

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE, ROZBIÓRKA BUDYNKU BIUROWEGO

**ADRES : UL. LUBELSKA 9-11, ŁÓDŹ
DZ. EW. NR 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 OBRĘB G-4**

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

INWESTOR:

WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź

PROJEKTANCI:

architektura:

mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska;
upr. bud. 07/LOOKK/2016 w spec. architektonicznej

instalacja elektryczna:

mgr inż. Michał Simiński;
upr. bud. LOD/1439/PWOE/10 w specjalności: instal. elektr.

instalacja wody i kanalizacji:

mgr inż. Rafał Marciniak
upr. bud. nr MAZ/0425/PWBS/15 w specjalności: inst. sanitarne

instalacja ciepłownicza:

mgr inż. Waldemar Niedbała;
upr. bud. nr DOŚ/0168/PWBS/16 w specjalności: inst. sanitarne

data opracowania: 7.2022 r.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA I ZAŁĄCZNIKI		strony
1	STRONA TYTUŁOWA	1
2	SPIS TREŚCI	2
3	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
4	IZBY I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW	4-15
5	DECYZJA O WARUNKACH ZABUDOWY	16-24
6	WARUNKI PRZYŁĄCZENIOWE	25-29
7	OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	30-35
8	OPIS – ZEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD-KAN	36-55
CZĘŚĆ GRAFICZNA		
PZT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PLANSZA ZBIORCZA	PZT
IS01	PZT- ZEWNĘTRZNE INSTALACJE WOD.-KAN.	IS01
IS02	PROFIL INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ	IS02
IS03	PROFIL ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ	IS03
IS04	SCHEMAT STUDNI Z WPUSTEM	IS04

Łódź, dnia.....

OŚWIADCZENIE AUTORÓW PROJEKTU

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333)
oświadczam, że :

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU:
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ
GARAŻOWĄ W PARTERZE,
ROZBIÓRKA BUDYNKU BIUROWEGO
ADRES : UL. LUBELSKA 9-11, ŁÓDŹ**

DZ. EW. NR 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 OBRĘB G-4

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

architektura:

mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska;

upr. bud. 07/LOOKK/2016 w spec. architektonicznej

instalacja elektryczna:

mgr inż. Michał Simiński;

upr. bud. LOD/1439/PWOE/10 w specjalności: instal. elektr.

instalacja wody i kanalizacji:

mgr inż. Rafał Marciniak

upr. bud. nr MAZ/0425/PWBS/15 w spec.: inst. sanitarne

instalacja ciepłownicza:

mgr inż. Waldemar Niedbała;

upr. bud. DOŚ/0168/PWBS/16 w spec.: inst. sanitarne



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP

Znak sprawy: 1502/LOOKK/2016

Łódź, dnia 24 czerwca 2016 r.

DECYZJA nr 07/LOOKK/2016

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016 r., poz. 290, tekst jednolity), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016 r. poz. 23 tekst jednolity)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska

urodzona w dniu 18.06.1986 r. w Koninie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- a) projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego, oraz
- b) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

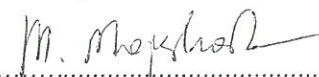


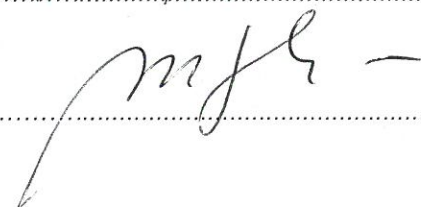
Komisja egzaminacyjna działająca w składzie:

1. Przewodniczący Komisji:
mgr inż. arch. Andrzej Piech
2. Zastępca Przewodniczącego Komisji:
mgr inż. arch. Lidia Zysiak
3. Sekretarz Komisji:
mgr inż. arch. Paweł Pijanowski
4. Zastępca sekretarza Komisji:
mgr inż. arch. Monika Majerkowska
5. Członek Komisji:
mgr inż. arch. Barbara Brzezińska-Kwaśny
6. Członek Komisji:
mgr inż. arch. Paweł Czajka
7. Członek Komisji:
mgr inż. arch. Karolina Kejna
8. Członek Komisji:
dr hab. Inż. arch. Przemysław Szymański


.....

.....



.....


.....


.....


.....


.....



Otrzymują:

- ① Wnioskodawca: mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane
3. Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a.



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 Maria KUŁAKOWSKA

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **07/LOOKK/2016**, jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2882**.

Członek czynny od: 07-03-2017 r.

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

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2023 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2882-937A-6637-B45B-56AD

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131-2/1439/10

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 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 5 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.*), 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 Michałowi Łukaszowi Simińskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek elektrotechnika

urodzonemu dnia 19 czerwca 1981 r. w Zgierzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1439/PWOE/10

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

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 2 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 Michał Simiński 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 Michał Simiński 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, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 24 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

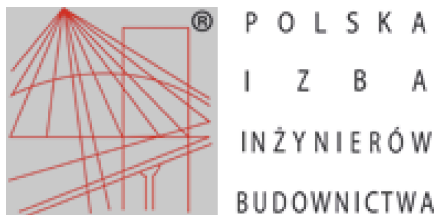
Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Michał Simiński
ul. Żubardzka 18 m. 24
91-032 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-T5C-MXP-W34 *

Pan Michał SIMIŃSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/9198/11
adres zamieszkania ul. Klonowa 15A, 95-050 Konstaktyńów Łódzki
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

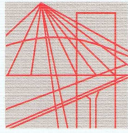
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-29 roku przez:

Piotr Parkitny, 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.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt MAZ/7131-7132/538 /15 /S

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Rafał Marciniak
ur. dnia 16 kwietnia 1984 roku w Gostyninie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0425 /PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

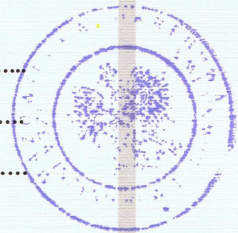
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Rafałowi Marciniak
ur. dnia 16 kwietnia 1984 roku w Gostyninie

numer ewidencyjny MAZ/0425 /PWBS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;

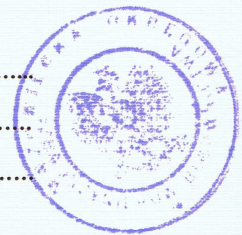
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Rafał Marciniak
Białotarsk 36b
09-500 Gostynin
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LPC-2ZF-UW2 *

Pan RAFAŁ MARCINIAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0531/15
adres zamieszkania BIAŁOTARSK 36 B, 09-500 GOSTYNIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

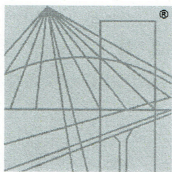
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-02 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.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
OKK.7131.7132-203/2016/16

Wrocław, dnia 15 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz.U. z 2014r., poz. 1946, z późn. zm.*) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2016., poz.290*) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Waldemar Szymon Niedbała

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzony dnia 9 grudnia 1983 r. w Miliczu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny DOŚ/0168/PWBS/16

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Waldemar Szymon Niedbała
Ul. Polna 11f
56-300 Sułów
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczyk

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pan Waldemar Szymon Niedbała

jest upoważniony

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

do:

- 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,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-I1L-GEG-JBW *

Pan Waldemar Szymon Niedbała o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0121/11

adres zamieszkania ul. Polna 11f, 56-300 Sułów

jest członkiem Dolnośląskiej 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 2022-02-03 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.



PREZYDENT MIASTA ŁÓDZI
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

DPRG-UA-X.6730.281.2020
MCZ

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
DEPARTAMENT PLANOWANIA
I ROZWOJU Ciepłotekonicznego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 638 54 40, fax 42 638 43 91
Łódź, dnia 23.04.2021 r.

TBS Widzewskie Towarzystwo
Budownictwa Społecznego sp. z o. o.
al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź

DECYZJA Nr DPRG-UA-X. 683 .2021
o warunkach zabudowy

Na podstawie art. 59 ust.1 i art. 60 ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 25.11.2020 r., złożonego przez TBS Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o., al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź, reprezentowaną przez Członka Zarządu Marcina Ogrodzkiego i Prokurenta Agnieszkę Kozłowską-Szcześniak

ustalam warunki zabudowy

dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażami w parterze wraz z urządzeniami budowlanymi, przewidzianej do realizacji w Łodzi przy ulicy **Lubelskiej 9/11** na terenie oznaczonym jako działki o numerach ewidencyjnych **144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9** oraz fragmenty działek drogowych numer **154/12 i 154/13** w obrębie geodezyjnym numer **G-4**.

I. Rodzaj inwestycji: mieszkaniowa wielorodzinnna

Inwestycja obejmuje budowę :

- budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażami w parterze,
- przyłączy i instalacji : elektrycznych, wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ciepła systemowego oraz zbiornika retencyjnego.

ii. Warunki i szczegółowe zasady zabudowy i zagospodarowania terenu wynikające z przepisów odrębnych:

1. Warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Zgodnie z art.1 ust.2 pkt 1 i 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projektując inwestycje należy uwzględnić wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury oraz walory architektoniczne i krajobrazowe.
2. W oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1588), oraz o przeprowadzoną analizę urbanistyczną ustalono następujące zasady zabudowy:
 - linię zabudowy wg załącznika graficznego do decyzji,
 - wskaźnik zabudowy wyrażony stosunkiem wielkości powierzchni istniejącej oraz nowej zabudowy łącznie do powierzchni terenu inwestycji (działek nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9) od 0,24 do 0,44,
 - szerokość elewacji frontowej budynku od 27 m do 48 m,
 - wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku, jej gzymsu lub attyki od 12 m do 14 m,
 - geometrię dachu budynku : dach dwu lub wielospadowy płaski o kątach nachylenia głównych połąci od 1° do 10°, równoległym lub prostopadłym kierunku głównej kalenicy / attyki w stosunku do granicy terenu objętego wnioskiem z ulicą Lubelską oraz jej wysokości od 13 m do 15 m.

2. Warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Inwestycja powinna być zgodna z:

1. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz. 1219),
2. Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 310).
3. Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55).
4. Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1439).
5. Ustawa z dnia 11.01.2018 r. o *elektromobilności i paliwach alternatywnych* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 908.).

6. Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 282).

Planowana inwestycja znajduje się na obszarze figurującym w gminnej ewidencji zabytków - historycznej dzielnicy miasta „Osada Nowa Łódka”. Zatem projektowane zainwestowanie powinno być harmonijne z krajobrazem kulturowym tego miejsca, a prowadzone prace nie mogą wpłynąć negatywnie na zabytkowy układ.

3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

1. Zaopatrzenie w energię elektryczną, pobór wody, ciepła oraz odprowadzenie ścieków bytowych w oparciu o sieci miejskie na warunkach określonych przez ich gestorów. Odprowadzenie wód opadowych do sieci miejskiej z wykorzystaniem planowanego na terenie inwestycji zbiornika retencyjnego.
2. Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji z drogi publicznej ulicy Lubelskiej poprzez istniejący zjazd. Na terenie inwestycji należy przewidzieć miejsca postojowe (garażowe) dla samochodów osobowych w ilości minimum 35 sztuk (zgodnie z wnioskiem).

4. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

1. Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy projektować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając m.in. poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.
2. Usunięcie ewentualnych kolizji z istniejącym uzbrojeniem wymaga uzgodnienia z ich gestorami.

5. Pozostałe warunki wynikające z charakteru inwestycji:

Projekt budowlany winien być zgodny z :

1. Ustawą z dnia 07.07.1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) i rozporządzeniami wykonawczymi, a w szczególności z :
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);
 - Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dn.11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609),
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn.25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn.02.03.1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U z 2016 r., poz. 124).
2. Ustawą z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późn. zm.).
3. Ustawą z dnia 03.07.2002 r. *Prawo lotnicze* (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 1970).

Teren objęty wnioskiem leży w rejonie lotniska Łódź-Lublinek. Maksymalna wysokość projektowanej inwestycji, liczona ze wszystkimi urządzeniami na dachu (antenami, wywietrznikami, kominami itp.) musi być zgodna z mapą powierzchni ograniczających wysokość zabudowy i obiektów naturalnych w rejonie lotniska Łódź im.W.Reymonta.

III. Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczone zostały na mapie stanowiącej załącznik graficzny do niniejszej decyzji linią przerywaną oraz literami : A-B-C-D-E-F.

Uzasadnienie

W dniu 26.11.2020 r. TBS Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o., z siedzibą w Łodzi przy al.Piłsudskiego 150/152, reprezentowana przez Członka Zarządu Marcina Ogrodzkiego i Prokurenta Agnieszkę Kozłowską-Szcześniak złożyła wniosek o wydanie decyzji o warunkach zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażami w parterze wraz z urządzeniami budowlanym na terenie leżącym w Łodzi przy ul.Lubelskiej 9/11 obejmującym działki o numerach ewidencyjnych 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9 oraz fragmenty działek drogowych numer 154/12 i 154/13 w obrębie geodezyjnym numer G-4.

Wniosek został uzupełniony w dniu 24.12.2020 r., zostały złożone czytelne podpisy osób reprezentujących spółkę, określono przedmiot planowanej inwestycji oraz wyjaśniono kwestię dotyczącą sposobu odprowadzenia wód opadowych. W tej postaci spełnia on wymogi art. 52 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Teren planowanej inwestycji położony jest na obszarze, dla którego nie ma obecnie obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego. Stosownie do przepisów art.4 ust.2 pkt.2 ww. ustawy ustalenie warunków zabudowy w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego następuje w drodze decyzji

Zgodnie z art.53 ust.3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dokonano analizy:

1. warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych:
 - w toku postępowania przeprowadzono analizę, o której mowa w § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.08.2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, której wyniki stanowią integralną część niniejszej decyzji.
 - projekt decyzji o warunkach zabudowy został uzgodniony z właściwymi organami, o których mowa w art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
2. stanu prawnego i faktycznego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:
 - nieruchomości, na której planowana jest inwestycja leżąca przy ul. Lubelskiej 9/11, oznaczona, jako działki o numerach ewidencyjnych 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9 są własnością Miasta Łodzi, podobnie jak działka drogowa nr 154/12, natomiast druga działka drogowa 154/13 ma nieustalone prawo własności i władania.
 - teren objęty wnioskiem jest aktualnie zabudowany budynkiem usługowym (biurowy) przewidzianymi zgodnie z wnioskiem do rozbiórki.

Zgodnie z § 3 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „w celu ustalenia wymagań dla nowej zabudowy i zagospodarowania terenu właściwy organ wyznacza wokół działki budowlanej, której dotyczy wniosek o ustalenie warunków zabudowy, obszar analizowany i przeprowadza na nim analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu w zakresie warunków, o których mowa w art. 61 ust. 1-5 ustawy.”

W odniesieniu do przepisów art. 61 ust. 2-4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - nie dotyczy

W odniesieniu do przepisów art. 61 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdzono:

Ad. art. 61 ust. 5. Warunek, o którym mowa w ust. 1 pkt 3, uznaje się za spełniony, jeżeli wykonanie uzbrojenia terenu zostanie zagwarantowane w drodze umowy zawartej między właściwą jednostką organizacyjną a inwestorem.

Warunek określony w art. 61 ust. 1 pkt 3 można uznać za spełniony, projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla planowanego zamierzenia budowlanego.

W odniesieniu do przepisów art. 61 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdzono:

Zgodnie z art.61 ust.1 ww. ustawy wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia następujących warunków:

- 1) co najmniej jedna działka sąsiednia dostępna z tej samej drogi publicznej jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu;
- 2) teren ma dostęp do drogi publicznej;
- 3) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego;
- 4) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art.67 ustawy o której mowa w art.88 ust.1;
- 5) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi.

Rozpatrując powyższe wykazano:

Ad 1) W wyniku przeprowadzonej analizy, zgodnej z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. 2003 nr 164 poz.1588), wykazano, że nieruchomości znajdujące się na analizowanym obszarze leżące przy ul. Lubelskiej 5, 4/6, 8, 10 i 12 dostępne z tej samej drogi publicznej co teren inwestycji są zabudowane obiektami mieszkalnymi wielorodzinnymi. Takie zagospodarowanie terenu pozwala na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie wskazanym we wniosku. Warunek tzw. dobrego sąsiedztwa należy uznać za spełniony. Wyniki analizy urbanistycznej stanowią załącznik do niniejszej decyzji.

Ad 2) Zgodnie z art. 2 ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dostęp do drogi publicznej należy rozumieć jako bezpośredni dostęp do tej drogi albo dostęp do niej przez drogę wewnętrzną lub przez ustanowienie odpowiedniej służebności drogowej. Teren inwestycji przylega bezpośrednio do drogi publicznej ulicy Lubelskiej. Warunek należy uznać za spełniony.

Ad 3) Projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego. Do wniosku załączono :

- a) pismo ZWiK sp. z o. o. z siedzibą w Łodzi przy ul. Wierzbowej 52, zn. WTT.424.2989.2020/W/MP z dnia 10.11.2020 r. dot. możliwości podłączenia do miejskich sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- b) oświadczenie PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Łódź, przy ul. Ratajska 5/7, zn.20-D7/WZD/00751/JW z dn.10.11.2020 r. dot. zapewnienia dostaw energii elektrycznej,
- c) pismo Veolia Energia Łódź S.A., z siedzibą przy w Łodzi przy ul. Andrzejewskiej 5, zn. HN/TP/8883/2020 z dn.239.10.2020 r. dot. podłączenia do ciepła systemowego.

Warunek należy uznać za spełniony.

Ad 4) Zgodnie z informacją pochodzącą z ewidencji gruntów prowadzonej przez Łódzki Ośrodek Geodezji na terenie objętym wnioskiem nie występują grunty o klasyfikacji rolnej i leśnej, natomiast znajdują się użytki oznaczone symbolami : B (tereny mieszkaniowe) oraz dr (drogi). Warunek braku konieczności uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne należy uznać za spełniony.

Ad 5) Decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi. Warunek należy uznać za spełniony.

Projekt decyzji został na podstawie art. 53 ust. 4 pkt 2, 9 i 13 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* przesłany do uzgodnienia z :

- Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków i uzgodniony w myśl art. 53 ust. 5.
- zarządcą drogi (ZDiT w Łodzi) i uzgodniony w myśl art. 53 ust. 5.
- Urzędem Lotnictwa Cywilnego w Warszawie i uzgodniony w myśl art. 53 ust. 5.

W trakcie postępowania, stosownie do wymogów procedury administracyjnej (zgodnie z art. 61 § 4 oraz art. 10 § 1 ustawy *Kodeks postępowania administracyjnego*), organ zawiadomił strony o toczącym się postępowaniu w sprawie ustalenia warunków zabudowy, zapewniając im możliwość otrzymania informacji dotyczących postępowania oraz wypowiedzenia się co do materiałów i dowodów gromadzonych w sprawie. Organ zapoznał się z treścią wniosku złożonego za pośrednictwem platformy ePUAP przez jedną ze stron postępowania (współwłaścicielką nieruchomości przy ul. Zarzewskiej 52 i właścicielką lokalu mieszkalnego nr 33 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym znajdującym się na jej terenie). W treści pisma z dn.02.02.2021 r. przekazano stronie kopie dokumentów złożonych w sprawie i poinformowano ją o trybie ustalania warunków zabudowy.

Decyzja o warunkach zabudowy nie przesądza o szczegółach planowanych budynków, ich formie architektonicznej, obrysie na gruncie, a także usytuowaniu w stosunku do granic działek oraz innych obiektów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie. Te bowiem okoliczności konkretyzują się w kolejnym etapie procesu inwestycyjnego - postępowaniu o wydanie pozwolenia na budowę."

Zgodnie z art. 60 ust. 4 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* sporządzenie projektu decyzji powierzono osobie, o której mowa w art. 5 ww. ustawy, albo osobie wpisanej na listę izby samorządu zawodowego architektów.

Spełnione zostały warunki art.61 ust.1 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, umożliwiające wydanie decyzji o warunkach zabudowy, a projekt decyzji został uzgodniony z organami, o których mowa w art. 53 ust. 4 ww. ustawy. W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji.

Pouczenie

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust.2 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją ustalającą warunki zabudowy (art. 63 ust. 4 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*).

Organ, który wydał niniejszą decyzję stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli:

- 1) inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę
- 2) dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi za pośrednictwem, działającego z upoważnienia Prezydenta Miasta Łodzi, Dyrektora Wydziału Urbanistyki i Architektury w Departamencie Planowania i Rozwoju Gospodarczego Urzędu Miasta Łodzi, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. W trakcie biegu 14 dniowego terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja podlega wykonaniu (art. 130 § 4 Kpa).

załączniki :

- Nr 1 - mapa w skali 1:1000 (zawierająca linie rozgraniczające teren inwestycji oraz część graficzną wyników analizy urbanistycznej)
Nr 2 - wyniki analizy urbanistycznej (część opisowa)

Załączniki do decyzji otrzymuje tylko Wnioskodawca - pozostałe strony postępowania mają prawo wglądu do załączników.)

Otrzymują z załącznikami:

1. TBS Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o.
al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź
2. Agnieszka Wrońska
3. aa.

Otrzymują bez załączników :

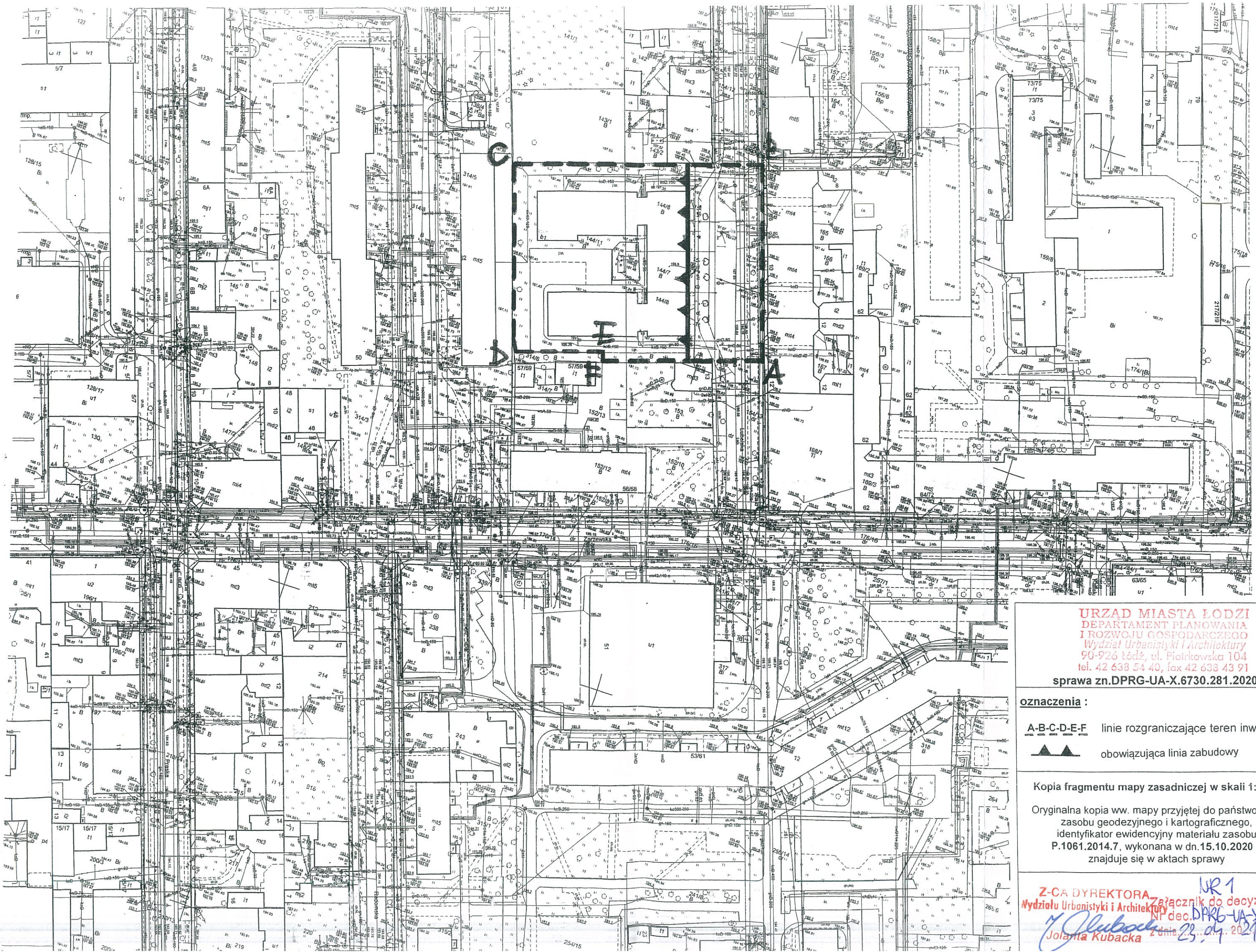
- strony wg rozdzielnika zawiadomione w trybie z art. 49a Kpa



**Z upoważnienia
Prezydenta Miasta Łodzi**


**Z-CA DYREKTORA
Wydziału Urbanistyki i Architektury**

J. Kubacka
Jolanta Kubacka



URZĄD MIASTA ŁÓDZI
 DEPARTAMENT PLANOWANIA
 I ROZWOJU GOSPODARCZEGO
 Wydział Urbanistyki i Architektury
 90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
 tel. 42 638 54 40, fax 42 638 43 91

sprawa zn.DPRG-UA-X.6730.281.2020

- oznaczenia :**
- A-B-C-D-E-F** linie rozgraniczające teren inwestycji
 -  obowiązująca linia zabudowy

Kopia fragmentu mapy zasadniczej w skali 1:1000
 Oryginalna kopia ww. mapy przyjętej do państwowego
 zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
 identyfikator ewidencyjny materiału zasobu
 P.1061.2014.7, wykonana w dn.15.10.2020 r.
 znajduje się w aktach sprawy

Z-C A DYREKTORA
 Wydziału Urbanistyki i Architektury
 Jolanta Kubacka
 załącznik do decyzji
 Nr 1
 z dnia 23.04.2021 r.
 Nr dec. DPRG-UA-X.608.2021

Jolanta Kubacka
Jolanta Kubacka

Wyniki analizy urbanistycznej

(art. 61 ust. 1 pkt 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

Dotyczy:

- **Lokalizacja :** Łódź, ul. Lubelska 9/11 (działki nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9 oraz fragmenty działek drogowych numer 154/12 i 154/13 w obrębie geodezyjnym numer G-4)
- **Inwestycja :** budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażem oraz urządzeniami budowlanymi
- **Wnioskodawca :** TBS Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o. o., al. Piłsudskiego 150/152, 92-230 Łódź.

Obszar analizowany - podstawa prawna i sposób wyznaczenia:

Na podstawie § 3 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wokół terenu objętego wnioskiem o ustalenie warunków zabudowy (działek nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9) organ wyznaczył obszar analizowany w odległości równej trzykrotnej szerokości jego frontu, tj. $3 \times 59 \text{ m} = 177 \text{ m}$ i przeprowadził na nim analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu w zakresie warunków, o których mowa w art. 61 ust. 1-5 ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.)

Analiza spełnienia warunku określonego w art. 61 ust. 1 pkt.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

Na obszarze objętym analizą występuje zabudowa mieszkaniowa wielo oraz jednorodzinna, uzupełniająca ją gospodarcza i garażowa, a także obiekty o funkcji usługowej i produkcyjnej. Takie zagospodarowanie nieruchomości pozwala na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Warunek tzw. *dobrego sąsiedztwa* należy uznać za spełniony.

Na podstawie przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.08.2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono:

• linię nowej zabudowy

Według § 4 ust. 1 ww. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury: „obowiązującą linię nowej zabudowy na działce objętej wnioskiem wyznacza się jako przedłużenie linii istniejącej zabudowy na działkach sąsiednich.

§ 4 ust. 2: W przypadku niezgodności linii istniejącej zabudowy na działce sąsiedniej z przepisami odrębnymi, obowiązującą linię nowej zabudowy należy ustalić zgodnie z tymi przepisami.

§ 4 ust. 3: Jeżeli linia istniejącej zabudowy na działkach sąsiednich przebiega tworząc uskok, wówczas obowiązującą linię nowej zabudowy ustala się jako kontynuację linii zabudowy tego budynku, który znajduje się w większej odległości od pasa drogowego.

§ 4 ust. 4: Dopuszcza się inne wyznaczenie obowiązującej linii nowej zabudowy, jeżeli wynika to z analizy, o której mowa w § 3 ust. 1.”

Na terenie objętym inwestycją wyznaczono obowiązującą linię zabudowy, która utrzymuje dotychczasową linię zabudowy na nieruchomości przy ulicy Lubelskiej 9/11. Tak określona linia zabudowy jest zgodna z przepisami ustawy o drogach publicznych w sprawie odległości obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni i pozwoli na zachowanie ładu przestrzennego na obszarze gdzie leży nieruchomość objęta inwestycją. Podstawa prawna wyznaczenia : § 4 ust. 1 ww. Rozporządzenia.

• wskaźnik powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki

Zgodnie z § 5 ust. 1 ww. Rozporządzenia: „wskaźnik wielkości powierzchni nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu wyznacza się na podstawie średniego wskaźnika tej wielkości dla obszaru analizowanego.

§ 5 ust. 2: *Dopuszcza się wyznaczenie innego wskaźnika wielkości powierzchni nowej zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu, jeżeli wynika to z analizy, o której mowa w § 3 ust. 1.*

Ustalono wskaźnik wyrażony stosunkiem wielkości powierzchni istniejącej oraz nowej zabudowy łącznie do powierzchni terenu inwestycji (działek nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8 i 154/9) w przedziale od 0,24 (wielkość wskaźnika obliczona dla nieruchomości zlokalizowanej na analizowanym obszarze przy ul. Lubelskiej 4/6, zabudowanej nowym obiektem mieszkalnym wielorodzinnym zrealizowanym w 1998 roku) do 0,44 (średnia wielkość wskaźnika obliczona dla wszystkich zabudowanych nieruchomości zlokalizowanych na analizowanym obszarze). Wskazane wartości mieszczą się w przedziale wielkości wskaźnika zabudowy obliczonym dla działek leżących na obszarze objętym analizą i pozwolą na zachowanie na nim ładu przestrzennego. Podstawa prawna wyznaczenia: § 5 ust. 2 ww. Rozporządzenia.

• **szerokość elewacji frontowej :**

Zgodnie z **§ 6 ust. 1 ww. Rozporządzenia:** *„szerokość elewacji frontowej, znajdującej się od strony frontu działki, wyznacza się dla nowej zabudowy na podstawie średniej szerokości elewacji frontowych istniejącej zabudowy na działkach w obszarze analizowanym, z tolerancją do 20%.*

§ 6 ust. 2: *Dopuszcza się wyznaczenie innej szerokości elewacji frontowej, jeżeli wynika to z analizy, o której mowa w § 3 ust. 1.*

Ustalono szerokość elewacji frontowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego w przedziale od 27 m (średnia szerokość elewacji frontowej zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej na analizowanym obszarze) do 48 m (szerokość elewacji frontowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego na nieruchomości przy ul. Lubelskiej 4/6, o największej szerokości pośród obiektów o tej funkcji znajdujących przy ww. ulicy). Wskazane wartości mieszczą się w przedziale wielkości omawianego wskaźnika obliczonym dla zabudowy mieszkaniowej znajdującej się na analizowanym obszarze i pozwolą na zachowanie na nim ładu przestrzennego. Podstawa prawna wyznaczenia: § 6 ust. 2 ww. Rozporządzenia.

• **wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej jej gzymsu lub attyki:**

Zgodnie z **§ 7 ust. 1 ww. Rozporządzenia:** *„wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki wyznacza się dla nowej zabudowy, jako przedłużenie tych krawędzi odpowiednio do istniejącej zabudowy na działkach sąsiednich.*

§ 7 ust. 2: *Wysokość, o której mowa w ust. 1, mierzy się od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku.*

§ 7 ust. 3: *Jeżeli wysokość, o której mowa w ust. 1, na działkach sąsiednich przebiega tworząc uskoki, wówczas przyjmuje się jej średnią wielkość występującą na obszarze analizowanym.*

§ 7 ust. 4: *Dopuszcza się wyznaczenie innej wysokości, o której mowa w ust. 1, jeżeli wynika to z analizy, o której mowa w § 3 ust. 1.*

Ustalono wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego, jej gzymsu lub attyki w przedziale od 12 m (średnia wysokość elewacji frontowej obliczona dla całej zabudowy znajdującej się na terenie objętym analizą) do 14 m (wysokość elewacji frontowej budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego na nieruchomości przy ul. Lubelskiej 4/6). Wskazane wartości mieszczą się w przedziale wielkości omawianego wskaźnika obliczonym dla zabudowy mieszkaniowej znajdującej się na analizowanym obszarze i pozwolą na zachowanie na nim ładu przestrzennego. Podstawa prawna wyznaczenia : § 7 ust. 4 ww. Rozporządzenia.

• **geometrię dachu:**

Zgodnie z **§ 8 ww. Rozporządzenia** *„geometrię dachu (kąt nachylenia, wysokość głównej kalenicy i układ połączeń dachowych, a także kierunek głównej kalenicy dachu w stosunku do frontu działki) ustala się odpowiednio do geometrii dachów występujących na obszarze analizowanym.*

Ustalono geometrię dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego : dach dwu lub wielospadowy płaski o kątach nachylenia głównych połączeń od 1° do 10° , o równoległym lub prostopadłym kierunku głównej kalenicy / attyki w stosunku do granicy terenu objętego wnioskiem z ulicą Lubelską oraz jej wysokości od 13 m (średnia wysokości kalenicy obliczona dla całej zabudowy znajdującej się na terenie objętym analizą) do 15 m (wysokości kalenicy / attyki budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanych przy ul. Zarzewskiej 52, na terenie znajdującym się w bezpośrednim sąsiedztwie nieruchomości objętej wnioskiem). Przyjęto biorąc pod uwagę geometrię dachów budynków zlokalizowanych na obszarze objętym analizą, ze szczególnym uwzględnieniem geometrii dachów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej znajdującej się w najbliższym sąsiedztwie terenu inwestycji. Tak określona geometria dachu pozwoli na zachowanie ładu przestrzennego na obszarze gdzie leży nieruchomość objęta wnioskiem. Podstawa prawna wyznaczenia : § 8 ww. Rozporządzenia.

Analiza spełnienia warunków wynikających z art. 61 ust. 1 pkt 2-5 oraz zasadności zastosowania przepisów art. 61 ust. 2-5 znajduje się w uzasadnieniu decyzji o warunkach zabudowy.

Łódź, dnia 18 maja 2022r

WTT.424.1098.2022/W/MM

**Widzewskie Towarzystwo
Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.**
ul. Piłsudskiego 150/152
92-230 Łódź
pełnomocnik:
Rafał Marciniak
ul. Bruzyca 38
95-070 Aleksandrów Łódzki**Dotyczy: warunków przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11 (G-4) przy ul. Lubelskiej 9/11 w Łodzi.**

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw. informujemy, że:

1. dnia 9 maja 2022r. zostały wydane warunki przyłączenia nr WTT.424.955.2022/W/MM obejmujące swym zakresem rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej dla potrzeb dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11 (G-4) przy ul. Lubelskiej 9/11 w Łodzi.
2. w związku ze złożonym przez Państwa wnioskiem dotyczącym korekty parametrów zapotrzebowania na wodę d/c bytowych dla potrzeb dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11 (G-4) przy ul. Lubelskiej 9/11 w Łodzi informujemy, że punkt 4 warunków przyłączenia nr WTT.424.955.2022/W/MM z dnia 9 maja 2022r. otrzymuje brzmienie:

Wyrażamy zgodę na pobór wody do celów:

- a. bytowych w ilości: $Q_{\text{śr. dob}} 317,09,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$; $Q_{\text{max. godz}} 13,21 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{\text{max. s}} 3,67 \text{ dm}^3/\text{s}$
- b. przeciwpożarowych w ilości $Q_{\text{max. s}} 3,00 \text{ dm}^3/\text{s}$ (z uwagi na przepustowość sieci)
- c. innych: (.....) w ilości,,

Pozostałe punkty pozostają bez zmian.

Niniejsze pismo stanowi integralną część warunków przyłączenia nr WTT.424.955.2022/W/MM z dn. 9 maja 2022r.

Otrzymują:

1. adresat
2. aa WTT

Sprawę prowadzi:

Monika Michalak
Tel. 42 677-81-48PROKURENT
Dyrektor ds. Użytkowania Ruchu

Jan Sokołowski

Administratorem danych osobowych jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
Więcej informacji o przetwarzaniu danych osobowych na stronie: <http://bib.zwik.lodz.pl/artykuly/168/rodo-w-zwik-sp-z-o-o>

Widzewskie Towarzystwo Budownictwa
Społecznego Sp. z o.o.
al. marsz. Józefa Piłsudskiego 150/152
92-230 Łódź

**Warunki przyłączenia nr 22-D7/WP/03130 dla Podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: budynek mieszkalny wielorodzinny.

Lokalizacja: Łódź, ul. Lubelska 9/11, nr dz. 144/6, 144/7, 144/8, 144/11.

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 15-04-2022, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **złącze kablowe nN nr 3853 ul. Lubelska 9/11, obwód ze stacji transformatorowej 15/0,4 kV nr 75-0772 Lubelska 6a.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **127,00 kW – zasilanie podstawowe (12,50 kW x 70 szt. x 0,117) + 25,00 kW x 1 szt., układy pomiarowe: 70 szt. x 12,50 kW (3-fazowe), 1 szt. x 25,00 kW (3-fazowe).**
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe (projektowane).**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 **wymienić linię kablową, po trasie istniejącego kabla, od złącza kablowego nN nr 3852 ul. Lubelska 7 do złącza kablowego nN nr 3853 ul. Lubelska 9/11, którą wykonać kablem typu YAKXS 4 x 240 mm²,**
 - 5.2 **szczegóły techniczne, na etapie projektowania, uzgodnić w PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź.**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 **zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.**
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **zbiornica tablica licznikowa - wydzielone pomieszczenie.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 **zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym (70 szt.) energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,**
 - 8.2 **układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 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.”,**
 - 8.3 **zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym (1 szt.) energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia,**
 - 8.4 **układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności 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 **zabezpieczenie główne o wartości prądu znamionowego 200 [A], zlokalizowane w złączu kablowym,**
 - 9.2 **zabezpieczenia przedlicznikowe o wartości prądu znamionowego: lokale mieszkalne o mocy przyłączeniowej 12,50 kW - 70 szt. 20 [A], obwód administracyjny o mocy przyłączeniowej 25,00 kW - 1 szt. 40 [A], zlokalizowane w złączach pomiarowych.**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie 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 $\tan \phi = 0,4$.
- 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 użytkownika, 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 przyłączeniem 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 **Szczegóły dotyczące sposobu zasilania oraz lokalizacji ZSP uzgodnić przed przystąpieniem do prac projektowych.**

Warunki przyłączenia opracował:

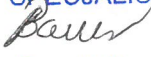

Bartosz Tarnowski

Bartosz Tarnowski – Inżynier

Warunki przyłączenia zatwierdził:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Łódź
Wydział Przyłączania i Rozwoju
Kierownik
Tomasz Rogala

VEOLIA ENERGIA ŁÓDŹ S.A. Zakład Sieci Ciepłej 92-550 Łódź, ul. J. Andrzejewskiej 5 Bud. E, Tel. 675-45-00		ZAMIENNE WARUNKI PRZYŁĄCZENIA do sieci ciepłowniczej Zastępują Warunki Przyłączenia NR 176/22 z dnia 12.05.2022 r		WPO NR 187/22
A Informacje dotyczące podłączanego obiektu				
1	Nazwa obiektu:	Budynek mieszkalny wielorodzinny		
2	Adres:	ul. Lubelska 9/11		
3	Wnioskodawca:	Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o. o. Al. Piłsudskiego 150/152; 92-230 Łódź		
4	Zapotrzebowanie mocy:			
	-Centralne ogrzewanie:	140,0		kW
	-Ciepła woda użytkowa Q_{zam}/Q_{max} :	77,0/140,0		kW
	-Wentylacja:	-		kW
	-Technologia:	-		kW
	RAZEM:	217,0		kW
B Techniczne dane wyjściowe do projektowania				
1	Przyłącza:			
a	Czynnik grzewczy:	Woda gorąca		
b	Parametry czynnika grzewczego:			
	-Temperatury w sezonie grzewczym:	120 / 65		°C
	-Temperatury poza sezonem grzewczym:	70 / 25		°C
	-Ciśnienie zasilania w miejscu podłączenia:	0,6134		MPa
	-Ciśnienie powrotu w miejscu podłączenia:	0,4270		MPa
	-Maksymalne nieprzekraczalne ciśnienie zasilania:	1,6		MPa
	-Całkowite obliczeniowe natężenie przepływu czynnika grzewczego w sezonie grzewczym:	3,66		t/h
	-Całkowite obliczeniowe natężenie przepływu czynnika grzewczego poza sezonem grzewczym:	2,68		t/h
c	Punkt podłączenia:	Preizolowana sieć ciepłownicza 2xDn50mm pomiędzy punktami charakterystycznymi C6 a C7 (dok. arch. ZSC nr 14881).		
d	Zalecenia dodatkowe:	<ul style="list-style-type: none"> zaprojektować włączenie w istniejące rurociągi 2xDn50mm metodą „wcinki na gorąco”. zaprojektować przyłącze ciepłownicze od miejsca włączenia do pomieszczenia węzła o średnicy 2xDn40mm. w dokumentacji technicznej przyłącza wykonać obliczenia hydrauliczne, wytrzymałościowe oraz określić rzeczywiste ciśnienie w węźle podłączanego budynku. przyłącze projektować w technologii rur preizolowanych w terenie i tradycyjnej w budynku. przebieg przyłącza ciepłowniczego oraz rozwiązania techniczne podlegają uzgodnieniu z Veolia Energia Łódź S.A. i na Naradach Koordynacyjnych u Starosty. przyłącze ciepłownicze pozostałe w wyniku rozbiórki istniejącego budynku wykreślić na aktualnej mapie do celów projektowych poprzez załączenie plany likwidacyjnej. układy alarmowe projektować w uzgodnieniu z Rejonem Eksploatacyjnym Nr 1. rozwiązania techniczne winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi normami oraz wymaganiami do projektowania sieci ciepłowniczych dla łódzkiego systemu ciepłowniczego. 		
2	Węzła ciepłego:			
a	Parametry czynnika grzewczego:			
	-Temperatury w sezonie grzewczym:	120 / t_p z inst. $\leq 75^*$		°C
	-Temperatury poza sezonem grzewczym:	70 / 25		°C
	*Temperatura powrotu wody sieciowej przyjmować w zależności od temperatury powrotu wody instalacyjnej jednak nie wyższą niż 75°C			
b	Urządzenie regulujące natężenie przepływu nośnika ciepła:	Zawory balansujące		
c	Miejsce zainstalowania urządzenia regulującego natężenie przepływu nośnika ciepła:	Na rurociągu zasilającym i powrotnym		
d	Miejsce zainstalowania układu pomiarowo -rozliczeniowego:	Na rurociągu powrotnym		
e	Miejsce rozgraniczenia własności instalacji i urządzeń w węźle ciepłym między Dostawca - Odbiorca:	Pierwsze zawory odcinające w węźle ciepłym. Veolia Energia Łódź S.A. jest właścicielem układu pomiarowego oraz wodomierza wody uzupełniającej.		

f	Miejsce rozgraniczenia eksploatacji instalacji i urządzeń w węźle cieplnym:	Wg ustaleń odrębnej umowy eksploatacyjnej podpisanej między Dostawcą a Odbiorcą ciepła
g	Zalecenia dodatkowe: W węźle cieplnym projektować: <ul style="list-style-type: none"> wysokosprawne płytowe wymienniki ciepła. węzeł c.w.u. projektować w układzie równoległym – wymiennik jednostopniowy. ultradźwiękowy licznik ciepła z podłączeniem do układu telemetrycznego stosowanego w Veolia Energia Łódź S.A. automatykę c.o. - pogodową, c.w.u.- temperaturową. zakres dostawy i eksploatacji urządzeń automatycznej regulacji – wg umowy przyłączeniowej. napęnlanie zładu inst. wewn. c.o. projektować z sieci wody powrotnej z pomiarem ilości pobranej wody (nie dotyczy instalacji wykonanej z elementami z aluminium). dwa zawory balansujące (zawór różnicy ciśnień jest zamontowany w komorze K-626/7). prędkość przepływu na wylocie z zaworu regulacyjnego nie powinna przekraczać 3 m/s. dobór urządzeń w węźle cieplnym winien zapewniać otrzymywanie parametrów pracy węzła zgodnych z tabelą regulacyjną, która stanowi załącznik do umowy. rozwiązania techniczne winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi „Wytycznymi doboru i stosowania urządzeń oraz układów automatycznej regulacji węzłów cieplnych w łódzkim systemie ciepłowniczym”. dokumentacja węzła podlega uzgodnieniu w Veolia Energia Łódź S.A. opis niniejszych warunków techn. zasilania należy załączyć do projektu przedstawionego do uzgodnienia. instalacja wewnętrzna winna być zaprojektowana zgodnie z wytycznymi COBRTI „INSTAL”. całość robót związanych z realizacją węzła cieplnego finansuje Odbiorca ciepła. 	
C	Termin rozpoczęcia dostawy ciepła: (zgodnie z wnioskiem o przyłączenie)	2025 r. (dzień, miesiąc, rok)
D	Integralną część niniejszych Warunków Przyłączenia stanowią:	- Tabele regulacyjne - Umowa o Przyłączenie
E	Termin ważności Warunków Przyłączenia:	24.05.2024 r. (dzień, miesiąc, rok)
F	Podpisy	
1	Przedstawiciel inwestora:	Zakład Sieci Ciepłej:
2	Proces w zakresie obsługi Klienta przebiega Prawdłowo / nieprawdłowo* Uwagi w Załączniku nr1 do Warunków Przyłączenia *niepotrzebne skreślić (imię i nazwisko - potwierdzenie odbioru)	Wystawił: Dział Dyspozycji Ruchu Sieci Ciepłej SPECJALISTA  Dawid Bauer Upoważniony do wystawiania Warunków Przyłączenia Zatwierdził: Dział Dyspozycji Ruchu Sieci Ciepłej Starszy Specjalista  Adam Stępniak Upoważniony do zatwierdzania Warunków Przyłączenia
G	Data wystawienia Warunków Przyłączenia:	24.05.2022 r. (dzień, miesiąc, rok)

Uwaga:

Do niniejszych „Warunków Przyłączenia” załącza się projekt „Umowy o Przyłączenie”, po zapoznaniu się z którym, Odbiorca winien telefonicznie (tel. 663-950-479 pok. Nr 122) ustalić termin zgłoszenia się do ZSC przy ul. J. Andrzejewskiej 5 bud. E, celem zawarcia „Umowy o Przyłączenie” określającej obowiązki stron oraz szczegółowe terminy realizacji inwestycji. Warunkiem uzgodnienia dokumentacji technicznej jest podpisanie z VEOLIA ENERGIA ŁÓDŹ S.A. „Umowy o Przyłączenie”.

Przy wykonywaniu projektu węzła powyższe wartości zapotrzebowania ciepła projektant powinien potwierdzić w notatce spisanej z odbiorcą ciepła. Wszelkie wątpliwości wynikłe w trakcie projektowania należy zgłosić do Działu Dyspozycji Ruchu Sieci Ciepłej, ul. J. Andrzejewskiej 5, tel. 667-677-047 lub 667-672-361 (pok. 109 bud.E).

Po wykonaniu i uzgodnieniu projektu węzła Projektant lub Odbiorca ciepła, zgodnie z zapisami w umowie o przyłączenie do sieci ciepłowniczej §3 ust.1 winien niezwłocznie przekazać informację do właściwego Rejonu Eksploatacyjnego o konieczności zakupu licznika ciepła.

Przy projektowaniu przyłącza w przypadku występowania wysokiego poziomu wód gruntowych na połączeniach rur preizolowanych stosować mufy zgrzewane elektrycznie.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – OPIS

1. Przedmiot inwestycji i podstawa opracowania

Przedmiotem inwestycji jest rozbiórka istniejącego budynku usługowego oraz budowa budynku mieszkalnego wielorodzinnego z częścią garażową w parterze budynku, wiatą śmietnikową, wiatą na rowery oraz urządzeń budowlanych (w tym budowa parkingu). Inwestycja zlokalizowana jest w Łodzi przy ul. Lubelskiej 9/11, dz. o nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4. Inwestorem jest Widzewskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Piłsudskiego 150/152 w Łodzi.

Podstawą opracowania są:

uzgodnienia z Inwestorem

wizja lokalna

mapa do celów projektowych

Ostateczna decyzja nr DPGR-UA-X.683.2021 o warunkach zabudowy z dnia 23.04.2021 r.

Obowiązujące przepisy i normy

2. Obecne zagospodarowanie terenu

Działki o nr ew. 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4 składają się na kształt zbliżony do prostokąta. Działki te zlokalizowane są wzdłuż ulicy Lubelskiej (w jej zachodniej pierzei). Od południa teren sąsiaduje z działkami budowlanymi – budynek mieszkalny wielorodzinny, budynki garażowo-gospodarcze. od zachodu – z działką budowlaną -zabudowa mieszkalna wielorodzinna, od północy – z działką budowlaną (na której obecnie znajdują się budynki gospodarcze przeznaczone do rozbiórki).

Na działce znajduje się budynek usługowy (funkcja biurowa) parterowy, obecnie nieużytkowany. Niniejszy projekt zakłada jego rozbiórkę.

Teren ma dostęp do sieci wod-kan, elektroenergetycznej oraz ciepłowniczej. Projekt zakłada częściową przebudowę istniejących przyłączy. Projekty przyłączy w ramach odrębnych postępowań

Powierzchnia terenu wynosi 3106,0 m²

Działki, wschodzące w skład terenu inwestycji klasyfikuje się jako działki budowlane.

1. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt zakłada budowę budynku mieszkalnego wielorodzinnego o rzucie w kształcie zbliżonym do litery „U” z częścią garażową w parterze, oraz budowę infrastruktury towarzyszącej – parkingów, utwardzeń terenu, wiaty śmietnikowej, wiaty na rowery.

Projektowany obiekt to budynek mieszkalny o 4 kondygnacjach naziemnych, niepodpiwniczony. Wejście i wjazd na teren – z ulicy Lubelskiej – zjazd zlokalizowany w północno-wschodniej części działki. Główne wejścia do budynku od strony dziedzińca, poprzez dwie klatki schodowe. Wjazdy do garażu od strony dziedzińca. W środkowej części terenu zaplanowano 10 miejsc postojowych (w tym 4 dla osób niepełnosprawnych) oraz wiatę śmietnikową i wiatę na rowery. Dodatkowo 25 miejsc postojowych w garażach w parterze projektowanego budynku.

Określenie granic terenu objętego niniejszym opracowaniem, usytuowanie, obrys i układ istniejących i projektowanych obiektów oraz urządzeń budowlanych, układ komunikacyjny i układ terenów zielonych, odległości od innych obiektów, przedstawia część rysunkowa.

Przewiduje się odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych oraz części wód deszczowych do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej, podłączenie budynku do miejskich sieci: wodociągowej, ciepłowniczej oraz energetycznej.

Projektowany poziom parteru: 0,00=197,45 m. n.p.m.

Planowane roboty budowlane w obrębie działek sąsiednich:

Zgodnie z wykonaną ekspertyzą techniczną, dla zapewnienia realizacji planowanej inwestycji zgodnej z przepisami technicznymi oraz sztuką budowlaną, konieczna będzie ingerencja w istniejące budynki zlokalizowane na działkach o nr 153 (ul. Lubelska 13) oraz 314/6 i 314/7 i wykonanie następujących prac budowlanych:

- zabezpieczeniu drewnianej konstrukcji oraz poszycia dachu budynku na działce o nr 153 do odporności R30
- uzupełnieniu pokrycia dachów budynków pokryciem z materiału sklasyfikowanego jako NRO (nierozprzestrzeniający ognia).

Powyższe prace zostały uzgodnione z właścicielami budynków (zgody na wykonanie robót zostały załączona do niniejszego opracowania) szczegółowy opis wymienionych prac w części technicznej (projekcie technicznym) Projektu Budowlanego.

2. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

POWIERZCHNIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ - **- 3516 m²**

POWIERZCHNIA ZABUDOWY:

- BUDYNEK WIELORODZINNY - 1328,9 m²
- WIATA ŚMIETNIKOWA - 22,5 m²
- WIATA NA ROWERY - 25 m²
- ŁĄCZNIE - **1376,4 m² (39%)**

POWIERZCHNIE UTWARDZONE - **1187,6 m² (34%)**

POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA - **952 m² (27%)**

Kubatura obiektu mieszkalnego 16 865 m³
Kubatura wiaty śmietnikowej 56,25 m³
Kubatura wiaty rowerowej 62,5 m³

3. Zestawienie wymagań Decyzji o Warunkach Zabudowy

Ustalenia szczegółowe wynikające z:	Przyjęte rozwiązania projektowe
Decyzja o warunkach zabudowy nr DPGR-UA-X.683.2021 o warunkach zabudowy z dnia 23.04.2021 r.	
Rodzaj inwestycji: mieszkaniowa wielorodzinna Inwestycja obejmuje budowę: - budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażami w parterze - przyłączy i instalacji: elektrycznych, wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, ciepła systemowego oraz zbiornika retencyjnego	Rodzaj inwestycji: mieszkaniowa wielorodzinna Inwestycja obejmuje budowę: - budynku mieszkalnego wielorodzinnego z garażami w parterze - przyłączy i instalacji: elektrycznych, wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz ciepła systemowego
Linia zabudowy –obowiązująca wg załącznika graficznego do decyzji	Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy
Wskaźnik wielkości powierzchni istniejącej i nowej	Wskaźnik wielkości powierzchni istniejącej i nowej

zabudowy w stosunku do powierzchni terenu inwestycji: Od 0,24 do 0,44	zabudowy w stosunku do powierzchni działki wynosi 0,39
Szerokość elewacji frontowej – od 27 do 48 m	Szerokość elewacji frontowej – 48 m
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki – od 12 m do 14 m	Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – 13,95 m
Geometria dachu – dach dwu- lub wielospadowy płaski, o kątach nachylenia głównych połaci od 1° do 10°, równoległym lub prostopadłym kierunku głównej kalenicy/attyki w stosunku do granicy terenu objętego wnioskiem z ulica Lubelską oraz jej wysokość od 13 do 15 m	Geometria dachu: dach wielospadowy, o kącie nachylenia połaci 1,5° – (2,5%), wysokości attyki 13.95 m oraz równoległym kierunku głównej attyki w stosunku do granicy terenu objętego wnioskiem z ulica Lubelską
Obsługa komunikacyjna inwestycji – z ul. Lubelskiej przez istniejący zjazd.	Zgodnie z decyzją o Warunkach zabudowy
miejsca postojowe/garażowe dla samochodów osobowych w liczbie minimum 35 MP	Projektowana ilość miejsc postojowych – 35, (10 na terenie, 25 w garażach)

4. Obsługa komunikacyjna i dostęp do terenu

Budynek posiada dostęp do drogi publicznej - ul. Lubelska. Dostęp do budynku i na teren poprzez istniejący zjazd z ul. Lubelskiej. Wejścia do budynku od strony: północnej oraz od wewnętrznego dziedzińca. Komunikacja na działce odbywać się będzie poprzez ciąg pieszo-jezdny w północnej oraz środkowej części działki, oraz ciąg pieszy w południowej części działki.

5. Uzbrojenie terenu

Budynek znajduje się w zasięgu sieci miejskich i będzie podłączony do sieci:
-wodno-kanalizacyjnej, ciepłowniczej, energetycznej.

6. Zielen

Projekt zakłada pozostawienie istniejących drzew w północnej i zachodniej części działki oraz szpaleru drzew wzdłuż ulicy Lubelskiej. Projekt zakłada uporządkowanie istniejącej zieleni niskiej. W ramach projektu nie zakłada się nowych nasadzeń na terenie.

7. Miejsce gromadzenia odpadków stałych.

W środkowej części opracowywanego terenu przewidziano utwardzone kostką brukową miejsce dla zamykanych pojemników-wiata śmietnikowa, przeznaczona do gromadzenia odpadów stałych. Lokalizacja wiaty jest zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: min. 3 metry od granicy działki, min.10m od okien i drzwi budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

8. Ogrodzenie

Projekt nie zakłada ogrodzenia terenu.

9. Wody opadowe

Wody opadowe z części utwardzonych odprowadzone do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej oraz powierzchniowo na teren zielony.

10. Bilans miejsc parkingowych

Projektowane są miejsca parkingowe dla samochodów osobowych:

-na terenie inwestycji 10 mp w tym 4mp dla osób niepełnosprawnych

-w garażu 25mp w tym 1 mp dla osób niepełnosprawnych

Łącznie – 35 miejsc postojowych, w tym 5 MP dla osób niepełnosprawnych (14% ogólnej liczby miejsc postojowych).

11. Instalacje

11.1. Wyposażenie budynku w instalacje

Budynek wyposażony będzie w instalacje:

elektryczną, teletechniczną, w tym instalacja monitoringu w budynku, obejmująca ciągi komunikacyjne, garaż, sąsiedztwo wejść do budynku.

grzewczą C.O.

wodociągową

kanalizacji sanitarnej i deszczowej

wentylacji grawitacyjną i mechaniczną.

oddymiająca (klatki schodowe)

Projekty instalacji wewnętrznych budynku zostały ujęte w części technicznej (projekcie technicznym) Projektu Budowlanego.

11.2. Zewnętrzna instalacja elektryczna

Opracowanie ujmuje wykonanie nowej instalacji elektrycznej zewnętrznej dla projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego w miejscowości Łódź ul. Lubelska 9/11.

ZASILANIE OBIEKTU:

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr 22-D7/WP/03130 zasilanie budynku realizowane będzie z istniejącego złącza PGE Dystrybucja S.A. zainstalowanego w ścianie budynku.

Zaprojektowano WLZ 4x YAKXS 1x240mm² z istniejącego złącza kablowo pomiarowego do projektowanego złącza kablowego w ścianie budynku oraz WLZ-y do projektowanych tablic licznikowych.

Projektowane WLZ układać na głębokości min 70cm na 10-cm podsypce z piasku. Po ułożeniu kabel przysypać 10cm warstwą piasku i gruntem rodzimym. W odległości min 25cm od kabla układać niebieską folię oznacznikową.

UWAGI:

1) Rysunki stanowią integralną część projektu.

2) Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary sprawdzające:

- pomiar rezystancji izolacji kabli zasilających,
- pomiar skuteczności szybkiego wyłączenia (impedancja pętli zwarcia) ,
- pomiary uziemienia złącza zasilającego

12. Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Teren inwestycji usytuowany na obszarze figurującym w gminnej ewidencji zabytków – historycznej dzielnicy miasta „Osada Nowa Łódka”. Inwestycja została zaprojektowana w harmonii z krajobrazem kulturowym tego miejsca, prowadzone prace nie wpłyną negatywnie na zabytkowy układ.

13. Wpływ eksploatacji górniczej

Brak na terenie wpływu eksploatacji górniczej.

14. Zagrożenia dla środowiska

Budynek nie zalicza się do inwestycji mogących w jakikolwiek sposób wpływać na środowisko.

Przyjęte w opracowaniu projektowym rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne oraz techniczne nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane:

Zapotrzebowanie ilości i jakość wody / ścieków: Zapotrzebowanie na wodę oraz ilość ścieków została określona w opracowaniu branżowym i jest zgodna z obecnymi 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, które mogłyby powodować przekraczanie standardów emisyjnych na terenie przedsięwzięcia, a tym bardziej poza jego granicami.

Rodzaje odpadów: W trakcie eksploatacji obiektu przewiduje się wytwarzanie następujących odpadów

-Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)

Opakowania z papieru i tektury

Opakowania z tworzyw sztucznych

Opakowania z metali

Opakowania wielomateriałowe

Zmieszane odpady opakowaniowe

Opakowania ze szkła

Elementy usunięte z zużytych urządzeń

Niesegregowane odpady komunalne

Odpady komunalne będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami. Zakłada się, że administrator obiektów będzie współpracował z firmami posiadającymi stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami w celu zagospodarowania wytwarzanych rodzajów odpadów. Przewiduje się, że odpady będą magazynowane selektywnie w wydzielonych miejscach obiektu.

Biorąc pod uwagę rodzaj powstających odpadów na etapie realizacji inwestycji oraz następnie w eksploatacji obiektów można założyć, iż całe przedsięwzięcie nie będzie źródłem emisji odpadów mogących spowodować oddziaływanie na środowisko pod warunkiem, że system będzie odpowiednio funkcjonował i będzie monitorowany przez stosowane organy.

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: Źródłem energii dźwiękowej będzie istniejący już ruch i przewidywany ruch samochodowy związany z funkcjonowaniem budynku oraz ewentualnie urządzenia wentylacyjne umieszczone na dachu. Urządzenia będą przesłonięte i w miarę możliwości będą jak najdalej odsuwane od krawędzi budynku. Stosowane będą również specjalnych podkładki tłumiące pod urządzenia i tłumiki dźwiękochłonne mocowane na wentylacji. Powyższe działania mają na celu ograniczenie możliwości oddziaływania źródeł hałasu na otoczenie. Inwestycja projektowana jest w sposób świadomy uwzględniająca rozwiązania ograniczające oddziaływania na tło akustyczne i inne elementy środowiska przyrodniczego. Jedynym rodzajem energii, która będzie wprowadzana do środowiska w związku z działaniem obiektu będzie energia cieplna.

Obiekt nie będzie emitował żadnego zakresu fal elektromagnetycznych o wysokiej energii. Biorąc powyższe pod uwagę zakłada się, że planowane przedsięwzięcie będzie dotrzymywać standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: Przewiduje się likwidację części drzew oraz nasadzenia zastępcze

15. Warunki pożarowe, usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym o odległości od obiektów sąsiadujących

Budynek niski w kat. ZLIV– nie ma wymogu doprowadzenia do budynku drogi pożarowej.

Od strony zachodniej – budynek sąsiaduje z budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym – budynek średniowysoki (5 kondygnacji nadziemnych) odległość od budynku w najbliższym punkcie– 13,95 metra.

Od strony północnej budynek sąsiaduje z budynkami gospodarczymi - najbliższy z tych budynków oddalony o 8 metrów od projektowanego budynku. Budynki te (wraz z działkami ew. nr 143/1 i 143/2 należą do inwestora i są docelowo przeznaczone do rozbiórki – rozbiórka tych budynków nastąpi przed zakończeniem realizacji projektowanego budynku.

Od strony wschodniej z budynkiem sąsiadują budynki mieszkalne wielorodzinne położone po przeciwległej stronie ulicy lubelskiej – w odległości co najmniej 23 m od projektowanego budynku.

Od południa/ południowego wschodu budynek sąsiaduje z niskim budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym zlokalizowanym ściana bez otworów w południowej granicy działki budowlanej na której zlokalizowana jest planowana inwestycja. – odległość od projektowanego budynku to 3 m (konstrukcja dachu budynku zostanie zabezpieczona do poziomu ognioodporności R30, a poszycie dachu – do stopnia NRO)

Od południa budynek sąsiaduje również z budynkami gospodarczymi i garażami wolnostojącymi – zlokalizowanymi na działkach o nr ew. 314/6 i 314/7 – budynki zlokalizowane w odległości od 8 metrów od projektowanego budynku (pokrycia dachów zostaną wymienione/zabezpieczone do stopnia NRO)

16. Analiza nasłonecznienia i przesłaniania

Obiekt usytuowany jest w taki sposób, aby spełniać zapisy § 13 i § 60 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie dotyczące naturalnego oświetlenia pomieszczeń.

Budynek w zabudowie śródmiejskiej.

17. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu.

Obszar analizowany: Teren inwestycji tj. działki nr ew. 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4 oraz działki z nimi sąsiadujące.

Analiza oddziaływania obiektu kubaturowego w zakresie funkcji: Projektowany budynek stanowi kontynuację i uzupełnienie istniejącej zabudowy. Po obu stronach ulicy Lubelskiej znajdują się obecnie liczne budynki mieszkalne wielorodzinne.

Analiza przesłaniania i zaciemnienia: Projektowana inwestycja nie niesie ze sobą ograniczeń związanych z przesłanianiem obiektów na działkach sąsiednich, a obszar oddziaływania budynków nie wykracza poza granice nieruchomości objętej wnioskiem o pozwolenie na budowę, albowiem zostały one zaprojektowane w odległości większej niż wysokość przesłaniania, badając kolejno wysokości przesłaniania dla okien budynku sąsiedniego. Sąsiednie działki są już zabudowane, projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejące obiekty sąsiednie. Zgodnie z §60 w. w rozporządzenia pomieszczenia mieszkalne mają zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 1,5h w dniach równonocy w godzinach 7-17 (zabudowa śródmiejska).

III. OPIS TECHNICZNY

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500.
- Wizja lokalna.
- Założenia funkcjonalno-użytkowe.
- Aktualne normy i rozporządzenia

2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejszy projekt budowlany dotyczy instalacji sanitarnych dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego z częścią garażową w parterze w Łodzi przy ul. Lubelskiej 9/11 w Łodzi dz. nr 144/7, 144/6, 144/8, 144/11 obręb G-4 Łódź Górna.

Projekt obejmuje:

- zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej,
- zewnętrzną instalację technologicznej.

Kanalizacja technologiczna i kanalizacja sanitarna łączą się w kanalizację ogólnospławną.

Projekt przyłącza wody i kanalizacji ogólnospławnej według odrębnego opracowania..

3 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

Dane, wymagania i ilości wyszczególnione choćby w jednym dokumencie stanowiącym część dokumentacji projektowej są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były w całej dokumentacji. Wszystkie roboty i materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Inwestorem a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w dokumentacji i innych dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, jak również zobowiązany jest do zawarcia w ofercie wszystkich nie przewidzianych w dokumentacji, a mających zdaniem Wykonawcy wpływ na cenę elementów, koniecznych do poprawnego, zgodnego z wiedzą techniczną, funkcjonowania obiektu i pełnego zrealizowania zadania. W wypadku jakichkolwiek niejasności obowiązkiem oferenta jest kontakt z Zamawiającym w celu ich wyjaśnienia.

Wszystkie roboty i materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Zamawiającym, a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązkowych do stosowania Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

4 ZEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE

4.1 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Z budynku będą odprowadzane ścieki o charakterze bytowo-socjalnym i wody opadowe i roztopowe z dachu budynku i z garażu zlokalizowanego w parterze (kanalizacja technologiczna). Kanalizacja odprowadzana będzie projektowanym przyłączem kanalizacji ogólnospławnej (wg odrębnego opracowania) do sieci kanalizacji ogólnospławnej koB400 w ul. Lubelskiej, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi z ZWIK.

Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej projektowana jest z rur PCV DN160 SN8. Wyjście zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej z pomieszczenia rewizyjnego w rurze osłonowej PCVDN200. Część instalacji zewnętrznej i przyłącze kanalizacji ogólnospławnej zostanie przebudowane po śladzie istniejącego przyłącza. Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej, która kolidować będzie z projektowanym budynkiem jest przeznaczona do całkowitego demontażu odcinek do granicy działki. Przed wprowadzeniem wód opadowych do kanalizacji ogólnospławnej będą one podczyszczane w osadniku piasku i separatorze ropopochodnych. Na instalacji kanalizacji deszczowej projektowane są wpusty deszczowe z osadnikiem i zasyfonowaniem.

4.1.1 Charakterystyczne dane:

- materiał PVC-U,
- średnice 160
- klasa sztywności SN= 8 kN/m²,
- długości typowe L=0,5, 1, 2, 3, 6,
- sposób łączenia kielichowy.

4.1.2 Obliczenie ilości ścieków sanitarnych

Przybór sanitarny	Ilość	Równoważnik odpływu AW _s	Suma Aws
Umywalka	74	0,5	37
Zlew	70	1	70
Pralka automatyczna	70	1	70
Zmywarka	70	2	140
Wpusty podłogowe:			0
d=0,05	4	1	4
Miska ustępowa	71	2,5	177,5
Natrysk	5	1	5
Wanna	65	1	65
Suma			568,5
		Q_s = 0,5 √ΣAW_s	
Odptyw		Wartość	Jednostka
Q_s=		11,92	dm³/s

Przepływ obliczeniowy wg normy PN-92/B-01707 w instalacji kanalizacji bytowej wynosi 11,92 l/s.

4.1.3 Dobór średnicy instalacji kanalizacji sanitarnej

Odcinek projektowy "Odcinek nr 1"

Typ rury : PVC Pipelife klasa L k=0,25 mm
 Średnica rury : 160
 Typ ścieków : Bytowo-gospodarcze tau > 2.0 [Pa]
 Opory miejscowe : małe
 Kryterium doboru: brak
 Przepływ obliczeniowy = 11,92 [l/s]
 Zadany spadek = 20 [‰]

Wyniki dla niezmiennego spadku:

Średnice rury Dz/Dw = 160 / 153,6 [mm] / [mm]

Nr katalogowy PipeLife PVC 50200340 6m

Klasa rury L

Współczynnik k = 0,25 [mm]

Spadek = 20,0 [‰]

Wypełnienie kanału h/d = 49 [%]

Prędkość przy danym wypełnieniu = 1,30 [m/s]

Naprężenie styczne tau = 7,38 [Pa]

Otrzymane wyniki spełniają kryteria samooczyszczania i przewietrzania.

4.1.4 Studnie wążowe

Studnie kanalizacyjne powinny spełniać wymagania normy PN-99/B-10729 „Kanalizacja – Studzienki kanalizacyjne”. Studzienki wążowe o średnicach ≥ 1000 mm przystosowane do wchodzenia i wychodzenia z powierzchni terenu w celu wykonania czynności eksploatacyjnych. Przejścia kanałów przez ścianki studni należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Przy wykonywaniu przejść trzeba mieć na uwadze zabezpieczenie kanału przed załamaniem przy różnym osiadaniu

studzienki i kanału. Studnie betonowe lub żelbetowe należy wykonać dla klasy ekspozycji XA3. Dla powyższej klasy cechy betonu są następujące:

- beton klasy C35/45 o $w \leq 0,45$,
- cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360 kg/m³,
- kruszywo grube łamane bazaltowe,
- nasiąkliwość betonu 5%,
- wodoszczelność W10.

Studnie wykonane z elementów prefabrykowanych. Studnia składa się z komory roboczej i dna, jako elementu prefabrykowanego, stanowiącego monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym elemencie dna studzienki powinno być odpowiednio do kształtu kanału wykonane fabrycznie wyprofilowane koryto (kineta), przeznaczone do przepływu ścieków oraz spocznik. Właz kanalizacyjny stanowi zwieńczenie studni kanalizacyjnych. Należy stosować włazy kanałowe okrągłe, o średnicy DN 600 mm, klasy wg normy PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”. Korpus z żeliwa o wysokości min. 140 mm, pokrywa wypełniona betonem klasy C 35/45. Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana.

4.1.5 Posadowienie studni

Studnie należy posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C 12/15 o grubości min. 10÷15 cm i o średnicy min. 0,10 m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Płytę należy wykonać w odwodnionym wykopie, na odpowiednio przygotowanym zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości min. 10÷15 cm – zależnie od warunków gruntowo-wodnych.

4.1.6 Włazy

Dla kanalizacji sanitarnej należy wykonać włazy niewentylowane w pasach drogi i chodników. Do regulacji wysokości osadzenia włazu stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe, z betonu o parametrach jak kręgi betonowe. W terenie o nawierzchni nieutwardzonej, włazy kanałowe należy obetonować wraz z pierścieniem betonowym, o średnicy o 50 cm większej od średnicy włazu (stosować beton min. klasy C 16/20). Zwieńczenia włazów kanałowych muszą spełniać wymagania normy - PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”, określającej grupy i klasy wytrzymałości z podziałem na klasy. Odpowiednie klasy stosuje się zależnie od miejsca zabudowy:

- Grupa 1 (min klasa A 15) - powierzchnie przeznaczone wyłącznie dla pieszych i rowerzystów,
- Grupa 2 (min klasa B 125) - drogi i obszary dla pieszych, powierzchnie równorzędne, parkingi lub tereny parkowania samochodów osobowych,
- Grupa 3 (min klasa C 250) - dla zwieńczeń wpustów ściekowych usytuowanych przy krawężnikach,
- Grupa 4 (min klasa D 400) - jezdnie dróg, utwardzone pobocza oraz obszary parkingowe,

Grupa 5 (min klasa E 600) - powierzchnie poddane dużym naciskom od kół.

4.1.7 Roboty montażowe

Rury PVC-U należy układać na podsypce piaskowej grubości 30 cm z zagęszczeniem poprzez ubijanie ręczne, łącząc za pomocą kształtek dwukielichowych z uszczelkami i sprawdzając czy ściśle przylegają one do wgłębienia kielicha.

Obsypkę kanału wykonać warstwą piasku min. 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do 95 % wg Proctora. Zасыpkę wykonać zagęszczając kolejno warstwy piasku do wysokości docelowej do 99% wg Proctora.

Po wykonaniu złącza konieczna jest kontrola wcisku w celu zapewnienia swobodnej pracy kanałów podczas eksploatacji. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunków i spadków.

Opuszczenie i układanie przewodu na dnie wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża.

Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny. Po zakończeniu montażu zasypać rurę piaskiem do połowy średnicy (z wyjątkiem złączy) i zagęścić piasek.

4.1.8 Próba szczelności – kanalizacja

Przewody powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanałów. Próby szczelności należy przeprowadzić poprzez wolny przepływ wody. Sposób przeprowadzenia i pełny zakres wymagań związanych z próbą szczelności wg normy PN-92/B-10735.

Próbę szczelności sieci kanalizacyjnej należy przeprowadzić jako tzw. próbę wodną. Polega ona na wypełnieniu rurociągów sieci (łącznie ze studnią) wodą do poziomu terenu. Przez uzupełnianie poziomu wody, wysokość słupa wody należy utrzymywać w tolerancji +/- 100 mm w stosunku do wartości początkowej.

Warunki próby są spełnione wtedy, gdy dodana ilość wody nie przekracza 0,20 l/m² powierzchni zwilżonej

w czasie 30 min. dla rurociągów łącznie ze studniami kanalizacyjnymi.

4.2 INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ I TECHNOLOGICZNEJ

Wody opadowe i roztopowe z projektowanego budynku i terenu wokół budynku są odprowadzane przez projektowaną zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej, a następnie projektowanym (wg odrębnego opracowania) przyłączem kanalizacji ogólnospławnej do sieci kanalizacji ogólnospławnej koB400 ul. Lubelskiej zgodnie z warunkami ZWIK.

Z garażu budynku zaprojektowano 3 wyjścia kanalizacji technologicznej z pomieszczeń garażowych. Ścieki technologiczne łączą się z kanalizacją deszczową i podczyszczane będą w osadniku i separatorze ropopochodnych.

Zgodnie z otrzymanymi warunkami dot. włączenia do sieci koB400, można odprowadzić wody opadowe i roztopowe w ilości 8,0 l/s.

Studnia D1 to studnia która będzie miała regulator przepływu.

Instalację wykonać w systemie rur i kształtek z nieplastifikowanego polichlorku winylu PVC-U w kolorze pomarańczowo – brązowym z uszczelką Sewer-Lock. Uszczelnienie składa się z dwuelementowej, montowanej automatycznie w fazie produkcji uszczelki zapewniając pełną szczelność i trwałość systemu, co skraca czas montażu rur. Dobre materiały przeznaczone są do bezciśnieniowego przesyłu ścieków.

Zgodnie z częścią rysunkową projektu oraz PZT projektowaną armaturą w punktach charakterystycznych są:

- D1 - studnia z regulatorem przepływu RRS-K 00800-174
- D2 – studnia rewizyjna DN800
- D3 – studnia rewizyjna DN600
- D4 - studnia DN1200 z separatorem ropopochodnych DN 1200 ESL-Z 3/30
- D5 – studnia DN1200 z osadnikiem OS-O 1200/2,0
- D – studnie rewizyjne DN600 tworzywowe z włazem żeliwnym klasy D400
- Wp – wpusty uliczne DN500 z osadnikiem i wpustem płaskim z żeliwa szarego z rusztem uchylnym o wym. 600x400mm
- D10 – wyjście kanalizacji deszczowej z budynku
- T – wyjścia instalacji technologicznej z budynku

4.2.1 Charakterystyczne dane:

- materiał PVC-U, PP-B Pragma
- średnice 160, 800
- klasa sztywności SN= 8 kN/m²,
- długości typowe L=0.5, 1, 2, 3, 6,
- sposób łączenia kielichowy.

4.2.2 Obliczeniowy przepływ wód opadowych i roztopowych qd (wg PN-92 / B-01707).

Załącznik nr1 Obliczeniowe natężenie deszczu

ul. Lubelska, działka nr 9/11, Łódź, obręb Łódź - Górna

Obliczeniowy przepływ wód opadowych i roztopowych q_d (wg PN-92 / B-01707).

Odprowadzenie ścieków wód opadowych z dachu budynku:

$$21,41 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

gdzie:

ψ –	współczynnik spływu (bezwymiarowy)	0,9 [-]
A –	powierzchnia odwadniana	1321,9 [m ²]
I –	natężenie deszczu	180,00 [dm ³ /(s×ha)]

Odprowadzenie ścieków wód opadowych z projektowanych terenów utwardzonych:

$$q_2 = \psi * A * I / 10000 = 17,10 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

gdzie:

ψ –	współczynnik spływu (bezwymiarowy)	0,8 [-]
A –	powierzchnia odwadniana	1187,32 [m ²]
I –	natężenie deszczu	180,00 [dm ³ /(s×ha)]

Obliczeniowy przepływ ścieków wód opadowych q_c (wg PN-92 / B-01707).

$$q_3 = 38,51 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

Obliczeniowy przepływ wód opadowych i roztopowych $q_3 = 39,67 \text{ l/s}$ (wg PN-92 / B-01707).**Obliczenia sprawdzające możliwość retencji instalacji**Możliwa ilość ścieków do odprowadzenia do kanalizacji: **8 dm³/s**Wymagana pojemność retencji dla deszczu miarodajnego 112,36 dm³/s/ha o czasie trwania 15minut.

t=	15 min	=	900 s
V=	28499,87 dm ³	=	28,50 m ³

Pojemność rurociągów

L=	53,15 m
R	0,4 m
V=	26,70 m³

Pojemność studni

liczba=	4 szt
R	0,6 m
V=	5,88 m³

Łączna pojemność zaprojektowanej instalacji: Vc= 32,58 m³

Zgodnie z warunkami technicznymi dopuszczalna ilość odprowadzenia wód opadowych wynosi 8 l/s.

4.2.3 Zdolności retencyjne instalacji

Zgodnie z warunkami technicznymi dopuszczalna ilość odprowadzenia wód opadowych wynosi 8 l/s w

związku z powyższym przewidziano regulator przepływu. Obliczeniowy przepływ ścieków wód opadowych to 39,67l/s. W związku z tym, że obliczeniowy przepływ wód opadowych jest większy od możliwości odprowadzenia wód do sieci deszczowej, na przyłączy kanalizacji deszczowej należy zamontować regulator przepływu RRS-K 00800-174 $Q=8\text{dm}^3/\text{s}$. Nadmiar deszczówki będzie retencjonowany w kanałach i studniach zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej i technologicznej.

4.2.4 Regulator przepływu

W celu kontroli ilości odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji ogólnospławnej dobrano regulator RRS-K 00800-174 (załącznik-karta katalogowa) na przepływ zgodny z wydanymi warunkami technicznymi.

Regulatory przepływu RRS-K wykonywane są ze stali nierdzewnej 1.4301 lub 1.4404. Nie wymagają dodatkowego zasilania elektrycznego. Nie zawierają żadnych ruchomych części oraz fizycznej blokady przekroju. Budowa urządzenia umożliwia swobodny przepływ niewielkich zanieczyszczeń stałych, co zapobiega zatykaniu regulatora i blokadzie regulowanego strumienia. Regulator stożkowy RRS stosuje się do ustabilizowania odpływu przy podobnych wysokościach wlotu i wylotu. Wielkości przepływów wynoszą od 5 do 50 l/s. Schemat poglądowy urządzenia oraz przykładową charakterystykę przepływu przedstawiono na rys. 1 i 2. Proces samooczyszczania urządzenia w każdym cyklu pracy oraz brak elementów ruchomych zapewniają jego bezawaryjną pracę. Parametry pracy urządzenia i charakterystykę przepływu przedstawiono na załączonych kartach.

4.2.5 Separator ropopochodnych ESL-Z 3/30

Na podstawie przepływu wód opadowych i roztopowych z dachu budynku oraz terenów utwardzonych dobrano separator wysokosprawny lamelowy o:

- przepustowości nominalnej [dm^3/s] 3;
- Q_{max} 30 [dm^3/s].

Urządzenie zamontowane w studni o średnicy 1200mm.

Dobrano separator ESL-Z 3/30 na przepustowość 3l/s.

Separator ESL-Z to urządzenie, którego konstrukcja umożliwia oddzielanie oraz magazynowanie substancji ropopochodnych. Stosowany jest do oczyszczania ścieków miejskich, drogowych, obiektowych (np. drogi, parkingi, myjnie, stacje benzynowe, stacje transformatorowe). Separator został przebadany dla przepływów nominalnych i maksymalnych, jest zgodny z normą PN-EN 858-1 oraz Krajową Oceną Techniczną, posiada oznakowanie CE oraz oznakowanie znakiem budowlanym.

Parametry pracy

Separator ESL-Z charakteryzują następujące parametry:

- Q_{nom} (NS) = 3 dm^3/s - przepływ nominalny
- Q_{max} = 30 dm^3/s - największe obciążenie hydrauliczne bezpieczne dla urządzenia i zanieczyszczeń w nim zgromadzonych
- Efekt oczyszczania < 5 mg/dm^3 substancji ropopochodnych na odpływie przy przepływie nominalnym.

Maksymalny przepływ ścieków kierowany do urządzenia nie może przekraczać Q_{max} .

4.2.6 Osadnik piasku

Osadnik (separator zawieszin) to urządzenie, którego konstrukcja umożliwia oddzielanie i magazynowanie zawiesziny. Stosowany jest do oczyszczania wód opadowych odprowadzanych z terenów miejskich, drogowych, obiektowych (np. zakłady i tereny przemysłowe, centra logistyczne, lotniska) lub ścieków. Osadnik został przebadany dla przepływów nominalnych i maksymalnych, jest zgodny z Krajową Oceną Techniczną oraz posiada oznakowanie znakiem budowlanym.

Parametry pracy

Osadnik OS-O charakteryzują następujące parametry:

- D_w = 1200 mm – średnica wewnętrzna osadnika
- V_{cz} = 2,0 m^3 – objętość czynna osadnika
- Maksymalny przepływ ścieków kierowany do osadnika oraz wymaganą skuteczność usuwania zawieszin określa projektant np. na podstawie wytycznych doboru osadnika.

4.2.7 Wpusty uliczne z osadnikiem

Odwodnienie nawierzchni przedmiotowej inwestycji przewidziano w formie wpustów ulicznych włączonych do projektowanej zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej. Projektuje się 10 wpustów deszczowych z osadnikami. Wpusty uliczne drogowe DN 500 mm z osadnikiem o głębokości 1,0 m, będą składały się z:

- wpustu żeliwnego z żeliwa szarego, klasy D-400 z kratą przykręcaną za pomocą śruby nierdzewnej, o wymiarach 600x400 mm,

- pierścieni utrzymujących betonowych $\varnothing 840$ mm,
- pierścieni odciążających betonowych $\varnothing 600/840$ mm,
- rur pośrednich betonowych $\varnothing 500$ mm,
- betonowych elementów dennych wpustu 500x800 mm.

Elementy studzienki wykonać z betonu klasy min. C40/50. Sposób montażu poszczególnych elementów tworzących studnię przedstawiono na Rys. S11

Studnie wykonane według normy PN-EN 1917. Ściany zewnętrzne studzienek wpustów należy zabezpieczyć powłoką przeciwwilgociową z podwójnej warstwy abizolu. Rzędne posadowienia studzienek deszczowych należy dostosować do rzędnych projektowanych wpustów żeliwnych zawartych na planie zagospodarowania terenu oraz profilu podłużnym przykanalików. Przejście przykanalików $\varnothing 160$ mm przez ściany studzienek studni należy wykonać jako szczelne elastyczne systemowe przejścia z PVC uszczelniane uszczelką gumową.

4.2.8 Studnie włączowe

Studnie kanalizacyjne powinny spełniać wymagania normy PN-99/B-10729 „Kanalizacja – Studzienki kanalizacyjne”. Studzienki włączowe o średnicach ≥ 1000 mm przystosowane do wchodzenia i wychodzenia z powierzchni terenu w celu wykonania czynności eksploatacyjnych. Przejścia kanałów przez ścianki studni należy wykonać jako szczelne w stopniu uniemożliwiającym infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Przy wykonywaniu przejść trzeba mieć na uwadze zabezpieczenie kanału przed załamaniem przy różnym osiadaniu studzienki i kanału. Studnie betonowe lub żelbetowe należy wykonać dla klasy ekspozycji XA3. Dla powyższej klasy cechy betonu są następujące:

- beton klasy C35/45 o $w \leq 0,45$,
- cement siarczanoodporny CEM IIIA 42,5 lub HSR 42,5 w ilości 360 kg/m³,
- kruszywo grube łamane bazaltowe,
- nasiąkliwość betonu 5%,
- wodoszczelność W10.

Studnie wykonane z elementów prefabrykowanych. Studnia składa się z komory roboczej i dna, jako elementu prefabrykowanego, stanowiącego monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej. W prefabrykowanym elemencie dna studzienki powinno być odpowiednio do kształtu kanału wykonane fabrycznie wyprofilowane koryto (kineta), przeznaczone do przepływu ścieków oraz spocznik. Właz kanalizacyjny stanowi zwieńczenie studni kanalizacyjnych. Należy stosować włazy kanałowe okrągłe, o średnicy DN 600 mm, klasy wg normy PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”. Korpus z żeliwa o wysokości min. 140 mm, pokrywa wypełniona betonem klasy C 35/45. Rama oraz pokrywa powinna być mechanicznie obrabiana – przetłaczana.

4.2.9 Posadowienie studni

Studnie należy posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C 12/15 o grubości min. 10÷15 cm i o średnicy min. 0,10 m większej niż średnica zewnętrzna kręgu betonowego. Płytę należy wykonać w odwodnionym wykopie, na odpowiednio przygotowanym zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości min. 10÷15 cm – zależnie od warunków gruntowo-wodnych.

4.2.10 Włazy

Dla kanalizacji sanitarnej należy wykonać włazy niewentylowane w pasach drogi i chodników. Do regulacji wysokości osadzenia włazu stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe, z betonu o parametrach jak kręgi betonowe. W terenie o nawierzchni nieutwardzonej, włazy kanałowe należy obetonować wraz z pierścieniem betonowym, o średnicy o 50 cm większej od średnicy włazu (stosować beton min. klasy C 16/20). Zwieńczenia włazów kanałowych muszą spełniać wymagania normy - PN-EN 124:2000 „Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego. Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością”, określającej grupy i klasy wytrzymałości z podziałem na klasy. Odpowiednie klasy stosuje się zależnie od miejsca zabudowy:

- Grupa 1 (min klasa A 15) - powierzchnie przeznaczone wyłącznie dla pieszych i rowerzystów,
- Grupa 2 (min klasa B 125) - drogi i obszary dla pieszych, powierzchnie równorzędne, parkingi lub tereny parkowania samochodów osobowych,
- Grupa 3 (min klasa C 250) - dla zwieńczeń wpustów ściekowych usytuowanych przy krawężnikach,
- **Grupa 4 (min klasa D 400) - jezdnie dróg, utwardzone pobocza oraz obszary parkingowe,**
- Grupa 5 (min klasa E 600) - powierzchnie poddane dużym naciskom od kół.

4.2.11 Roboty montażowe

Rury PVC-U należy układać na podsypce piaskowej grubości 30 cm z zagęszczeniem poprzez ubijanie ręczne, łącząc za pomocą kształtek dwukielichowych z uszczelkami i sprawdzając czy ściśle przylegają one do wgłębienia kielicha.

Obsypkę kanału wykonać warstwą piasku min. 30 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem lekkim sprzętem mechanicznym. Piasek należy zagęścić do 95 % wg Proctora. Zасыpkę wykonać zagęszczając kolejno warstwy piasku do wysokości docelowej do 99% wg Proctora.

Po wykonaniu złącza konieczna jest kontrola wcisku w celu zapewnienia swobodnej pracy kanałów podczas eksploatacji. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunków i spadków.

Opuszczenie i układanie przewodu na dnie wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża.

Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny. Po zakończeniu montażu zasypać rurę piaskiem do połowy średnicy (z wyjątkiem złączy) i zagęścić piasek.

4.2.12 Próba szczelności – kanalizacja

Przewody powinny być poddane badaniom w zakresie szczelności na eksfiltrację ścieków do gruntu i infiltrację wód gruntowych do kanałów. Próby szczelności należy przeprowadzić poprzez wolny przepływ wody. Sposób przeprowadzenia i pełny zakres wymagań związanych z próbą szczelności wg normy PN-92/B-10735.

Próbę szczelności sieci kanalizacyjnej należy przeprowadzić jako tzw. próbę wodną. Polega ona na wypełnieniu rurociągów sieci (łącznie ze studnią) wodą do poziomu terenu. Przez uzupełnianie poziomu wody, wysokość słupa wody należy utrzymywać w tolerancji +/- 100 mm w stosunku do wartości początkowej.

Warunki próby są spełnione wtedy, gdy dodana ilość wody nie przekracza 0,20 l/m² powierzchni zwilżonej w czasie 30 min. dla rurociągów łącznie ze studniami kanalizacyjnymi.

4.3 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Mapa do celów projektowych zawiera informacje o istniejącym uzbrojeniu podziemnym. W przypadku natrafienia podczas prac na nie zinwentaryzowane przewody należy je traktować jako czynne, zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie lub podparcie.

4.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW

Obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych w wykopie powinno być wykonywane we wszystkich tych przypadkach, gdy woda gruntowa uniemożliwia lub utrudnia wykonanie wykopu lub posadowienie rurociągu. Obniżenie poziomu wód gruntowych powinno być przeprowadzone w taki sposób, aby nie została naruszona struktura gruntu w podłożu realizowanego rurociągu ani w podłożu sąsiednich budowli. Poziom zwierciadła wody gruntowej powinien być obniżony o co najmniej 0,5 m poniżej dna wykopu. Obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej musi obejmować okresy całodobowe ze względu na szkodliwe działanie wahań zwierciadła wody gruntowej na strukturę gruntu na dnie wykopu. Wykop powinien być ponadto zabezpieczony przed dopływem wód deszczowych, elementy zabezpieczające ściany wykopu muszą wystawać co najmniej 0,15 m ponad ściśle przylegający teren, a powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wód poza wykop. Odwodnienie wykopów przewiduje się za pomocą igłofiltrów rozmieszczonych po obu stronach wykopu w rozstawie 1,0 m, w odległości 1 m od brzegu wykopu przy wydajności jednego igłofiltru ok. 0,2 m³/h. Poziom wody gruntowej należy utrzymywać na założonym poziomie pod projektowanym dnem wykopu przez cały okres realizacji posadowienia rurociągu. Zaprzeszczenie pompowania może nastąpić dopiero po przykryciu rurociągu. Dla sieci gdzie poziom wód gruntowych jest niższy odwodnienie wykopów będzie wykonywane lokalnie. W tym wypadku zakłada się pompowanie wody bezpośrednio z wykopu, poprzez specjalne studnie wykonane z kręgów betonowych 600 o głębokości 1,5 m poniżej dna wykopu umieszczone w odległości ok. 2,0 m od wykopu lub za pomocą igłofiltrów. Wykonawca w kalkulacji kosztów odwodnienia musi uwzględnić możliwość podniesionego poziomu wód gruntowych w stosunku do podanego wg badań geologicznych. Wykonawca w zależności od rzeczywistych warunków może przyjąć inną technologię odwodniania, o ile zapewni ona prawidłowe odwodnienie wykopów w całym okresie trwania robót ziemnych.

4.5 KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM

Mapa do celów projektowych zawiera informacje o istniejącym uzbrojeniu podziemnym. W przypadku natrafienia podczas prac na nie zinwentaryzowane przewody należy je traktować jako czynne, zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez podwieszenie lub podparcie

4.6 PODSYPKA I ZASYPIANIE WYKOPÓW

Należy wykonać podsypkę piaskową o gr. 15cm i zasypkę z piasku 20cm nad wierzch rury. W miejscach tzw. przekopów tj. nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, przekop należy uzupełnić ubitym piaskiem.

Niedopuszczalne jest wyrównywanie podłoża ziemią z urobku lub podkładania pod rury kawałków desek, kamieni. Zasyпка musi być tak wykonana aby nie doszło do uszkodzenia i przesunięcia rurociągu. Po zasypaniu wykopu wykonawca robót jest zobowiązany do uporządkowania terenu na trasie instalacji i przywrócenia wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej do stanu pierwotnego.

4.7 PRZEJŚCIA WODOSZCZELNE

Przez przegrody zewnętrzne należy wykonać szczelnie przejścia, które zapobiegają penetracji wód gruntowych do wnętrza budynku. W tym celu należy zastosować systemowe rozwiązania.

W celu zachowywania szczelności przegrody, przejścia instalacji wykonać wiertnicą, w betonie wodoszczelnym, a następnie osadzić rurę osłonową za pomocą zaprawy zalewowej „Kröner Superfix 10”. Rura osłonowa z RAU-PVC porowata struktura powierzchni zewnętrznej, materiał odporny na korozję i mrozy. Zaprawa zalewowa „Kröner Superfix 10” szybkowiążąca, niekureczliwa, odporna na mróz, oleje, dobra przyczepność do podłoża. Ochrona wnętrza rury przed zabrudzeniem podczas osadzania zaślepka typu „Kröner B 1090”, materiał: LD-PE.

Uszczelnienie dla przegrody o grubości < 300 mm należy wykonać z: 1x pierścień uszczelniający typ Kröner "S" V2A (jednocześnie, z EPDM odporny na wody gruntowe i gazy) + 1x Korek stabilizujący z uszczelką wargową. Uszczelnienie dla przegrody o grubości > 300 mm należy wykonać z: 2x Pierścień uszczelniający Typ Kröner "S" V2A (jednocześnie, z EPDM odporny na wody gruntowe i gazy).

4.8 ROBOTY ZIEMNE

- Rurociągi projektu się wykonywać w wykopie wąskoprzestrzennym zabezpieczonym poprzez szalowanie. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonywać ręcznie zabezpieczając jednocześnie w/w przewody przed uszkodzeniem w przypadku wcześniejszej budowy infrastruktury podziemnej.

- Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej o grubości min. 15 cm.

Zasyp przewodu w wykopie składa się z dwóch warstw

- warstw ochronnej wys. 30 cm ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu.

Zasyp rurociągu przeprowadza się w trzech etapach:

- wykonanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem odcinków połączeń rur,
- po próbie szczelności wykonania warstwy ochronnej w miejscach połączeń rurociągu,
- zasyp wykopu do powierzchni terenu.

Warstwę ochronną należy wykonywać ręcznie piaskami średnioziarnistymi bez grud i kamieni, ze starannym ubiciem warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury z obu stron przewodu. Najistotniejsze jest zagęszczenie gruntu w tzw. pachach przewodu.

Dalszą zasypkę do poziomu terenu można wykonywać mechanicznie zagęszczając grunt warstwami co 20 cm w miarę postępu. Współczynnik zagęszczenia gruntu powinien być nie mniejszy niż 0,97.

W obrębie dróg należy całkowicie wymienić grunt na piasek, współczynnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 1,0.

Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie znaków ostrzegawczych i barierek zabezpieczających, odpowiednio oświetlonych w godzinach nocnych.

4.9 WYTYCZNE REALIZACJI

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” t. I i II, normą PN-98/S-02205, oraz normą BN-83/8836-02 „Przewody podziemne”. Wymagania przy odbiorze z Wymaganiami technicznymi Cobri Instal zeszyt 3.

Dodatkową głębokość wykopu dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 10 cm musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury i kielicha.

Przewody z rur PVC należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do 30°C. Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu rodzimym lub odpowiednio zagęszczonym.

Montaż przewodów powinien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodów. Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu tych rur.

Wykopy należy właściwie oznakować i zabezpieczyć.

Przewody w stanie odkrytym zinwentaryzować geodezyjnie.

Uzbrojenie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w przypadku uszkodzenia niezwłocznie naprawić. Konstrukcję wsporczą przewodów lub kabli należy podwiesić do krawędziaków ułożonych na powierzchni terenu, prostopadle do osi wykopu zwracając uwagę na nieobciążanie konstrukcji obudowy wykopu. Przewody przed

zasypaniem, zamurowaniem, zbudowaniem należy poddać próbie szczelności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Przewody przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji przez uprawnione służby geodezyjne.

Prace może wykonać wykonawca posiadający odpowiednie uprawnienia wymagane przepisami.

Miejsce robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

W razie konieczności podejmowania decyzji w sprawach nieobjętych niniejszym opracowaniem należy porozumieć się z projektantem opracowującym dokumentację.

4.10 WARUNKI BHP

Obowiązujące normy zgodne z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”

Urządzenia technologiczne są obsługiwane z powierzchni terenu.

Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z wymaganiami BHP. W szczególności podczas prac w wykopach! Teren wykopów oznakować i zabezpieczyć przed osobami postronnym

5 UWAGI

- Instalacje wykonać zgodnie z projektem i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Wszystkie niejasności dotyczące niniejszego opracowania oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezpośrednio, na bieżąco, w ramach nadzoru projektowego konsultować z jednostką projektową i upoważnionymi projektantami.
- Wszystkie roboty muszą być zgodne z projektem i instrukcjami montażu producentów rur i urządzeń.
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać aktualne certyfikaty dopuszczeniowe do stosowania w budownictwie oznaczone przez producenta znakiem z Deklaracją Zgodności wystawioną na podstawie posiadanego Certyfikatu Zgodności.
- Wszystkie roboty muszą być zgodne z warunkami BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich producentów.
- Wykonawca robót winien przed montażem urządzeń i elementów poszczególnych instalacji zgromadzić, a następnie przekazać użytkownikowi: aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, znaki bezpieczeństwa „B” lub dobrowolne deklaracje zgodności z PN lub normami europejskimi..
- Do montażu zastosować urządzenia o parametrach podanych w niniejszym projekcie.
- Wszystkie prace budowlano-montażowe związane z wykonaniem instalacji prowadzić należy solidnie, zgodnie z normami, sztuką i wiedzą budowlaną, pod właściwym kierownictwem osób uprawnionych – oraz z zachowaniem przepisów bhp.
- Występujące różnice pomiędzy projektem budowlanym i wykonawczym są zmianami nieistotnymi. W razie wątpliwości proszę niezwłocznie kontaktować się z projektantem.
- Występujące w projekcie nazwy handlowe bądź producentów urządzeń należy traktować jako przykładowe. Zamawiający i wykonawca ma prawo zastosowania innych urządzeń i wyrobów o nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych, posiadające wymagane dopuszczenia i certyfikaty. Wszelkie zmiany i zamiany należy konsultować z projektantem.
- Przed montażem urządzeń i elementów budowlanych obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzić wymiar bezpośrednio na miejscu budowy.
- W sprawach określonych dokumentacją obowiązującą:
 - Prawo budowlane,
 - Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych (wg ministerstwa budownictwa i instytutu techniki budowlanej),
 - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty instytutu techniki budowlanej,
 - Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano – instalacyjnych,
 - Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- Uzupełnieniem opisu technicznego i specyfikacji jest część graficzna.
- Do zakresu prac wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.

ZEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE

- Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami branżowymi i budowlanymi.
- Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Roboty budowlano - instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą bieżącą koordynacją międzybranżową.
- Projekt chroniony prawem autorskim.

Projektant:

MGR INŻ. RAFAŁ MARCINIAK
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
UPR. BUD.NR MAZ/0425/PWBS/15

Sprawdzający:

MGR INŻ. MONIKA ANUSZCZYK
SPECJALNOŚĆ INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI,
INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
UPR. BUD.NR LOD/3779/PWBS/19



**DOKUMENTACJA
TECHNICZNO-RUCHOWA
REGULATORA RRS-K**

PRODUCENT: RETENCJAPL Sp. z o.o.
Ul. Marynarki Polskiej 163
80-868 Gdańsk

ZAŁĄCZNIKI:
Karta katalogowa urządzenia
Krzywa spiętrzenia / odpływu

Opis ogólny

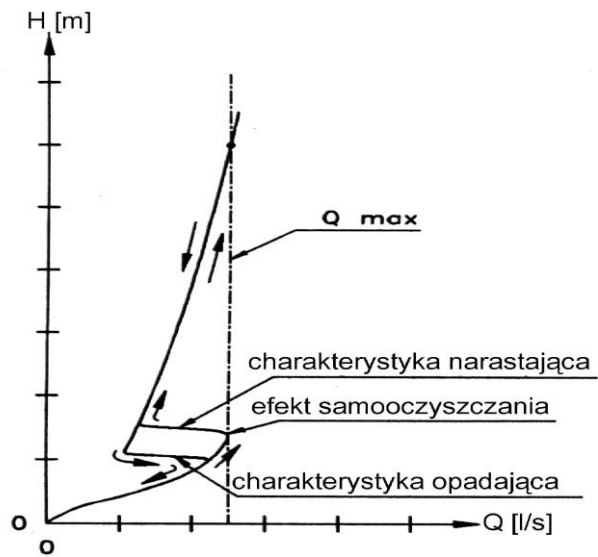
Regulatory przepływu RRS-K wykonywane są ze stali nierdzewnej 1.4301 lub 1.4404. Nie wymagają dodatkowego zasilania elektrycznego. Nie zawierają żadnych ruchomych części oraz fizycznej blokady przekroju. Budowa urządzenia umożliwia swobodny przepływ niewielkich zanieczyszczeń stałych, co zapobiega zatykaniu regulatora i blokadzie regulowanego strumienia. Regulator stożkowy RRS stosuje się do ustabilizowania odpływu przy podobnych wysokościach wlotu i wylotu. Wielkości przepływów wynoszą od 5 do 50 l/s. Schemat poglądowy urządzenia oraz przykładową charakterystykę przepływu przedstawiono na rys. 1 i 2. Proces samooczyszczania urządzenia w każdym cyklu pracy oraz brak elementów ruchomych zapewniają jego bezawaryjną pracę. Parametry pracy urządzenia i charakterystykę przepływu przedstawiono na załączonych kartach.

Montaż

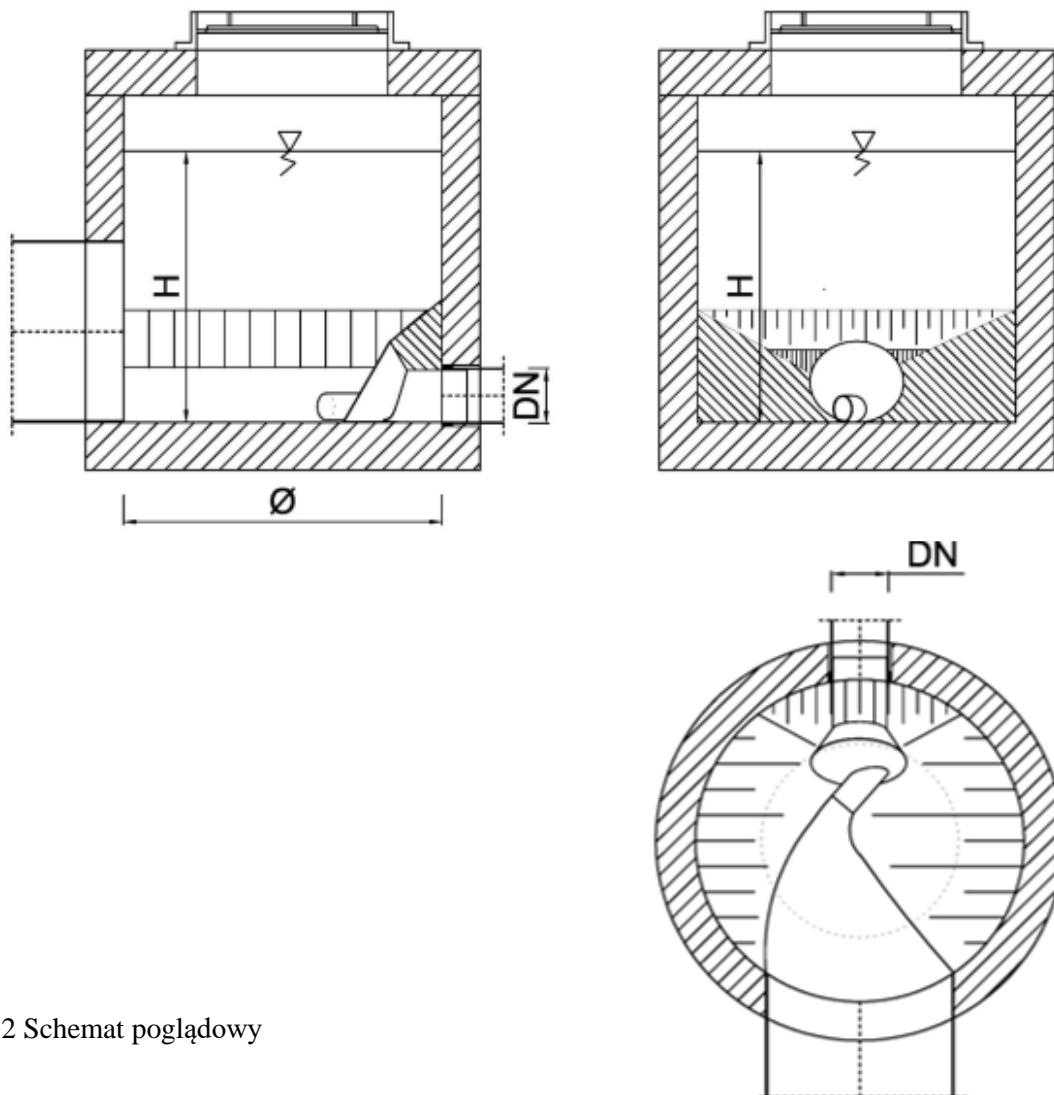
Regulatory typu RRS-K przystosowane są do montażu na “mokro” w zbiornikach o określonym kształcie. Urządzenia te nie wymagają żadnego podparcia, mogą być montowane bezpośrednio na dnie zbiornika. W trakcie montażu regulatora należy zachować poziomy zgodnie z projektem. Należy wsunąć króciec odpływowy z urządzenia w rurociąg odpływowy (średnica króćca jest mniejsza aniżeli średnica rurociągu odpływowego, co umożliwi jego swobodne wsunięcie). Urządzenie należy uszczelnić przy użyciu masy uszczelniającej, a następnie obetonować. Zaleca się ukształtować kinetę dopływową do regulatora.

Prace regulacyjne i konserwacyjne

Podczas czyszczenia lub kontroli zbiornika należy sprawdzić czy wlot do regulatora jest drożny (tzn. czy nie uległ zamuleni lub zapchaniu) i w razie potrzeby oczyścić go.



Rys. 1 Przykładowa charakterystyka przepływu

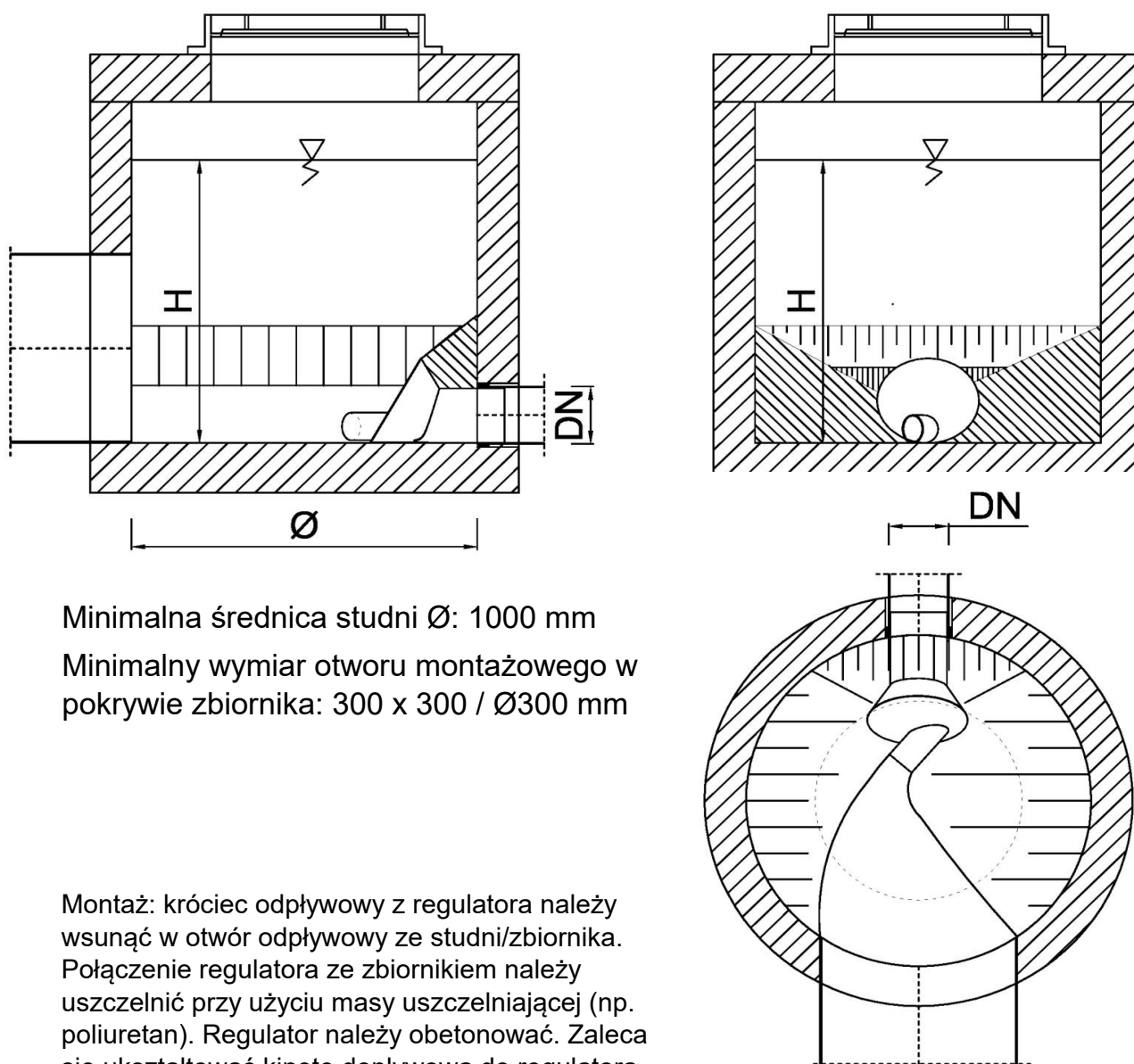


Rys. 2 Schemat poglądowy

Karta informacyjna regulatora wirowego RRS-K 00800-174

Nr ref: W/20220601/14909

Q=8,00 dm³/s przy H=1,74 m
Średnica odpływu: DN160 mm



Minimalna średnica studni Ø: 1000 mm

Minimalny wymiar otworu montażowego w pokrywie zbiornika: 300 x 300 / Ø300 mm

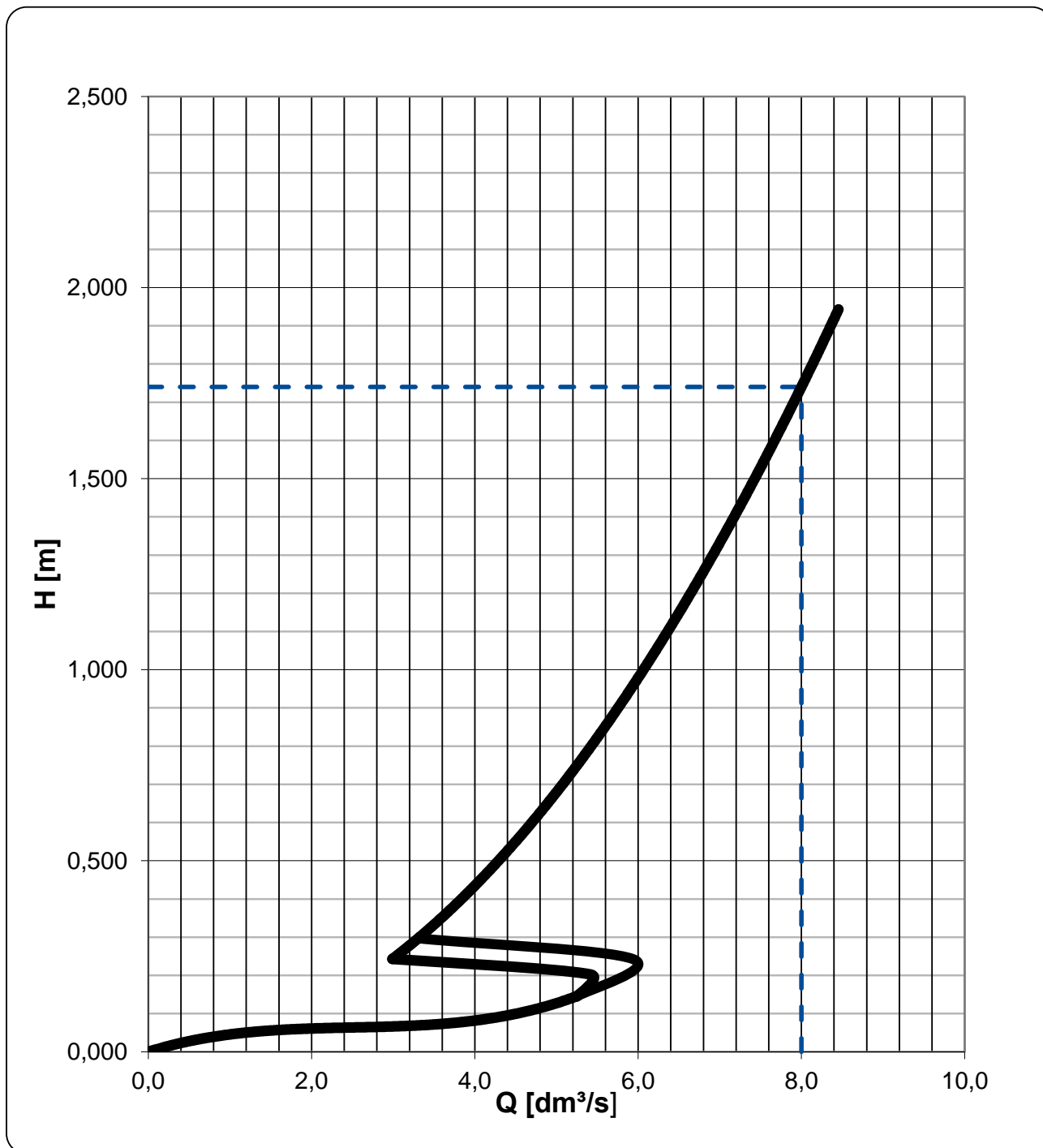
Montaż: króciec odpływowy z regulatora należy wsunąć w otwór odpływowy ze studni/zbiornika. Połączenie regulatora ze zbiornikiem należy uszczelnić przy użyciu masy uszczelniającej (np. poliuretan). Regulator należy obetonować. Zaleca się ukształtować kinetę dopływową do regulatora.

Regulator wykonany ze stali nierdzewnej 1.4301

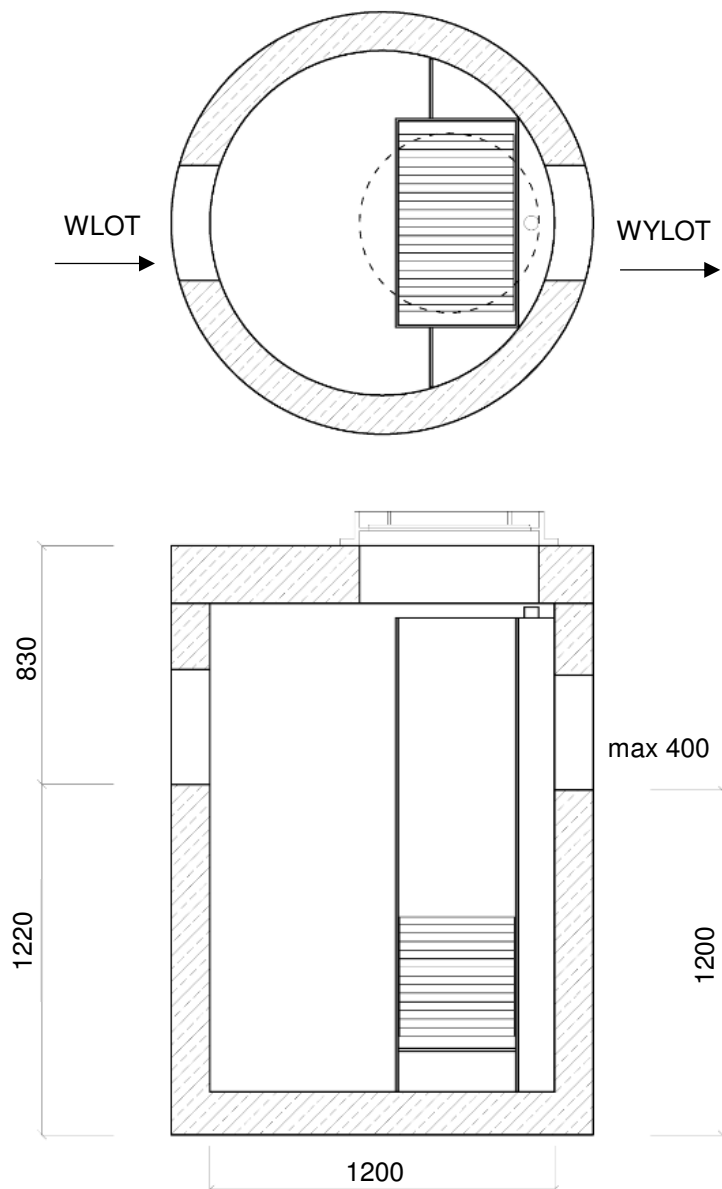
Krzywa spiętrzenia / odpływu regulatora wirowego RRS-K 00800-174

Nr ref: W/20220601/14909

$Q=8,00 \text{ dm}^3/\text{s}$ przy $H=1,74 \text{ m}$



Wysokosprawny separator lamelowy



Specyfikacje techniczne na każde urządzenie z typoszeregu, wraz z opisem technicznym i możliwymi modyfikacjami wymiarów, znajdują się na stronie www.ecol-unicon.com

Separatory ESL-Z przebadano dla przepływów nominalnych i maksymalnych, a wyniki testów potwierdził Instytut Techniki Budowlanej wydając Krajową Ocenę Techniczną ITB-KOT-2017/0212 wydanie 1. Separatory ESL-Z należą do oddzielaczy klasy I (zgodnie z normą PN-EN 858), mają oznakowanie CE dopuszczające do zastosowania na terenie Unii Europejskiej oraz oznakowanie znakiem budowlanym.

Korpus wykonany zgodnie z normą PN-EN 1917 oraz Aprobata Techniczną IK (wykorzystywaną jako krajowa ocena techniczna), z betonu klasy co najmniej C35/45, wodoszczelnego $\geq W8$, o nasiąkliwości poniżej 5%, mrozoodpornego F150 w wodzie i F50 w 2% NaCl, odpornego na substancje ropopochodne wg PN-EN 858-1. Korpus posiada atest NIZP-PZH o nr HK/W/0501/01/2017 ważny do 2020-06-07.



Typ urządzenia Q_{nom}/Q_{max}	Przepustowość		Wymiary urządzenia			Średnica rur wlot/ wylot DN [mm]	Rzeczywista pojemność części osad. [dm ³]	Pojemność magazyn. oleju [dm ³]	Masa całkowita [kg]	Masa najcięższego elementu [kg]
	Q_{nom} [dm ³ /s] (NS)	Q_{max} [dm ³ /s]	D_w [mm]	H_w [mm]	A_{min}^{**} [mm]					
ESL-Z 3/30	3	30	1200	1220	830	max 400	180	150	3700	2900

*) Q_{nom} [dm³/s] (NS) – przepustowość nominalna urządzenia, przy której następuje zatrzymanie > 99% zanieczyszczeń ropopochodnych (wynik uzyskany podczas badania urządzenia zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 858-1).

Q_{max} [dm³/s] - maksymalna przepustowość hydrauliczna urządzenia, przy której nie ma niebezpieczeństwa wypłukania zgromadzonych zanieczyszczeń.

) Zwiększenie wartości **A poprzez zastosowanie dodatkowych kręgów nadbudowy.

Wysokosprawny separator lamelowy OPIS TECHNICZNY

Separator ESL-Z to urządzenie, którego konstrukcja umożliwia oddzielanie oraz magazynowanie substancji ropopochodnych. Stosowany jest do oczyszczania ścieków miejskich, drogowych, obiektowych (np. drogi, parkingi, myjnie, stacje benzynowe, stacje transformatorowe). Separator został przebadany dla przepływów nominalnych i maksymalnych, jest zgodny z normą PN-EN 858-1 oraz Krajową Oceną Techniczną, posiada oznakowanie CE oraz oznakowanie znakiem budowlanym.

Parametry pracy

Separator ESL-Z charakteryzują następujące parametry:

Q_{nom} (NS) = 3 dm³/s - przepływ nominalny

Q_{max} = 30 dm³/s - największe obciążenie hydrauliczne bezpieczne dla urządzenia i zanieczyszczeń w nim zgromadzonych

Efekt oczyszczenia < 5 mg/dm³ substancji ropopochodnych na odpływie przy przepływie nominalnym. Maksymalny przepływ ścieków kierowany do urządzenia nie może przekraczać Q_{max} .

Budowa

Korpus stanowi studnia betonowa EU zbudowana z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetonowych, wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, C40/50 lub C45/55, wodoszczelnego $\geq W8$, o nasiąkliwości poniżej 5%, mrozoodpornego F-150 w wodzie i F50 w 2% NaCl. Beton przebadany pod względem odporności na substancje ropopochodne wg PN-EN 858-1, w związku z czym nie są stosowane powłoki wewnętrzne. Korpus betonowy produkowany jest zgodnie z normą PN-EN 1917 oraz Aprobata Techniczną IK (wykorzystywaną jako krajowa ocena techniczna) przystosowany do obciążenia badawczego 300kN (wg PN-EN 1917). Korpus posiada atest NIZP-PZH o nr HK/W/0501/01/2017 ważny do 2020-06-07. W zależności od lokalizacji separatora stosowane są włazy żeliwne lub żeliwno-betonowe o klasach A15, B125, C250 i D400. W celu dostosowania wierzchu pokrywy separatora do rzędnej terenu stosuje się dodatkową nadbudowę z kręgów betonowych o średnicy odpowiadającej średnicy korpusu. Wlot i wylot standardowo umieszczone są w osi separatora. Możliwe jest inny kąt pomiędzy wlotem i wylotem. Korpus może być wykonany również z tworzywa sztucznego PE-HD w klasach wytrzymałości SN2, SN4 i SN8 [kN/m²] wg PN-EN ISO 9969:2007.

Wyposażenie

Do wyposażenia standardowego urządzenia należą przegrody wewnętrzne oraz pakiety lamelowe płytowe o przepływie krzyżowym wspomagające separację. Przepływ większy od nominalnego również przepływa przez układ podczyszczający. Wyposażenie wewnętrzne wykonane z PE, wyróżniającego się oraz dużą odpornością chemiczną oraz wytrzymałością mechaniczną.

Bezpieczeństwo

Konstrukcja urządzenia uniemożliwia zgromadzonym substancjom ropopochodnym przedostanie się do odpływu. Instalacja alarmowa z czujnikami poziomu warstwy oleju umożliwia zdalne monitorowanie pracy urządzenia, ogranicza koszty eksploatacji oraz zwiększa bezpieczeństwo ekologiczne w przypadku awarii. Instalacja alarmowa może być zasilana 230V, bateryjnie bądź solarnie.

Eksploatacja

Czyszczenie separatora może odbywać się z powierzchni terenu i nie wymaga schodzenia do wnętrza urządzenia. Pakiety lamelowe są elementem demontowanym i po oczyszczeniu z zanieczyszczeń poza zbiornikiem separatora mogą być używane wielokrotnie. Wyjęcie na zewnątrz i ponowne umieszczenie wewnątrz separatora pakietów lamelowych nie wymaga demontażu pokrywy. Kontrole ilości zgromadzonych zanieczyszczeń oraz kontrole wyposażenia wewnętrznego wykonuje się nie rzadziej niż raz na pół roku.

Składowanie

Elementy prefabrykowane należy składować w pozycji zabudowy. Teren składowania powinien być poziomy, równy, odwodniony oraz w miarę możliwości utwardzony. W przypadku składowania w terenie nieutwardzonym, pierwszy element powinien być ułożony na klockach drewnianych (lub innych). Prefabrykaty można składować w słupkach, oddzielając kolejne elementy drewnianymi przekładkami. Wysokość słupków nie powinna przekraczać 2 m dla kręgów i pokryw.

Elementy wyposażenia wewnętrznego należy przechowywać w miejscu nienasłonecznionym oraz nie narażonym na wpływ warunków atmosferycznych bezpośrednio na te elementy.

Przygotowanie podłoża i posadowienie

Sposób posadowienia korpusu separatora w gruncie powinien być określony w dokumentacji technicznej. W przypadku:

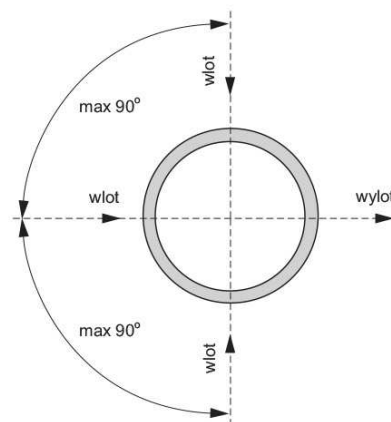
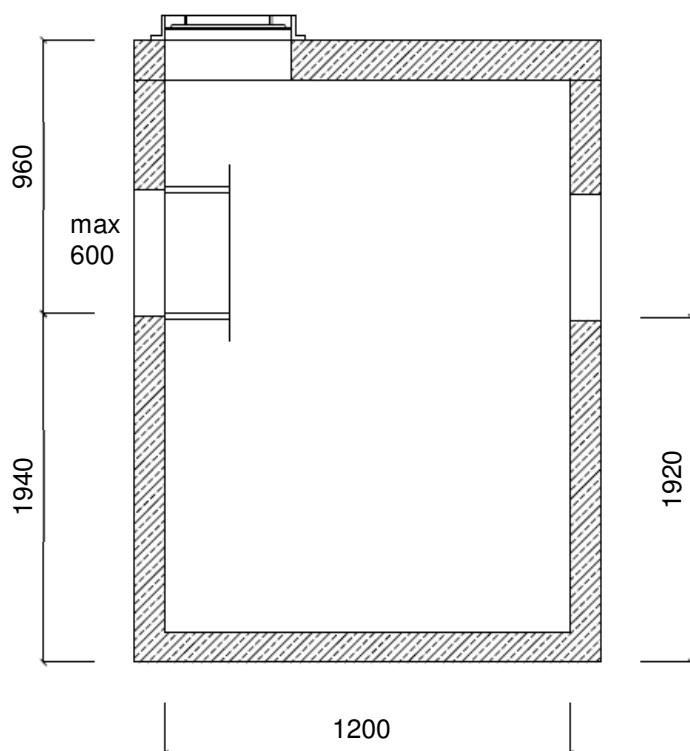
- **gruntów nośnych** - dno wykopu w miejscu posadowienia korpusu można przygotować wykonując podbudowę grubości 15 cm z betonu C8/10, względnie usypując warstwę grubego żwiru lub pospółki grubości min. 15 cm i zagęszczając aż do uzyskania odpowiedniej rzędnej oraz stopnia zagęszczenia zgodnie z projektem
- **wysokiego poziomu wód gruntowych** - sposób posadowienia powinien uwzględniać możliwość wyporu zbiornika. W sytuacji, gdy siła wyporu przewyższa ciężar pustego zbiornika, należy wykonać odsadzkę przeciwwyporową lub specjalną płytę, do której należy go zakotwić. Obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Posadowienie elementów studni powinno odbywać się z zachowaniem: określonej kolejności, właściwych rzędnych, kątów wlot-wylot, pionowości konstrukcji.

Spełnienie wymogów prawnych

Prawidłowo dobrane separatory Ecol-Unicon podczyszczają ścieki z substancji ropopochodnych do poziomu poniżej 5 mg/dm³, posiadają oznakowanie CE i spełniają wymagania określone przez:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. (Dz.U. 2014 poz. 1800): < 15 mg/dm³ substancji ropopochodnych w odprowadzanych ściekach
- Normę PN-EN 858-1 dla separatorów klasy I: stężenie substancji ropopochodnych na odpływie z separatora < 5 mg/dm³.

Osadnik poziomy



Specyfikacje techniczne na każde urządzenie z typoszeregu, wraz z opisem technicznym i możliwymi modyfikacjami wymiarów, znajdują się na stronie www.ecol-unicon.com

Osadnik OS-O objęty jest Aprobata Techniczną AT/2015-08-0231/A2. Korpus wykonany zgodnie z normą PN-EN 1917 oraz Krajową Oceną Techniczną, z betonu klasy co najmniej C35/45, wodoszczelnego $\geq W8$, o nasiąkliwości poniżej 5%, mrozoodpornego F150 w wodzie i F50 w 2% NaCl, odpornego na substancje ropopochodne wg PN-EN 858-1. Korpus posiada atest NIZP-PZH o nr HK/W/0501/01/2017 ważny do 2020-06-07.



Typ urządzenia D_w/V_{cz}^*	Średnica D_w [mm]	Powierzchnia osadnika A_p [m ²]	Objętość czynna V_{cz} [m ³]	H_w^{**} [mm]	A_{min}^{***} [mm]	Śred. rur wlot/wylot DN [mm]	Dopuszczalna grubość warstwy osadu [cm]	Masa całkowita [kg]
OS-O 1200/2,0	1200	1,13	2,0	1940	960	max 600	88	5030

*) D_w [mm] – średnica wewnętrzna osadnika

V_{cz} [m³] – objętość czynna osadnika

***) Dopuszcza się inną różnicę pomiędzy wlotem a wylotem z urządzenia

****) Zwiększenie wartości A_{min} poprzez zastosowanie dodatkowych kręgów nadbudowy. Dla rur o średnicach mniejszych od maksymalnej średnicy DN wartość A_{min} może być mniejsza.

Zwiększenie wymiaru H_w powoduje zmniejszenie o odpowiednią wartość wymiaru A.



Osadnik poziomy

OPIS TECHNICZNY

Osadnik OS-O to urządzenie służące do podczyszczania ścieków z łatwo opadającej zawiesiny o gęstości większej niż 1 kg/dm^3 . Stosowany jest do oczyszczania ścieków miejskich, drogowych, obiektowych (np. drogi, parkingi, myjnie, stacje benzynowe, stacje transformatorowe), przemysłowych (place przemysłowe, składowe i przeładunkowe, porty).

Osadniki zapewniają:

- skuteczne podczyszczanie ścieków z zawiesiny ogólnej
- zabezpieczenie przed nadmierną ilością zawieszin dopływających do urządzeń (np. przed separatorami, zbiornikami retencyjnymi).

Osadnik posiada Aprobate Techniczną Instytutu Ochrony Środowiska AT/2015-08-0231/A2 i oznakowanie znakiem budowlanym.

Parametry pracy

Osadnik OS-O charakteryzują następujące parametry:

$D_w = 1200 \text{ mm}$ – średnica wewnętrzna osadnika

$V_{cz} = 2,0 \text{ m}^3$ – objętość czynna osadnika

Maksymalny przepływ ścieków kierowany do osadnika oraz wymaganą skuteczność usuwania zawieszin określa projektant np. na podstawie wytycznych doboru osadnika.

Budowa

Korpus stanowi studnia betonowa EU zbudowana z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetonowych, wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, C40/50 lub C45/55, wodoszczelnego $\geq W8$, o nasiąkliwości poniżej 5% (opcjonalnie poniżej 4%), mrozoodpornego F150 w wodzie i F50 w 2% NaCl. Beton przebadany pod względem odporności na substancje ropopochodne wg PN-EN 858-1, w związku z czym nie są stosowane powłoki wewnętrzne. Korpus betonowy produkowany jest zgodnie z normą PN-EN 1917 oraz Krajową Oceną Techniczną, przystosowany do obciążenia badawczego 300kN (wg PN-EN 1917). Korpus posiada atest NIZP-PZH o nr HK/W/0501/01/2017 ważny do 2020-06-07. W zależności od lokalizacji osadnika stosowane są włązy żeliwne lub żeliwno-betonowe o klasach A15, B125, C250 i D400. W celu dostosowania wierzchu pokrywy osadnika do rzędnej terenu stosuje się dodatkową nadbudowę z kręgów betonowych o średnicy odpowiadającej średnicy korpusu. W przypadku dużego zagłębienia kanalizacji można zastosować płytę redukcijną i komin z kręgów $D_w 1000 \text{ mm}$. Wlot i wylot standardowo umieszczone są w osi osadnika. Możliwe jest inny kąt pomiędzy wlotem i wylotem, jak również podłączenie kilku wlotów.

Wyposażenie

Do wyposażenia standardowego urządzenia należy specjalnie ukształtowany deflektor umieszczony na wlocie osadnika. Wymusza on odpowiedni przepływ ścieków zwiększając efektywność działania urządzenia. Wyposażenie wewnętrzne wykonane jest ze stali nierdzewnej 1.4301, wyróżniającej się dużą odpornością chemiczną oraz wytrzymałością mechaniczną.

Bezpieczeństwo

Osadnik zabezpieczony jest przed wytlukaniem zgromadzonych zanieczyszczeń poprzez zapewnienie odpowiedniej pojemności czynnej, liczonej w oparciu o maksymalny dopływ do układu (konieczne obliczenie wymaganej głębokości). Instalacja alarmowa z czujnikami poziomu warstwy osadu umożliwia zdalne monitorowanie pracy urządzenia, ogranicza koszty eksploatacji oraz zwiększa bezpieczeństwo ekologiczne w przypadku awarii. Instalacja alarmowa może być zasilana 230V, bateryjnie bądź solarnie.

Eksploatacja

Czyszczenie osadnika może odbywać się z powierzchni terenu i nie wymaga schodzenia do wnętrza urządzenia. Kontrole ilości zgromadzonych zanieczyszczeń oraz kontrole wyposażenia wewnętrznego wykonuje się nie rzadziej niż raz na pół roku.

Składowanie

Elementy prefabrykowane należy składować w pozycji zabudowy. Teren składowania powinien być poziomy, równy, odwodniony oraz w miarę możliwości utwardzony. W przypadku składowania w terenie nieutwardzonym, pierwszy element powinien być ułożony na klockach drewnianych (lub innych). Prefabrykaty można składować w słupkach, oddzielając kolejne elementy drewnianymi przekładkami. Wysokość słupków nie powinna przekraczać 2 m dla kręgów i pokryw.

Przygotowanie podłoża i posadowienie

Sposób posadowienia korpusu separatora w gruncie powinien być określony w dokumentacji technicznej. W przypadku:

- gruntów nośnych - dno wykopu w miejscu posadowienia korpusu można przygotować wykonując podbudowę grubości 15 cm z betonu C8/10, względnie usypując warstwę grubego żwiru lub pospółki grubości min. 15 cm i zagęszczając aż do uzyskania odpowiedniej rzędnej oraz stopnia zagęszczenia zgodnie z projektem.
- wysokiego poziomu wód gruntowych - sposób posadowienia powinien uwzględniać możliwość wyporu zbiornika. W sytuacji, gdy siła wyporu przewyższa ciężar pustego zbiornika, należy wykonać odsadzkę przeciwwyporową lub specjalną płytę, do której należy go zakotwić. Obliczenia statyczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Posadowienie elementów studni powinno odbywać się z zachowaniem: określonej kolejności, właściwych rzędnych, kątów wlot-wylot, pionowości konstrukcji.

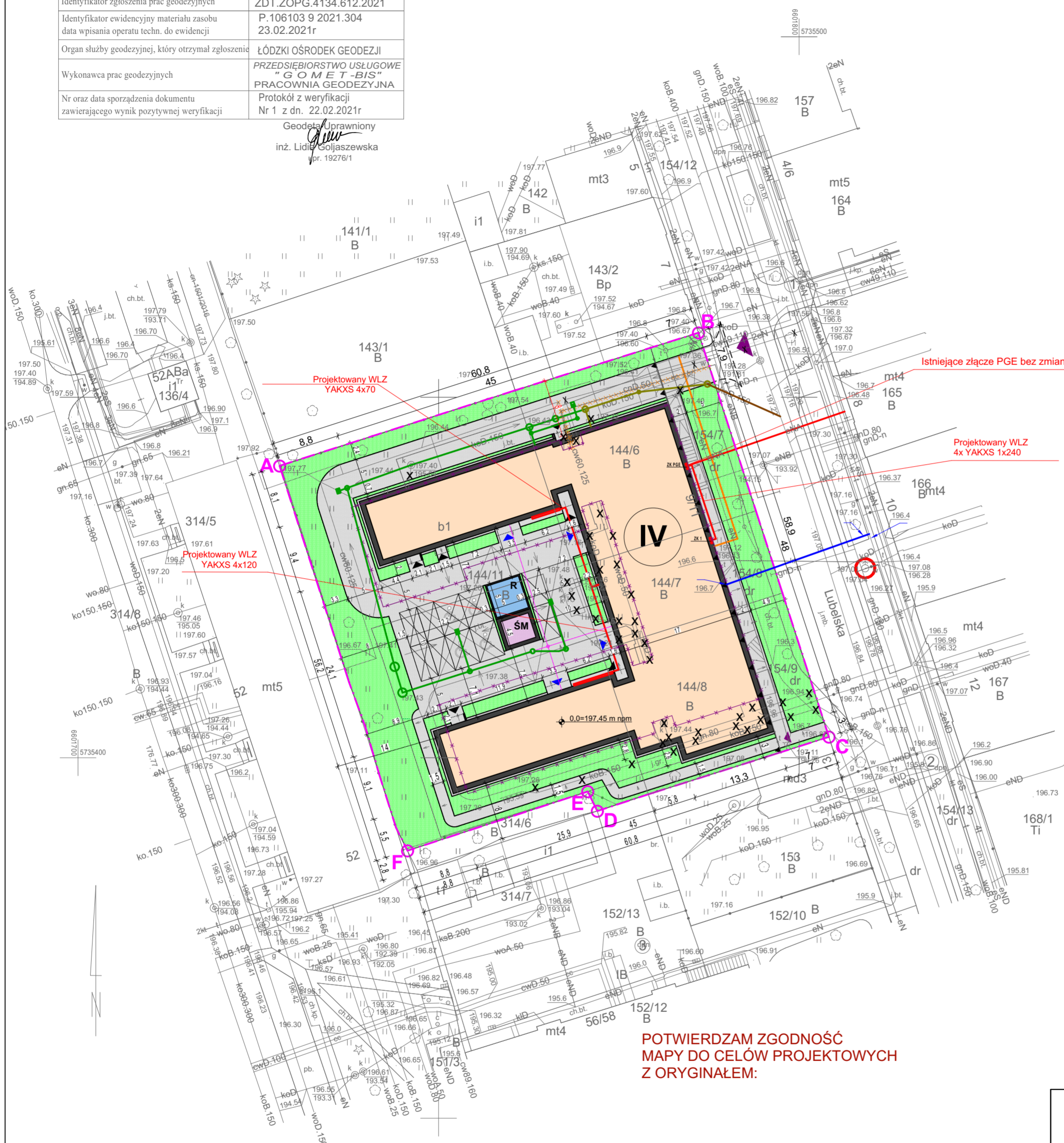
Spełnienie wymogów prawnych

Prawidłowo dobrane osadniki Ecol-Unicon podczyszczają ścieki z zawieszin mineralnych, posiadają oznakowanie znakiem budowlanym i spełniają wymagania określone przez:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. (Dz.U. 2014 poz. 1800): $< 100 \text{ mg/dm}^3$ zawiesziny ogólnej w odprowadzanych ściekach.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZDT.ZOPG.4134.612.2021
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu data wpisania operatu techn. do ewidencji	P.106103_9 2021.304 23.02.2021r
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	ŁÓDZKI OŚRODEK GEODEZJI
Wykonawca prac geodezyjnych	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "G O M E T - B I S" PRACOWNIA GEODEZYJNA
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji Nr 1 z dn. 22.02.2021r

Geodeta Uprawniony
inż. Lidia Gołjaszewska
pr. 19276/1



**POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Z ORYGINAŁEM:**

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Uwaga:
Mapa d/c projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Uwaga: W miejscach oznaczonych ① - ③ Brak danych branżowych i możliwości pomiaru. Próba wykrycia aparaturą nie dała rezultatu. Proszę uważać przy pracach ziemnych.

m. Łódź
Łódź-Góra
Obręb: G-4
106103_9.0004
ul.Lubelska 9/11

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
w skali 1:500

Mapę niniejszą wykonano na podstawie numerycznej mapy zasadniczej m.Łodzi nr sekcji: 6.163.33.24.4.1
1. Układ współrzędnych: 2000"
2. Poziom odniesienia: lokalny m. Łodzi

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE
"G O M E T - B I S"
PRACOWNIA GEODEZYJNA
93-202 Łódź, ul.Dąbrowskiego 91 tel. (0-42) 647-08-08

Kierownik Zakładu
Marek Bugala
Geodeta Uprawniony
inż. Lidia Gołjaszewska
pr. 19276

ZDT.ZOPG.4134.612.2021 Łódź, dn. 10.02.2021

LEGENDA	
	granica działek objętych opracowaniem (dz. o nr ew. 23 i 24 obręb W-29) oraz jednocześnie granica obszaru objętego Decyzją o Warunkach Zabudowy nr DPRG-UA-IX-1507-2020
	obowiązująca linia zabudowy
	projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny z częścią garażową w parterze
	projektowana wiata śmietnikowa
	projektowana wiata na rowery
	projektowany teren biologicznie czynny
	projektowany teren utwardzony - dojeżdża i dojazdy
	projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych
	projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych, z których korzystają wyłącznie osoby niepełnosprawne
	projektowany wjazd i główne wejście na działkę
	projektowane wejście na działkę
	projektowane wejścia do budynku
	projektowany wjazd do garażu
	projektowane wyburzenia
	hydranty przeciwpożarowe obsługujące projektowany budynek
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci ciepłowniczej - 2xDN40 - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	istniejące przewody ciepłownicze do usunięcia
	zestaw złączowo-pomiarowy
	planowana lokalizacja zewnętrznej instalacji elektrycznej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PE90X8,2 SDR11 WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	OPIS PRZYŁĄCZA WODY WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE, PRZEZNACZONE DO USUNIĘCIA PRZEZ ŁSI
	PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA NA INSTALACJI WODY PEHD DN125 SDR17
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ KTÓRE ZOSTAJE PRZEBUDOWYWANE PO ŚLADZIE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ PCV SN8
	STUDNIA PRZYŁĄCZENIOWA DN800 WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	STUDNIA REWIZYJNA DN1200
	STUDNIA REWIZYJNA DN425
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	OPIS INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	WPUST Z OSADNIKIEM
	PROJEKTOWANA STUDNIA Z SEPARATOREM ROPOPOCHODNYCH DN 1200 ESL-Z 3/30
	STUDNIA Z REGULATOREM PRZEPIŁYWU
	STUDNIA Z OSADNIKIEM DN1200 OS-O 1200/2,0
	STUDNIE REWIZYJNE DN600
	STUDNIE REWIZYJNE DN425
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ PCV SN8, ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z GARAZU
	PROJEKTOWANA STUDNIA REWIZYJNA DN420

UWAGA! WSZYSTKIE STUDNIE Z OSADNIKIAMI

BILANS TERENU

POWIERZCHNIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ -	- 3516 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	
- BUDYNEK WIELORODZINNY	- 1328,9 m ²
- WIATA ŚMIETNIKOWA	- 25 m ²
- WIATA NA ROWERY	- 22,5 m ²
- ŁĄCZNIE	- 1376,4 m ² (39%)
POWIERZCHNIE UTWARDZONE -	- 1187,6 m ² (34%)
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA -	- 952 m ² (27%)

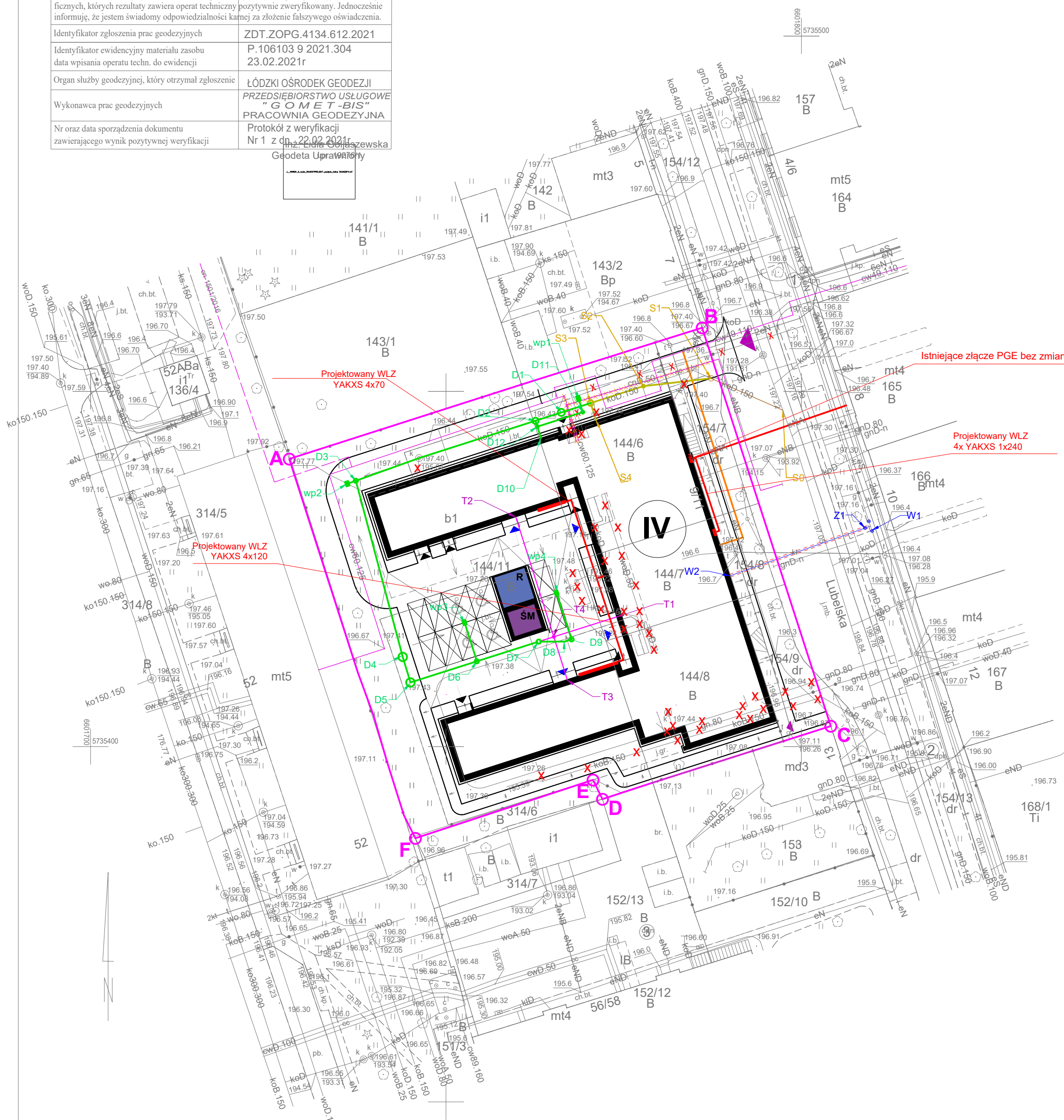


WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.

AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL

OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAZOWĄ W PARTERZE				
ADRES	UL. LUBELSKA 9/11, ŁÓDŹ dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4				
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Katarzyna Kułakowska upr. bud. 07/LOOKK/2016 w specjalności architektonicznej	PODPIS			
PROJEKTANT INST. ELEKTR.	mgr inż. Michał Simiński upr. bud. LOD/1439/PWOE/10 w specjalności instal. elektr.	PODPIS			
PROJEKTANT INSTAL. WOD.-KAN	mgr inż. Rafał Marciniak upr. bud. nr MAZ/0425/PWBS/15 w spec. inst. sanitarne	PODPIS			
PROJEKTANT INSTAL. C.O.	mgr inż. Waldemar Niedbała upr. bud. nr DOŚ/0168/PWBS/16 w spec. inst. sanitarne	PODPIS			
TYTUŁ RYS. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	NR RYS. PZT 1	SKALA: 1:500	DATA: 7.2022	BRANŻA: PZT	ETAP: PB

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZDT.ZOPG.4134.612.2021
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu data wpisania operatu techn. do ewidencji	P.106103 9 2021.304 23.02.2021r
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	ŁÓDZKI OŚRODEK GEODEZJI PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE "G O M E T - B I S" PRACOWNIA GEODEZYJNA
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodeta Uprawniony inż. Lidia Golaszewska
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji Nr 1 z dn. 22.02.2021r



LEGENDA	
	granicza działek objętych opracowaniem (dz. o nr ew. 23i 24 obręb W-29) oraz jednocześnie granica obszaru objętego decyzją o warunkach zabudowy nr DPRG-UA-IX-1507-2020
	obowiązująca linia zabudowy
	projektowany budynek mieszkalny wielorodzinny z częścią garażową w parterze
	projektowana wiatka śmietnikowa
	projektowana wiatka na rowery
	projektowany teren biologicznie czynny
	projektowany teren utwardzony - dojeżdża i dojazdy
	projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych
	projektowane miejsca postojowe dla samochodów osobowych, z których korzystają wyłącznie osoby niepełnosprawne
	projektowany wjazd i główne wejście na działkę
	projektowane wejście na działkę
	projektowane wejścia do budynku
	projektowany wjazd do garażu
	projektowane zaburzenia
	hydranty przeciwpożarowe obsługujące projektowany budynek
	planowana lokalizacja przyłącza do sieci ciepłowniczej - 2xDN40 - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	istniejące przewody ciepłownicze do usunięcia
	zestaw złączowo-pomiarowy
	planowana lokalizacja zewnętrznej instalacji elektrycznej - projekt przyłącza w ramach odrębnego opracowania
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE PE90x8,2 SDR11 WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	OPIS PRZYŁĄCZA WODY WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE, PRZEZNACZONE DO USUNIĘCIA PRZEZ ŁSI
	PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA NA INSTALACJI WODY PEHD DN125 SDR17
	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ KTÓRE ZOSTAJE PRZEBUDOWYWANE PO ŚLADZIE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ PCV SN8
	STUDNIA PRZYŁĄCZENIOWA DN800 WG. ODRĘBNEGO OPRACOWANIA
	STUDNIA REWIZYJNA DN1200
	STUDNIA REWIZYJNA DN425
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ PCV SN8, DESZCZOWEJ PCV160 SN8 I PP-B PRAGMA DN800
	OPIS INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
	WPUST Z OSADNIKIEM
	PROJEKTOWANA STUDNIA Z SEPARATOREM ROPOPOCHODNYCH DN 1200 ESL-Z 3/30
	STUDNIA Z REGULATOREM PRZEPIŁYWU
	STUDNIA Z OSADNIKIEM DN1200 OS-O 1200/2,0
	STUDNIE REWIZYJNE DN600
	STUDNIE REWIZYJNE DN425
	PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ PCV SN8, ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW Z GARAŻU
	PROJEKTOWANA STUDNIA REWIZYJNA DN420
ZASTOSOWAĆ WSZYTSKIE STUDNIE Z OSADNIKIEM	

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Uwaga: Mapa d/c projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Uwaga: W miejscach oznaczonych ① - ③ Brak danych branżowych i możliwości pomiaru. Próba wykrycia aparaturą nie dała rezultatu. Proszę uważać przy pracach ziemnych.

m. Łódź
Łódź-Górna
Obręb: G-4
106103_9.0004
ul. Lubelska 9/11

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
w skali 1:500

Mapę niniejszą wykonano na podstawie numerycznej mapy zasadniczej m. Łódź nr sekcji: 6.163.33.24.4.1
1. Układ współrzędnych: 2000"
2. Poziom odniesienia: lokalny m. Łódź

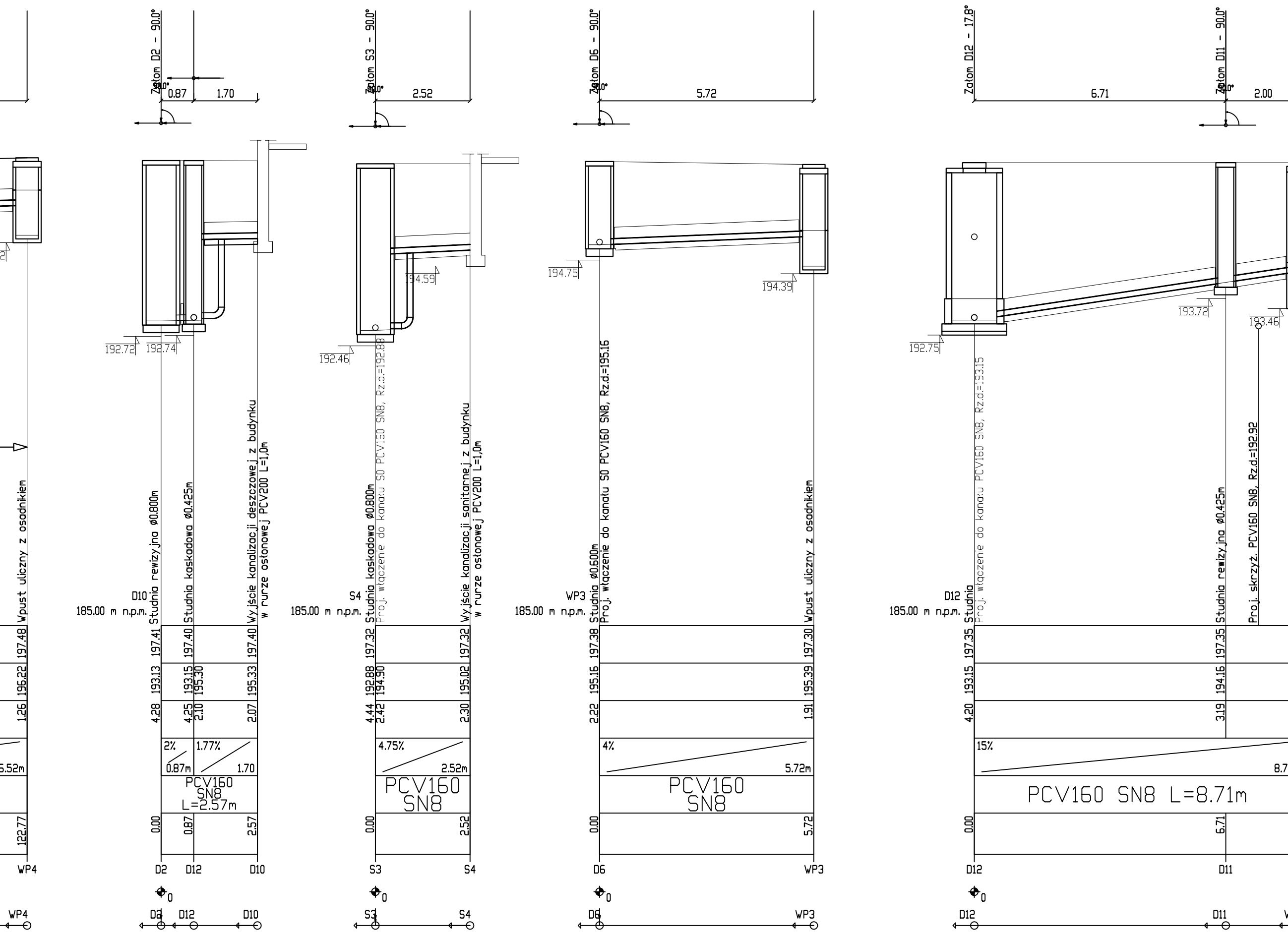
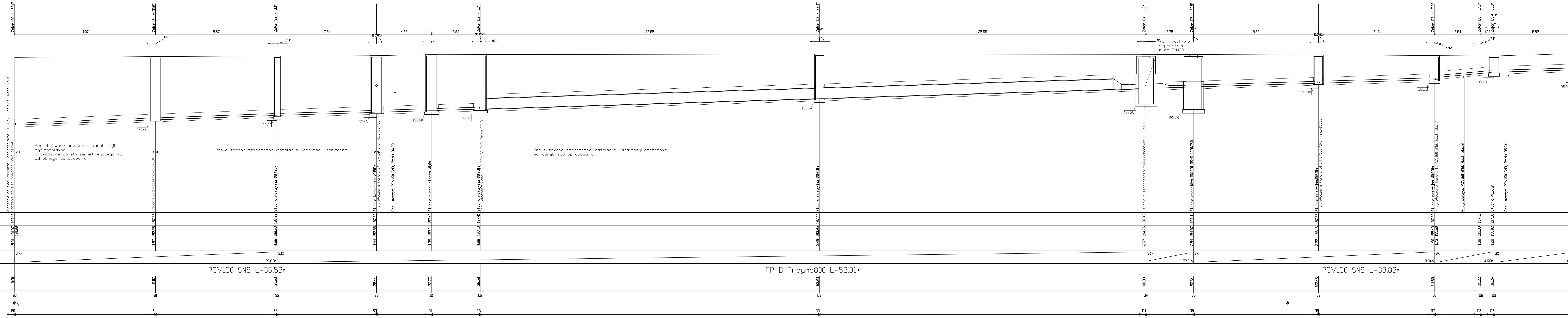
PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWE
"G O M E T - B I S"
PRACOWNIA GEODEZYJNA
93-202 Łódź, ul. Dąbrowskiego 91 tel. (0-42) 647-08-08

Kierownik Zakładu
Marek Bugała
Geodeta Uprawniony
inż. Lidia Golaszewska
upr. 19276

ZDT.ZOPG.4134.612.2021 Łódź, dn. 10.02.2021

	WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL				
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE				
ADRES	UL. LUBELSKA 9/11, ŁÓDŹ dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4				
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Marciniań upr. bud. MAZ/0425/PWBS/15 w specjalności sanitarnej				
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Monika Anuszczyk upr. bud. ŁOD/3799/PWBS/19 w specjalności sanitarnej				
OPRACOWUJĄCY	tech. Izabela Sikorska				
TYTUŁ RYS.	NR RYS.	SKALA:	DATA:	BRANŻA:	ETAP:
PZT- zewnętrzne instalacje sanitarne	IS01	1:500	6.2022	SANITARNA	PT

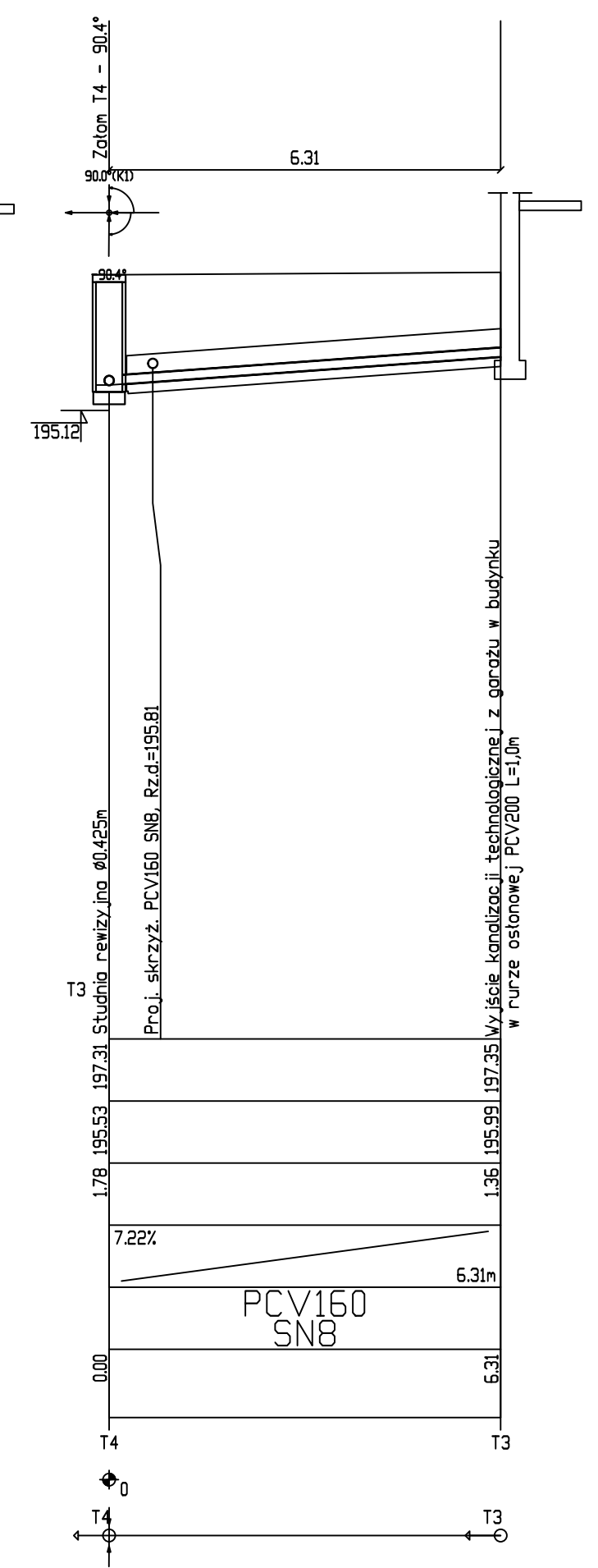
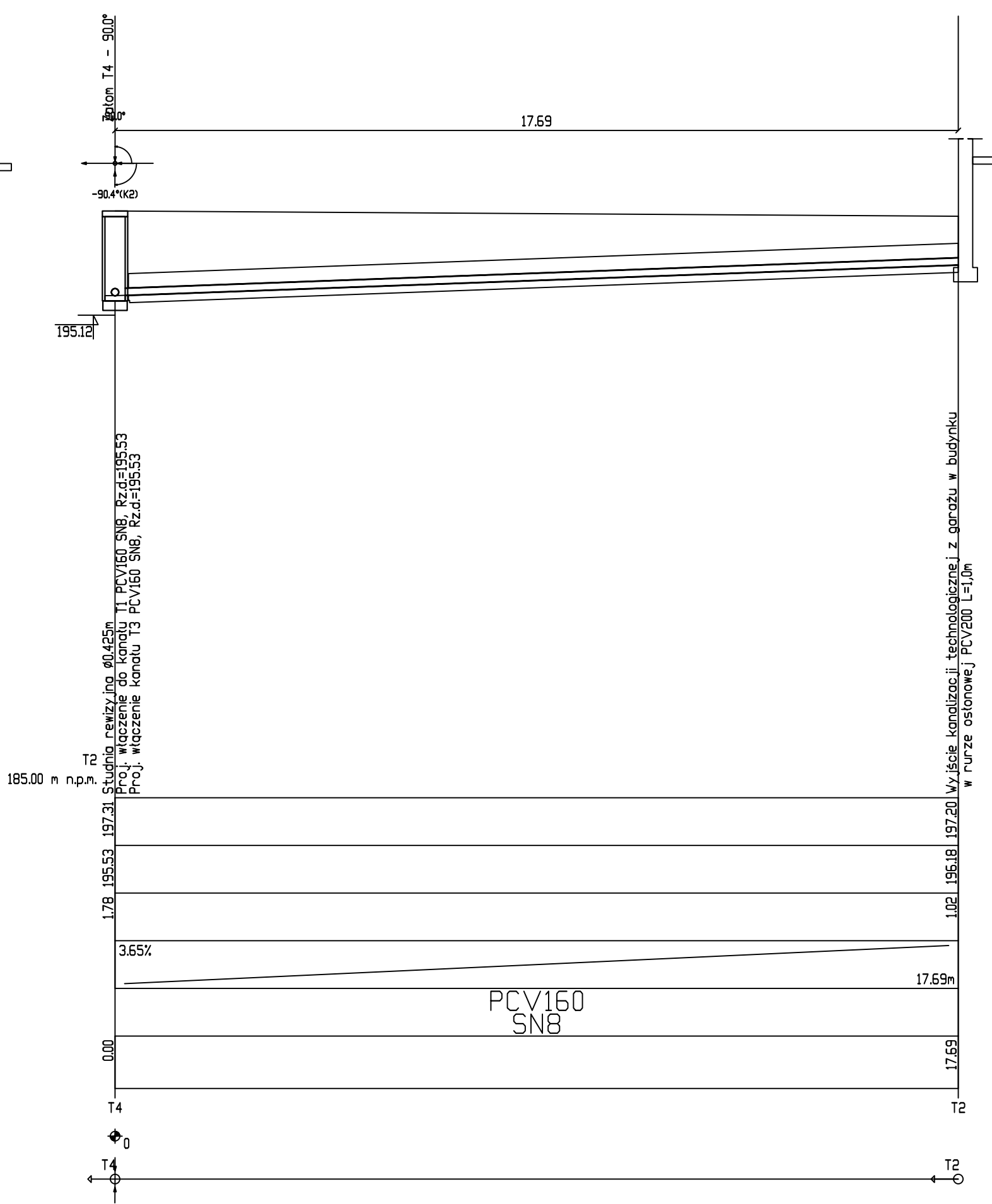
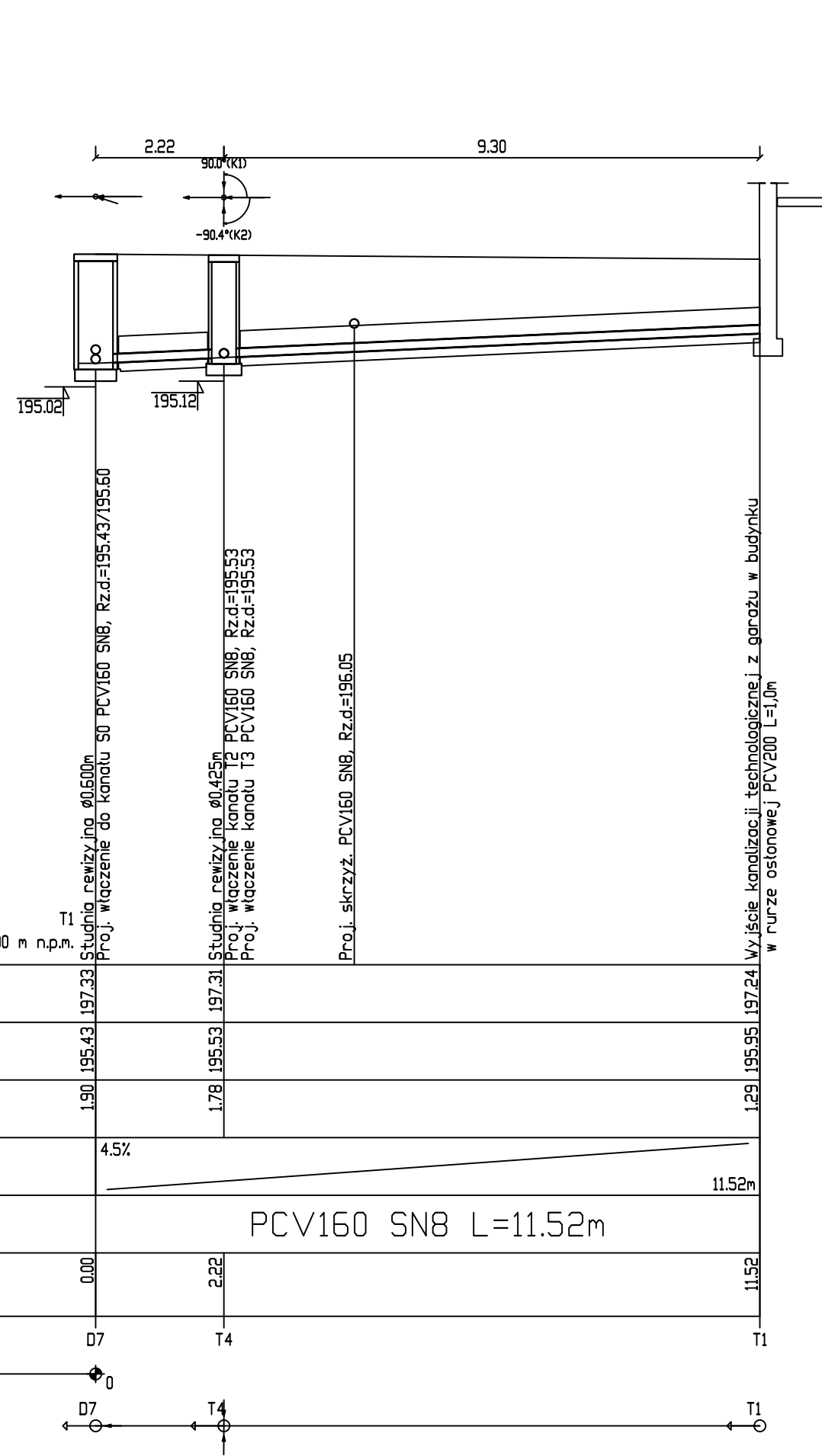
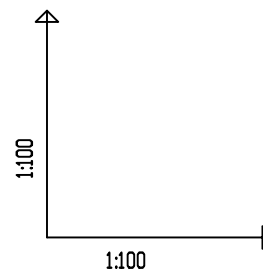
POZIOM PORÓWNAWCZY 185.00 n n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.
RZĘDNA DŃA KANAŁU
ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU
SPADKI, DŁUGOŚCI
ŚREDNICA, MATERIAŁ
ODLEGŁOŚCI
HEKTOMETRY



UWAGI
 Wymiary i istniejące rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe należy sprawdzić na budowie.
 Wszelkie rozbieżności w projekcie do uzgodnienia z nadzorem autorskim.
 W miejscach kolizji stosować rury osłonowe.
 W miejscach kolizji prowadzić wykopy ręczne.

- LEGENDA
- projektowane przyłącze kanalizacji ogólnospławnej wg. odrębnego opracowania
 - projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej
 - poziom docelowy terenu
 - S1 punkty charakterystyczne
 - podsyпка 15cm
 - obsyпка 30cm

WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
 BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAZOWĄ W PARTERZE
 adres: UL. LUBELSKA 91/1, ŁÓDŹ
 dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O - G-4
 projektant: mgr inż. Rafał Marosiński
 producent: mgr inż. Monika Anuszczyk
 wykonawca: mgr inż. Izabela Sikorska



UWAGI
 Wymiary i istniejące rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe należy sprawdzić na budowie.
 Wszelkie rozbieżności w projekcie do uzgodnienia z nadzorem autorskim.

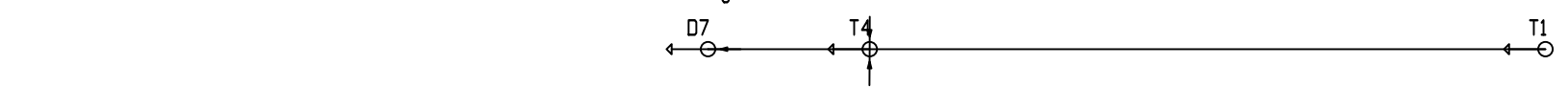
W miejscach kolizji stosować rury ostonowe.
 W miejscach kolizji prowadzić wykopy ręczne.

LEGENDA

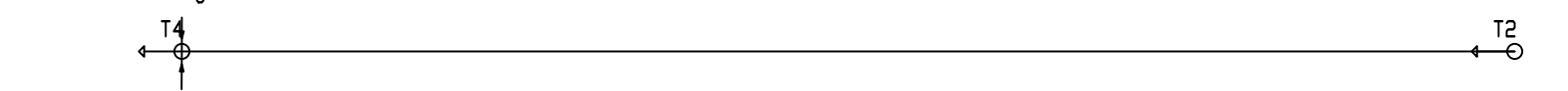
- projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji technologicznej
- poziom docelowy terenu
- S1 punkty charakterystyczne
- podsypka 15cm
- obsypka 30cm

OZNACZENIE PROFILU:
 POZIOM PORÓWNAWCZY

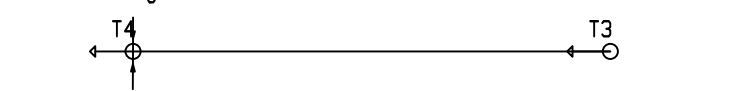
	185.00 m n.p.m.	T1
RZĘDNA TERENU ISTN.	195.02	195.12
RZĘDNA DNA KANAŁU	1.90	1.78
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.90	1.78
SPADKI, DŁUGOŚCI	4.5%	11.52m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PCV160 SN8 L=11.52m	
ODLEGŁOŚCI	0.00	11.52
HEKTOMETRY	07	T1



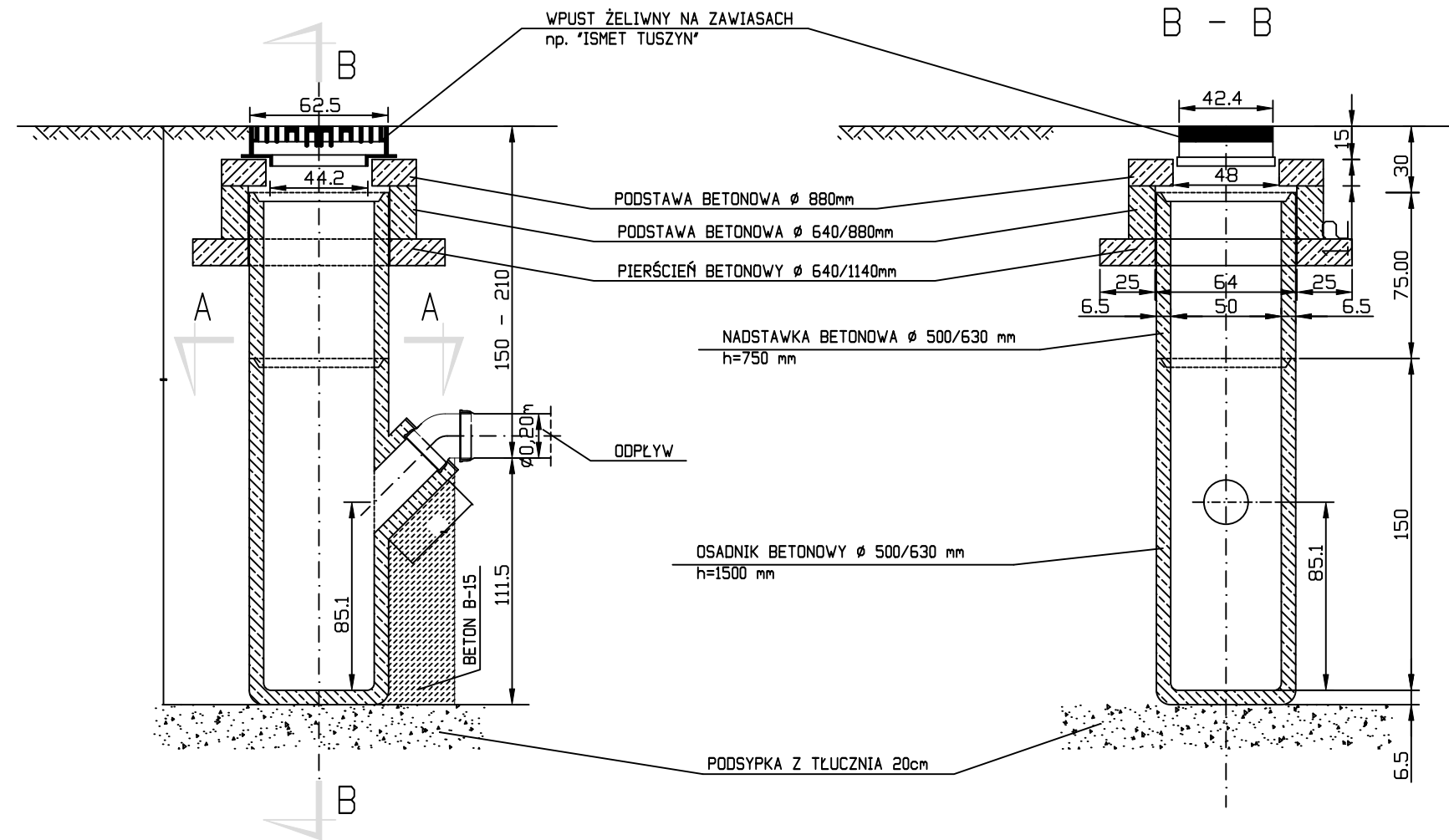
	185.00 m n.p.m.	T2
RZĘDNA TERENU ISTN.	195.12	195.53
RZĘDNA DNA KANAŁU	1.78	1.02
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.78	1.02
SPADKI, DŁUGOŚCI	3.65%	17.69m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PCV160 SN8	
ODLEGŁOŚCI	0.00	17.69
HEKTOMETRY	T4	T2



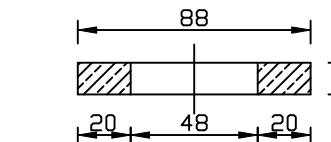
	185.00 m n.p.m.	T3
RZĘDNA TERENU ISTN.	195.12	195.81
RZĘDNA DNA KANAŁU	1.78	1.36
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.78	1.36
SPADKI, DŁUGOŚCI	7.22%	6.31m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PCV160 SN8	
ODLEGŁOŚCI	0.00	6.31
HEKTOMETRY	T4	T3



	WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. <small>AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL</small>			
	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAŻOWĄ W PARTERZE			
ADRES	UL. LUBELSKA 9/11, ŁÓDŹ dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4			POZIOM
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Marciniak upr. bud. MAZ/0425/PWBS/15 w specjalności sanitarnej			POZIOM
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Monika Anuszczyk upr. bud. LOD/3799/PWBS/19 w specjalności sanitarnej			POZIOM
OPRACOWUJĄCY	tech. Izabela Sikorska			
TYTUL RYS. Profil instalacji kanalizacji technologicznej	NR RYS. IS03	SKALA: 1:100	DATA: 6.2022	BRANŻA: SANITARNA
				ETAP: PT

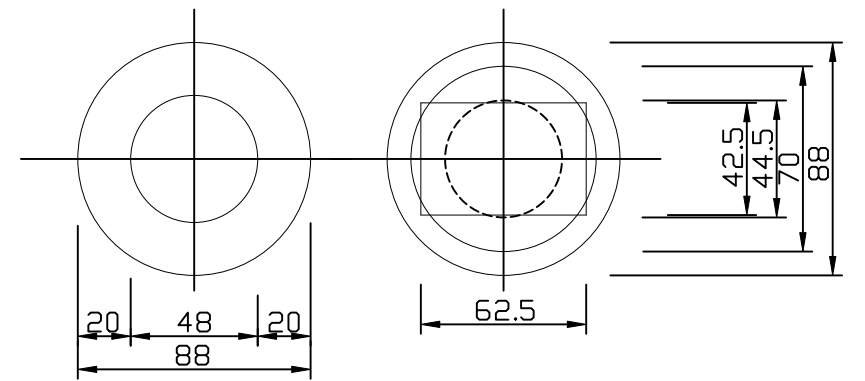


PODSTAWA BETONOWA \varnothing 880mm
Z OTWOREM \varnothing 480 mm
Z BETONU B-20

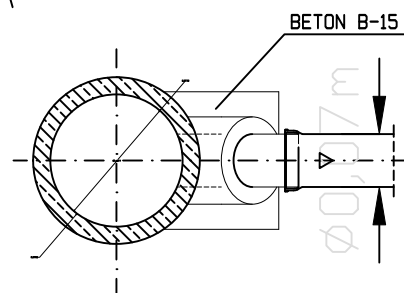


V_{m^3} BETONU = 0,0533
CIĘŻAR PODSTAWY = 121 kg

RZUT WPUSTU ŻELIWNEGO
NA TLE PODSTAWY BETONOWEJ



A - A



UWAGA: 1. WYMIARY PODANO W [cm]
2. STOSOWAĆ PREFABRYKATY BETONOWE
UWAGA: 1. WYMIARY PODANO W [cm]
2. STOSOWAĆ PREFABRYKATY BETONOWE

		WIDZEWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. <small>AL. PIŁSUDSKIEGO 150/152 ŁÓDŹ WWW.WTBS.PL</small>			
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z CZĘŚCIĄ GARAZOWĄ W PARTERZE				
ADRES	UL. LUBELSKA 9/11, ŁÓDŹ dz. nr 144/6, 144/7, 144/8, 144/11, 154/7, 154/8, 154/9 O: G-4				
PROJEKTANT	mgr inż. Rafał Marciniak upr. bud. MAZ/0425/PWBS/15 w specjalności sanitarnej	PODPIS			
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Monika Anuszczyk upr. bud. LOD/3799/PWBS/19 w specjalności sanitarnej	PODPIS			
OPRACOWUJĄCY	tech. Izabela Sikorska				
TYTUŁ RYS. Schemat studni z wpustem	NR RYS. IS04	SKALA: (...)	DATA: 6.2022	BRANŻA: SANITARNA	ETAP: PT