLOR SZARY PAŁ 906



E-2 Elewacja zachodnia

E1 - Elewacja południowa


E4 - Elewacja północna



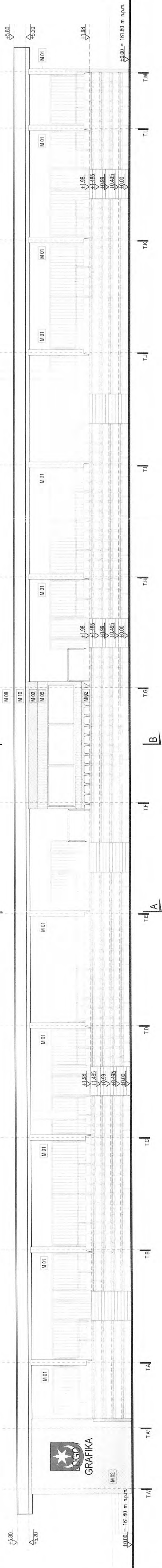
E5 - Elewacja wschodnia

E3 - Elewacja północna

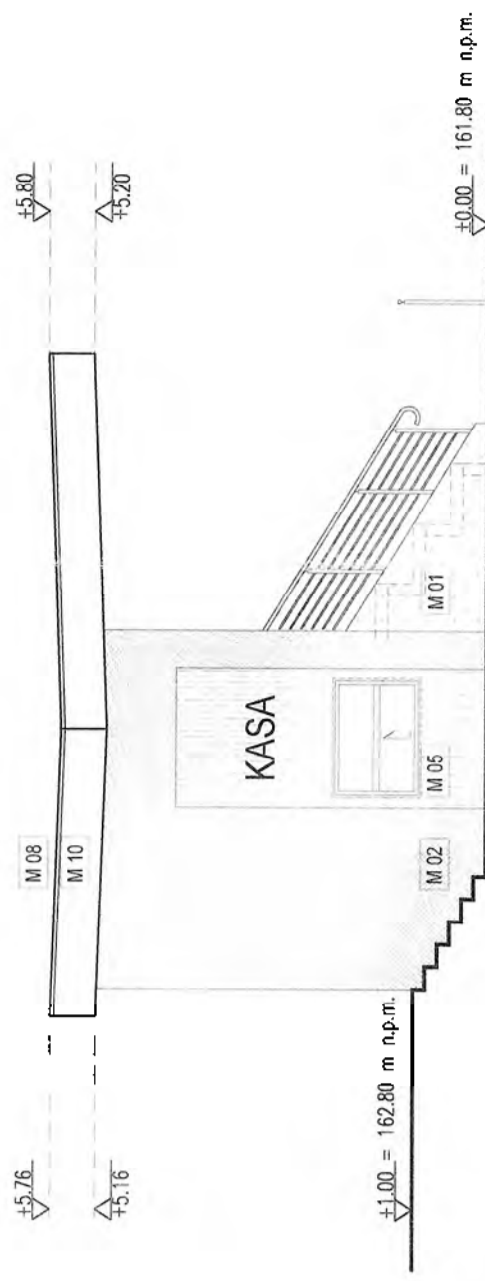
E4 - Elewacja północna

ELEWACJE - DOM KULTURY I ŁACZNIK		SKALA: 1:100
PROJEKT BUDOWLANY KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANIAMI W STRZYKOWIE do nr ew. 108/2, 108/3, 108/2, 109/3, 110/1, 110/2, 111/1, 112/1, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 113/4, 113/2, 113/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1, 115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2, 117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122, 124/1, 124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123		PŁAZA: PB DATA: 09.2022
INWESTOR: Gmina Strzyków ul. Kościuszki 27 95-010 Strzyków		
AUTOR: mgr inż. arch. Radosław Guzowski	Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specyjalności architektonicznej nr uprawnień: 44/01/OCL	
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Radosław Guzowski mgr inż. arch. Wojciech Fedak mgr inż. arch. Ewa Kubiś mgr inż. arch. Jan Borkowski	KONTO:	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. arch. Katarzyna Ejsak	mgr inż. arch. Katarzyna Ejsak nr uprawnień: 44/01/OCL	
UWAGI:	404	

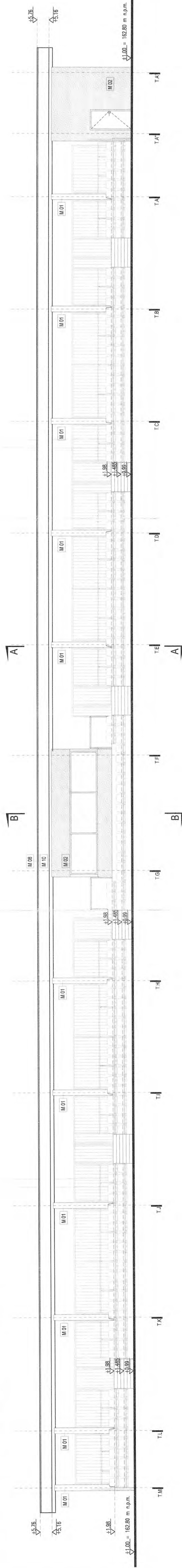
ELEWACJA FRONTOWA TRYBUN



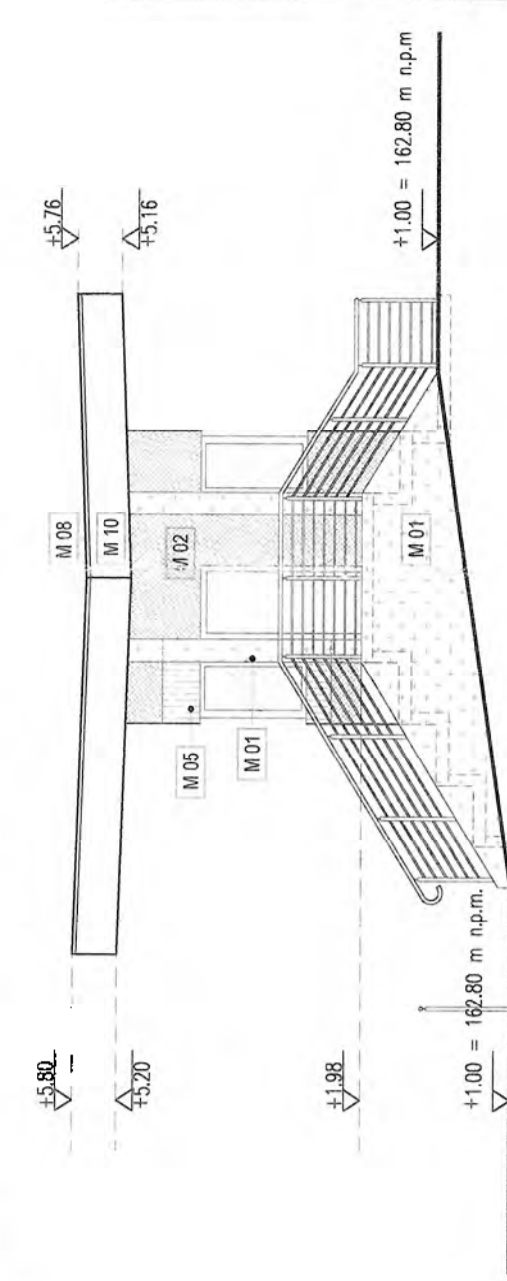
ELEWACJA WSCHODNIA TRYBUN



ELEWACJA TRYBUN OD STRONY BIEŻNI LEKKOATLETYCZNEJ



ELEWACJA ZACHODNIA TRYBUN



RADEK GUZOWSKI
ARCHITEKT

02-641 Warszawa
ul. Nowocenna 31/285
t. (22) 119 28 31

Wszystkie wyznaczone i proste linie wyznaczone na budowie, w opracowaniu, nie zostały
pomocno projektowane architektonicznie, projektami budowlanymi, a jedynie służyć
należy wyznaczyć projektem. Usługi zamawiacza w części rysunkowej projektu
budowlanego, nie są odpowiedzialnością projektanta.
Wszelkie informacje zawarte w tym projekcie stanowią własność intelektualną firmy
"ARCHITEKT RADEK GUZOWSKI".

Inwentaryzacja i uproszczenie i reprodukcja bez pisemnej zgody wyżej wymienionej firmy

SKALA 1:100
BRANŻA ARCH.

PROJEKT BUDOWLANY
KOMPLEKSU SZKOLNO-SPORTOWEGO
WRAZ Z NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI
BUDOWLANYMI W STRYKOWIE
dz. nr ew. 108/2, 108/3, 109/2, 109/3, 110/1,
110/2, 111/1, 111/2, 111/3, 114/1, 114/2, 114/3, 115/1,
115/2, 115/3, 116/1, 116/2, 116/3, 117/1, 117/2,
117/3, 118, 119, 120/1, 120/2, 120/3, 121, 122,
124/1, 125/1, 126/1, 126/3, 123

INWESTOR
Gmina Strzyków
ul. Kosciuszki 27
95-010 Strzyków

AUTOR
mgr inż. arch. Radosław Guzowski
uprawnienia budowlane do projektowania
i nadzoru budowlanego w specjalności architektonicznej
baz. operacyjnej w uprawnień 4481/10/L

OPRACOWAŁ
mgr inż. arch. Mirosław Szaga
mgr inż. arch. Edward De Sa
lech arch. Blanka Noyzewska
mgr inż. arch. Jan Bernawski

SPRAWDZIŁ
mgr inż. arch. Katarzyna Błakie
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej nr WA-22401

NR RYS.
405

- OPIS MATERIAŁÓW I OBAROBIENIA
- M.01 TYNK KOLOROWY RAL 9016
 - M.02 TYNK KOLOR SZARY RAL 7037
 - M.04 SZCZEGÓLNE PRZEJŚCIE OKNA
 - M.05 HPL DREWNIOPODOBNY
 - M.08 OBAROBKA BLACHARSKA KOLOR SZARY RAL 7037
 - M.10 PŁYTY KOMPOZYTOWE KOLOR BIAŁY RAL 9016

