

Egzemplarz – 5

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja i Przebudowa budynku Hali Sportowej
w zabudowie usługowej

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA: dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

KATEGORIA OBIEKTU: XV – Budynki sportu i rekreacji

**PROJEKTANT
SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTONICZNA**

*mgr inż. arch. Piotr Drzymalski
upr. 315/SWOKK/2018*

**SPRAWDZAJĄCY
SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTONICZNA**

*mgr inż. arch. Grzegorz Makowski
upr. 10/PKOKK/2012*

Staszów, wrzesień 2022r.

Zawartość projektu:

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	4-9
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	
2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	
3. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPDOAROWANIA DZIAŁKI	
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	
4.1 ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWPÓŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ	
4.2 OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	
5. ZESTAWIENIE OBIEKTÓW USYTUOWANYCH NA DZIAŁCE	
5.1 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBJĘTYCH OPRACOWANIEM	
5.2 CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA	
5.3 PORÓWNANIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH Z DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY	
6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE	
7. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO ZUŻYCIA ENERGII I WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10
▪ PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI PZD1	

OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, ustaleniami zawartymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Termomodernizacja i Przebudowa budynku Hali Sportowej w zabudowie usługowej

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA: dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

KATEGORIA OBIEKTU: XV – Budynki sportu i rekreacji

PROJEKTANT	<i>mgr inż. arch. Piotr Drzymalski</i> <i>upr. 315/SWOKK/2018</i>	
SPRAWDZAJĄCY	<i>mgr inż. arch. Grzegorz Makowski</i> <i>upr. 10/PKOKK/2012</i>	

Staszów, wrzesień 2022

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Zlecenie Inwestora
- 1.2 Decyzja o Warunkach Zabudowy
- 1.3 Aktualny podkład geodezyjny do celów projektowych
- 1.4 Decyzja – odstępstwo od przepisów techniczno budowlanych
- 1.5 Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy

2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest termomodernizacja i przebudowa budynku hali sportowej w zabudowie usługowej. Budynek w części przeznaczony na halę sportową jest obiektem jednokondygnacyjnym, w części przeznaczony na zaplecze hali jest obiektem trzykondygnacyjnym.

Zakres przedsięwzięcia termomodernizacyjnego obejmuje:

- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku powyżej ścian fundamentowych – metodą bezspoinową lekką moką wraz z wykonaniem elewacji (w systemie ETICS),
- wykonanie docieplenia podłogi na gruncie wraz z wykonaniem nowych warstw posadzkowych,
- wykonanie docieplenia nad ostatnią kondygnacją: płyta warstwowa nad halą sportową, ocieplenie wełną mineralną w warstwie między konstrukcyjną nad poddaszem użytkowym,
- wykonanie docieplenia ścian fundamentowych styrodurem,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
- wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami,
- wykonanie nowej instalacji ciepłej wody użytkowej,
- wykonanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła na Sali sportowej,
- wymiana instalacji elektrycznej wraz z oprawami na energooszczędne,
- wykonanie instalacji fotowoltaicznej.

Zakres przebudowy obejmuje:

- zmianę układu pomieszczeń wewnątrz obiektu celem ich dostosowania do przepisów przeciwpożarowych i sanitarno-higienicznych,
- wykonanie nowej konstrukcji dachowej z uwagi na zły stan istniejącej

3. LOKALIZACJA I STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:

Lokalizacja: Sichów Duży, dz. nr ewid. 1199, gm. Rytwiany.

Działka Inwestora o nr ew. 1199 posiada kształt nieregularny kształt. Teren działki ze spadkiem w kierunku wschodnim. Dostępność komunikacyjna od strony wschodniej istniejącymi ciągami utwardzonych dróg wewnętrznych. W chwili obecnej działka inwestora zabudowana jest budynkiem hali sportowej oraz budynkiem internatu, znajdują się na niej również ciągi pieszo jezdne, plac manewrowy oraz boisko sportowe.

Działka 1199 graniczy:

- od strony wschodniej z działką nr 1191 (droga gminna)
- od strony zachodniej z działką nr 1175/1 (droga wewnętrzna)

- od strony północnej z działką nr 1189 (droga powiatowa)
- od strony północnej z działką nr 1173/1 (droga wewnętrzna),

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:

Usytuowanie budynku:

Budynek będący przedmiotem opracowania znajduje się w północno-wschodniej części terenu inwestycji:

- 19,73m od ściany budynku do granicy z drogą powiatową (strona północna)
- 80,91m od ściany budynku do granicy z drogą wewnętrzną (strona zachodnia)

Projektowane instalacje:

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną – z sieci niskiego napięcia istniejącym przyłączem,
- wodną – z sieci wodociągowej istniejącym przyłączem,
- kanalizacyjną – z sieci kanalizacyjnej istniejącym przyłączem,
- zaopatrzenie w ciepło z kotłowni znajdującej się na terenie kompleksu szkolnego.

Poziom posadowienia posadzki:

- Poziom posadzki budynku: +/- 0,00 = 206,00 m n.p.m.

Układ komunikacyjny:

Dostępność komunikacyjna od strony wschodniej z drogi gminnej oraz od północy z drogi powiatowej istniejącym zjazdem publicznym spełniającym wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra transportu i gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j. z późn. zm.).

Infrastruktura techniczna, komunikacja, zieleni:

- Nie planuje się prac ziemnych związanych z realizacją przedmiotowego obiektu.
- Woda opadowa z dachu budynku odprowadzona będzie na własne tereny zielone.
- Odpady stałe gromadzone selektywnie w hermetycznych pojemnikach na śmieci, usytuowanych na wybetonowanym podłożu, opróżniane będą okresowo przez uprawniony podmiot.
- Źródłem ciepła dla przedmiotowego obiektu jest kotłownia gazowa mieszcząca się na terenie kompleksu szkolnego, w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie planuje się wymiany źródła ciepła.
- Układ komunikacyjny: dojścia, plac przed budynkiem zostaną utwardzone, umożliwiające swobodne poruszanie się pojazdów i ludzi.
- Zieleni: aktualnie działka jest porośnięta drzewami – inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów.
- W ramach inwestycji nie planuje się wykonanie miejsc postojowych, obecnie budynek obsługiwany jest przez parking zlokalizowany obok budynku stołówki (który posiada miejsca postojowe oznaczone dla osób niepełnosprawnych) oraz miejsca postojowe na wewnętrznym dziedzińcu szkoły.

4.1 ZAGADNIENIA BEZIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWOPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ

Budynek zaliczany do grupy ZL I jako budynki niskie. Zaprojektowane w klasie odporności ogniowej B, w konstrukcji z materiałów niepalnych.

Dla przedmiotowego obiektu jest wymagana droga przeciwpożarowa, funkcję drogi pełni droga wewnętrzna od południa, zakończona placem manewrowym o wymiarach ok. 31m x 31m, spełniająca wymagania wynikające z rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030). Dla przedmiotowego obiektu wymagane jest zaopatrzenie w wodę w ilości 10 dm³/s – taką ilość zapewni dwa hydranty nadziemne DN80 zlokalizowane w odległości 40,99m na południowy wschód od ściany budynku (projektowany w ramach inwestycji) oraz ok. 85m na północny zachód od budynku (istniejący).

4.2 OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany budynek jest zaliczany do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- Dopuszczalne naprężenie na grunt przyjęto 0,15 MPa (1,5 kg/cm²).
- W miejscu posadowienia budynku zalega grunt stabilny, nośny, jednorodny o warstwach równoległych do powierzchni terenu.
- Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia budynku.
- Brak występowania niekorzystnych zjawisk geotechnicznych.
- Na podstawie oględzin terenu, warunki gruntowe w miejscu planowanej inwestycji określa się jako „proste”.
- Do obliczeń fundamentów przyjęto grunty - piaski gliniaste średnio spoiste o stopniu plastyczności $I_L = 0,40$
- Teren nie wymaga przeprowadzania badań geotechnicznych.
- Teren inwestycji znajduje się poza terenami górniczych, w związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom ustawy z dnia 9 czerwca 2011r.

W przypadku wystąpienia niekorzystnych, nieprzewidzianych warunków gruntowych fakt ten należy skonsultować z projektantem konstrukcji lub kierownikiem budowy.

5. ZESTAWIENIE OBIEKTÓW USYTUOWANYCH NA DZIAŁCE:

LP	OBIEKT	ŚCIANY	POKRYCIE	AMORTYZACJA
OBIEKTY ISTNIEJĄCE				
1	BUDYNEK HALI SPORTOWEJ	Konstrukcja Stalowa	Płyta warstwowa	30%
2	PLAC MANEWROWY	-	-	-
3	BOISKO SPORTOWE	-	-	-

5.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:

- Pow. terenu inwestycji (ABCD-A): 8702,06 m²
- Pow. zabudowy budynku będącego przedmiotem opracowania: 630,96m²
- Pow. utwardzona na terenie inwestycji razem: 1910,38 m²
- Pow. utwardzona – do wymiany: 173,44 m²
- Pow. boiska sportowego: 1154 m²
- Pow. zieleni: 5006,72 m²
- Pow. biologicznie czynna: 57,53%
- Wskaźnik pow. zabudowy: 7,25%

Użytki Bi oraz Bz, nie zachodzi zatem konieczność uzyskania decyzji zezwalającej na wyłączenie z produkcji użytków rolnych, zgodnie z art. 11 ust 1 i 1a ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (poz. 1326 z 2021r. z póź. zm.).

5.2. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA:

Nie przewiduje się robót ziemnych mogących powodować naruszenie warunków gruntowo-wodnych.

- Na terenie inwestycji występują użytki Bi oraz Bz. Teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.
- Inwestycja położona jest na terenie Parku objętego ochroną konserwatorską (Założenie pałacowo-parkowe wraz ze strefami ochrony konserwatorskiej – Rejestr A Nr 871 podnr 7)
- Teren inwestycji znajduje się poza terenami górniczych, w związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom ustawy z dnia 9 czerwca 2011r.
 - Zamierzenie budowlane w żaden sposób nie odprowadza nieoczyszczonych ścieków bezpośrednio do ziemi i wód powierzchniowych, rolniczego wykorzystania ścieków komunalnych oraz składowania odpadów komunalnych i przemysłowych.
 - Zamierzenie budowlane nie przekracza dopuszczalnego poziomu hałasu.
 - Teren inwestycji nie znajduje się w granicach obrębu archeologicznego. Inwestycja nie koliduje z zasadami i wymaganiami ochrony stanowisk archeologicznymi.
 - Na terenie inwestycji nie znajdują się żadne dobra kultury współczesnej tj. pomniki, krzyże, kapliczki.
 - Projektowane zagospodarowanie działki w żaden sposób nie powoduje uciążliwości w korzystaniu z działek sąsiednich.
 - Odpady stałe będą składowane w śmietniku kontenerowym przeznaczonym do tego celu i usuwane na zasadach obowiązujących w gminie Rytwiany. Projektowany obiekt nie wytwarza: gazów, pyłów i płynów niebezpiecznych dla środowiska.
 - Odprowadzanie wód opadowych z połaci dachowych na własne tereny zielone.
 - Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.
 - Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, w korzystaniu z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz nie sprawia uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby

- Niniejsze przedsięwzięcie nie jest zaliczane do mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
- Na terenie objętym decyzją nie występują urządzenia w zakresie melioracji wodnych
- Inwestycja ma na celu poprawę warunków korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (wydzielenie w obiekcie sanitariatu dostosowanego dla potrzeb osób niepełnosprawnych, likwidacja barier architektonicznych na parterze budynku).

5.3. PORÓWNANIE ZAŁOŻEŃ PROJEKTOWYCH Z DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY:

Inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy, teren nie jest objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji określa się w granicach działki tj. 1199. Inwestycja została zaprojektowana w sposób nie ograniczający możliwości potencjalnej zabudowy działek sąsiednich oraz nie utrudnia możliwości korzystania z nich. Ponadto inwestycja nie narusza w żaden sposób interesów osób trzecich.

Z uwagi na usytuowanie projektowanego budynku usługowego w odległości 64,21m od granicy z działką o nr ewid. 1164/4:

- odległość budynku od granicy - zgodnie z § 12 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. poz. 1422 z 2015r. z późn. zm.),
- oświetlenie, przestanianie i nasłonecznienie - zgodnie z §13, §57, w/w Rozporządzenia,
- bezpieczeństwo pożarowe zachowane zgodnie § 271- § 273 w/w Rozporządzenia,

Budynek usługowy nie oddziałuje na działkę sąsiednią – nr ewid. 1164/4 ze względu na jego posadowienie w odległości 64,21m od granicy w/w działki częścią z otworami okiennych i drzwiowych.

7. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO ZUŻYCIA ENERGII I WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Źródła alternatywne. Nie jest możliwe wykorzystanie następujących źródeł energii odnawialnej: energii wiatru ze względu na brak w otoczeniu projektowanego budynku (miejsca na działce Inwestora) na możliwości montażu urządzeń wiatrowych, skojarzonej energii elektrycznej i ciepła ze względu na brak własnej elektrociepłowni, energii geotermalnej ze względu na wysokie koszty inwestycyjne. W ramach inwestycji planuje się wykonanie instalacji fotowoltaicznej pokrywającej zapotrzebowanie budynku na energię elektryczną.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1 : 500

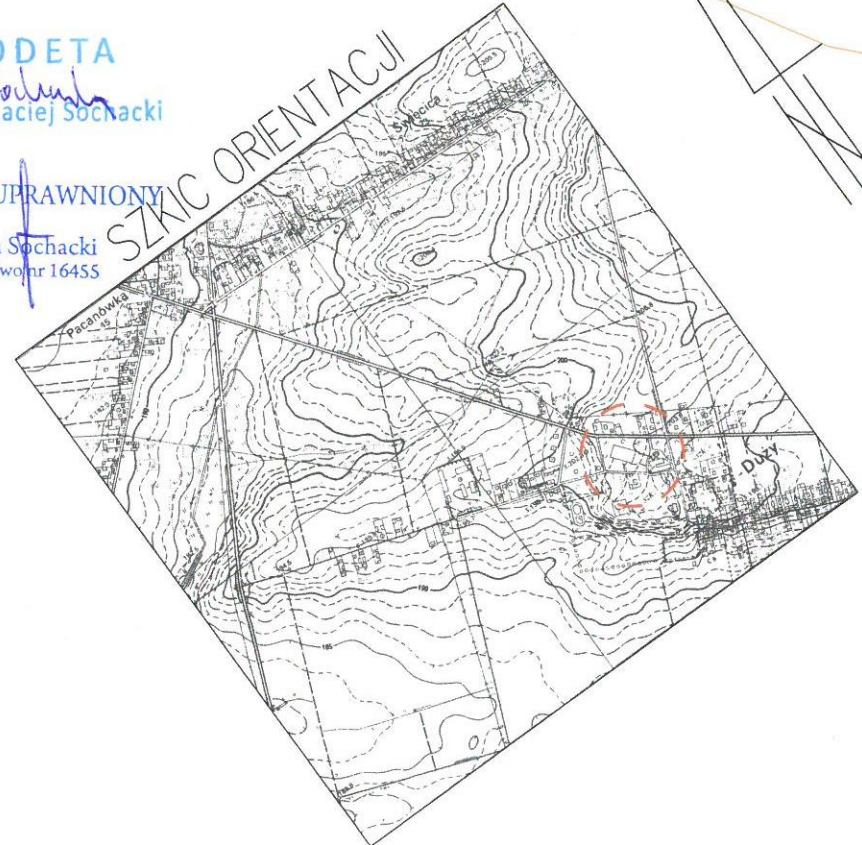
Woj: świętokrzyskie
Powiat: staszowski
Gmina: Rytwiany 261206_2
Obręb: Sichów Duży 261206_2.0008
Obiekt: dz. nr 1199
Seksja: 7.135.22.22.14; .3.2
Układ odniesienia: PL-ETRF89
Układ współrzędnych: PL-2000/7
Układ wysokościowy: PL-KRON86-NH
Wykonano: 11 lipiec 2022 r.
IZPG: G.6642.V.995.2022

Granice przyjęto według ewidencji gruntów.
Nie wyklucza się istnienia niewykazanych
na niniejszej mapie, urządzeń podziemnych,
które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji,
lub o których brak jest informacji w zasobach PODGK.
Mapa została wykonana bez ustaleń
obciążeń służebnościami gruntowymi.

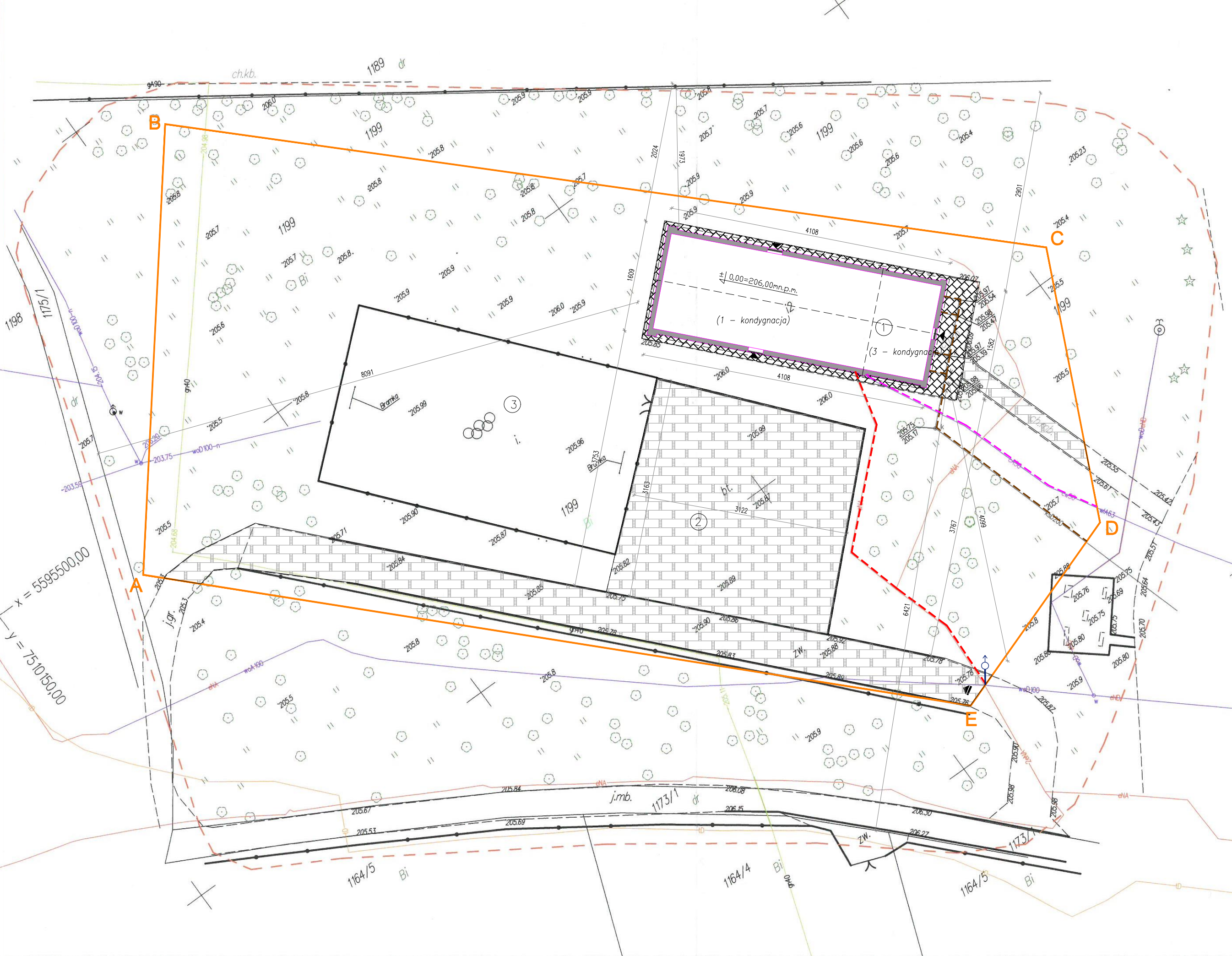
MERIDIAN USŁUGI GEODEZYJNE
Maciej Sochacki
28-200 Staszów ul. Krakowska 14
tel. 693-529-874 NIP 866-167-51-53
e-mail: meridian.maciej@gmail.com

GEODETA
mgr inż. Maciej Sochacki

GEODETA UPRAWNIONY
Marian Sochacki
Świadczeń nr 16455



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	G.6642.V.995.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Staszowski
Wykonawca prac geodezyjnych	MERIDIAN USŁUGI GEODEZYJNE Maciej Sochacki
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr G.6642.V.995.2022 z dnia 27.07.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marian Sochacki Nr uprawnień 16455



LEGENDA:

- ZAKRES AKTUALIZACJI MAPY
- LINIA ROZGRANICZAJĄCA TEREN INWESTYCJI A,B,C,D,E-A
- = OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- ISTNIEJĄCY WJAZD NA TEREN DZIAŁKI
- WEJŚCIA DO BUDYNKU
- BUDYNEK BĄDĄCY PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA
- ISTNIEJĄCA ZIELEŃ NISKA/WYSOKA
- UTWARDZENIE TERENU WOKÓŁ BUDYNKU
- ISTNIEJĄCE UTWARDZENIE TERENU
- ILOŚĆ KONDYGNACJI
- ISTNIEJĄCA WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA
- ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE
- ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
- ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE CIEPŁOWNICZE
- PROJEKTOWANY HYDRANT NADZIEMNY DN80

- ISTNIEJĄCE OBIEKTY:
- ① BUDYNEK HALI SPORTOWEJ
 - ② PLAC MANEWROWY
 - ③ BOISKO SPORTOWE

Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA	Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199	Skala/Format 1:500/A3+
Branża	Architektura	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012

Egzemplarz – 5

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja i Przebudowa budynku Hali Sportowej
w zabudowie usługowej

INWESTOR:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

KATEGORIA OBIEKTU: XV – Budynki sportu i rekreacji

PROJEKTANT
SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTONICZNA

mgr inż. arch. Piotr Drzymalski
upr. 315/SWOKK/2018

SPRAWDZAJĄCY
SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTONICZNA

mgr inż. arch. Grzegorz Makowski
upr. 10/PKOKK/2012

Staszów, wrzesień 2022r.

Zawartość projektu:

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....	2
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
OPIS TECHNICZNY.....	4-12
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	
2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI KUBATURA, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I SZEROKOŚĆ	
3.1 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ	
4. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	
5. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZENIA UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ	
6. DANE KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE MATERIAŁY, PRZEGRODY BUDOWLANE	
7. OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA	
8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	
8.1 SPOSÓB KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE	
9. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA P.POŻ	
ANALIZA ŚRODOWISKOWO-EKONOMICZNA	13-16
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17-41
▪ RYS. NR 1 - RZUT PARTERU	
▪ RYS. NR 2 - RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA	
▪ RYS. NR 3 - RZUT PODDASZA	
▪ RYS. NR 4 - RZUT KONSTRUKCJI DACHU	
▪ RYS. NR 5 - RZUT POŁĄCI DACHOWEJ	
▪ RYS. NR 6 - PRZEKRÓJ A-A	
▪ RYS. NR 7 - PRZEKRÓJ B-B	
▪ RYS. NR 8 - PRZEKRÓJ C-C	
▪ RYS. NR 9 - ELEWACJE	
▪ RYS. NR 10 - ELEWACJE	
▪ RYS. NR 11 - ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	
▪ RYS. NR 12-24 SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA BUDYNKU	
▪ RYS. NR 25 DASZEK Z POLIWĘGLANU	
UPRAWNIENIA BUDOWLANE	42-43

OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt został sporządzony w sposób zgodny z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, ustaleniami zawartymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Termomodernizacja i Przebudowa budynku Hali Sportowej w zabudowie usługowej

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA: dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

KATEGORIA OBIEKTU: XV – Budynki sportu i rekreacji

PROJEKTANT	<i>mgr inż. arch. Piotr Drzymalski</i> <i>upr. 315/SWOKK/2018</i>	
SPRAWDZAJĄCY	<i>mgr inż. arch. Grzegorz Makowski</i> <i>upr. 10/PKOKK/2012</i>	

Staszów, wrzesień 2022

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- 1.1 Umowa na wykonanie prac projektowych
- 1.2 Decyzja o Warunkach Zabudowy
- 1.3 Aktualny podkład geodezyjny do celów projektowych
- 1.4 Decyzja – odstąpienie od przepisów techniczno budowlanych
- 1.5 Obowiązujące Prawo Budowlane, normy i przepisy

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Obiekt kategorii XV – budynki sportu i rekreacji

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI KUBATURA, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I SZEROKOŚĆ

Przeznaczenie obiektu:

Obiekt pełni obecnie funkcję usługową – stanowi zaplecze sportowe dla potrzeb Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym. Na parterze budynku znajdują się pomieszczenie hali sportowej wraz z szatniami: męską i damską oraz zapleczem sanitarno-higienicznym. Na pierwszym piętrze budynku znajduje się siłownia, sala fitness oraz pomieszczenie przeznaczone dla obsługi, na poddaszu budynku przewidziano salę ćwiczeń.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe:

- **Kategoria zagrożenia ludzi – ZL I, ZL III**
- **Klasa odporności ogniowej – D, C**

Program użytkowy projektu, zestawienie pomieszczeń i ich powierzchni dla budynku usługowego:

Na parterze:

• Hall	26,30m ²	1/01
• Sala gimnastyczna	431,20m ²	1/02
• Szatnia męska	12,60m ²	1/03
• Umywalnia męska	10,00m ²	1/04
• WC	1,80m ²	1/05
• WC	2,40m ²	1/06
• Pom. porządkowe	2,40m ²	1/07
• WC ogólnodostępny	5,40m ²	1/08
• Umywalnia damska	9,50m ²	1/09
• WC	1,40m ²	1/10
• Szatnia damska	12,20m ²	1/11
• Magazyn	13,90m ²	1/12

Razem: 529,10m²

Na pierwszym piętrze:

• Holl	35,80m ²	2/01
• Sala gimnastyczna	18,00m ²	2/02
• Szatnia męska	12,20m ²	2/03
• Umywalnia męska	44,90m ²	2/04
Razem:	110,90m²	

Na poddaszu:

• Holl	5,20m ²	2/01
• Sala ćwiczeń	73,00m ²	2/02
Razem:	78,20m²	

Liczba lokali mieszkalnych: 0

Liczba lokali użytkowych: 1

Parametry techniczne:

• Kubatura:	4936,96 m ³
• Wysokość budynku:	10,83 m
• Długość:	41,08 m
• Szerokość:	15,82 m
• Liczba kondygnacji:	3
• Pow. zabudowy:	617,12 m ²
• Pow. użytkowa	718,20 m ²
• Pow. dachu:	751,08 m ²

Projektowane instalacje:

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- elektryczną – z sieci niskiego napięcia istniejącym przyłączem (wewnątrz zastosowane będą energooszczędne rozwiązania, np. oświetlenie LED – projektowana nowa instalacja wewnętrzna elektryczna oraz instalacja fotowoltaiczna)
- odgromową
- wodną – z sieci wodociągowej – istniejącym przyłączem (projektowana nowa instalacja wewnętrzna)
- woda ciepła uzyskiwana będzie z projektowanego elektrycznego podgrzewacza pojemnościowego, planuje się wymianę całej instalacji c.w.u.
- kanalizacyjną – istniejącym przyłączem do kanalizacji lokalnej.
- zaopatrzenie w ciepło jak na dotychczasowych zasadach z kotłowni znajdującej się w innym budynku obiektu – planuje się wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania z wymianą grzejników.
- wentylacja grawitacyjna – w pomieszczeniach zaplecza nawiew poprzez nawiewniki w oknach, wyciąg poprzez indywidualne kanały wentylacyjne z wyprowadzeniem ponad dach.
- wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła na Sali gimnastycznej – projektowana.

3.1. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

W budynku zastosowano grzejniki stalowe płytowe z wbudowaną wkładką termostatyczną automatycznie regulującą temperaturę w każdym z projektowanych pomieszczeń.

4. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

- Wody opadowe z dachu budynku odprowadzone na własne tereny zielone
- Ilość ścieków deszczowych 10,47 l/s · ha
- Jakość wód opadowych oraz ścieków będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych
- Jakość wody odpowiadać będzie warunkom wody do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.Nr 2017 z dn. 7.12.2017 poz. 2294)
- Zapotrzebowanie na wodę 3 m³/dobę
- Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków: istniejącym przyłączem do kanalizacji sanitarnej, pod zlewozmywakami zamontowane będą separatory tłuszczu
- Inwestycja nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych
- Odpady komunalne niesegregowane średnio 300dm³/tydzień
- Inwestycja nie wiąże się z oddziaływaniem z zakresu emisji drgań, promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń
- Inwestycja nie wiąże się z wycinką drzew i krzewów, na które wymagana byłaby zgoda na ich wycinkę
- Brak wpływu obiektu budowlanego na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

5. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO W TYM OKREŚLAJĄCE PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIAJĄCE PRZECIWOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ

Budynek zaliczany do grupy ZL I jako budynki niskie. Zaprojektowane w klasie odporności ogniowej B, w konstrukcji z materiałów niepalnych.

Dla przedmiotowego obiektu jest wymagana droga przeciwpożarowa, funkcję drogi pełni droga wewnętrzna od południa, zakończona placem manewrowym o wymiarach ok. 31m x 31m, spełniająca wymagania wynikające z rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030). Dla przedmiotowego obiektu wymagane jest zaopatrzenie w wodę w ilości 10 dm³/s – taką ilość zapewni dwa hydranty nadziemne DN80 zlokalizowane w odległości 40,99m na południowy wschód od ściany budynku (projektowany w ramach inwestycji) oraz ok. 85m na północny zachód od budynku (istniejący).

6. DANE KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE MATERIAŁY, PRZEGRODY BUDOWLANE

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest termomodernizacja i przebudowa budynku hali sportowej w zabudowie usługowej.

Zakres przedsięwzięcia termomodernizacyjnego obejmuje:

- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku powyżej ścian fundamentowych – metodą bezspoinową lekką mokrą wraz z wykonaniem elewacji (w systemie ETICS), Przewidziano docieplenie ścian zewnętrznych styropianem gr. 12cm o $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, wykończenie stanowić będzie tynk silikonowy – w kolorze grafitowym na cokole i złamana biel na pozostałych ścianach. Ściana oddzielenia pożarowego ocieplona wełną mineralną twardą gr. 30cm, $\lambda = 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ (po uprzednim demontażu ocieplenia styropianowego na fragmencie ściany)
- wykonanie docieplenia podłogi na gruncie wraz z wykonaniem nowych warstw posadzkowych.

W pomieszczeniu Sali gimnastycznej posadzka w postaci: parkiet dębowy gr. 22mm, lakierowany (lakier dedykowany do nawierzchni sportowych), folia paroizolacyjna x 2, ślepa podłoga – 19mm, legary drewniane w dwóch warstwach „na krzyż” – 90x19mm, podkładki gumowe sprężyste, podkładki samopoziomujące, folia paroizolacyjna, wylewka cementowa zbrojona siatkami stalowymi gr 7cm, styrodur gr 12cm o $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, folia pe x2, chudy beton – 10cm. (Należy przewidzieć otwory wentylacyjne warstwy podłogowej przy lustwach przyściennych.

Posadzki na gruncie w pozostałych pomieszczeniach: wykładzina termozgrzewalna dedykowana dla obiektów sportowych, klasa ścieralności min.: P, w pomieszczeniach sanitarnych gress o wymiarach 60cm x 60cm lub innych akceptowalny przez użytkownika, antypoślizgowość R10, wylewka cementowa zbrojona siatkami stalowymi gr 7cm, styrodur gr 12cm o $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, folia pe x2, chudy beton – 10cm

Posadzki na stropach między kondygnacyjnych: wykładzina termozgrzewalna dedykowana dla obiektów sportowych, klasa ścieralności min.: P, wylewka cementowa zbrojona siatkami stalowymi gr 6cm, styropian EPS 100 gr 5cm o $\lambda = 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, folia pe x2,

- wykonanie docieplenia nad ostatnią kondygnacją: płyta warstwowa nad halą sportową, ocieplenie wełną mineralną w warstwie między konstrukcyjnej nad poddaszem użytkowym. Płyta warstwowa z pianki PIR o grubości 16cm o $\lambda = 0,022 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, w kolorze grafit od zewnątrz, biały od wewnątrz, na poddaszu w warstwie między kondygnacyjnej izolacja z mat z wełny mineralnej w przestrzeni pomiędzy krokiewiami oraz w przestrzeni uzyskanej poprzez obniżenie stropu podwieszanego o $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ gr. 25cm, strop podwieszany na podwójnym stelażu, wykończenie płyta g/k EI30, malowanie farbami lateksowymi plamoodpornymi. Konstrukcja drewniana i stalowa dachu nad częścią trzykondygnacyjną zaimpregnowana/pomalowana do stopnia odporności R15.
- wykonanie docieplenia ścian fundamentowych styrodurem - styrodur XPS gr 10cm o $\lambda = 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, wraz z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej – malowanie dwóch warstw masą asfaltowo-kauczukową, oraz warstwy ochronnej z folii kubełkowej
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej
Stolarka okienna pcv $U_c = 0,9(\text{max}) [\text{W/(m}^2 \cdot \text{K)}]$. Sposób otwierania stolarki zgodnie z zestawieniem. Kolorystyka: dąb naturalny, szyby w oknach na Sali gimnastycznej bezpieczne klasy P2a. Stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa $U_c = 0,9(\text{max}) [\text{W/(m}^2 \cdot \text{K)}]$ szyby w drzwiach na Sali gimnastycznej bezpieczne klasy P2a, kolorystyka: dąb naturalny. Szyby w

pomieszczeniach sanitarnych, szatni i umywalni oklejone folią okienną (efekt wenecki). Stolarka okienna wyposażona w nawiewniki.

- wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami – zgodnie z projektem technicznym
- wykonanie nowej instalacji ciepłej wody użytkowej – zgodnie z projektem technicznym
- wykonanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła na Sali sportowej – zgodnie z projektem technicznym
- wymiana instalacji elektrycznej wraz z oprawami na energooszczędne – zgodnie z projektem technicznym
- wykonanie instalacji fotowoltaicznej - zgodnie z projektem technicznym

Zakres przebudowy obejmuje:

- wykonanie nowej konstrukcji dachowej z uwagi na zły stan istniejącej (brak możliwości docieplenia stropu nad ostatnią kondygnacją, brak możliwości montażu instalacji fotowoltaicznej). Wykonanie nowej konstrukcji dachowej obejmować będzie:
 - demontaż pokrycia dachowego, częściową rozbiórkę ścian zewnętrznych
 - demontaż i ponowny montaż wyposażenia hali sportowej
 - wykonanie nowej konstrukcji żelbetowej od poziomu okien (wieńce, trzpienie z wypełnieniem murem)
 - montaż konstrukcji stalowej (wg. projektu technicznego). Konstrukcja malowana farbami antykorozyjnymi w kolorze białym. Montaż konstrukcji drewnianej.
 - montaż płyty warstwowej oraz blachy trapezowej wraz z obróbkami blacharskimi o gr. min. 0,5 z blachy powlekanej, rynny i rury spustowe z blach powlekanych w kolorze zgodnym z rynkiem elewacji, kominy okute blachą trapezową, kominki i wywiewki kanalizacyjne – systemowe.
 - tynkowanie pomieszczeń wewnątrz

Ponadto przewiduje się wykonanie prac remontowych takich jak:

- zmianę układu pomieszczeń wewnątrz obiektu celem ich dostosowania do przepisów przeciwpożarowych i sanitarno-higienicznych (wykucia i poszerzenia otworów drzwiowych, wraz z osadzeniem nowych nadproży, rozbiórki ścian, murowanie nowych ścian, wraz z wykonaniem, odtworzeniem lub uzupełnieniem tynków)
- remont klatki schodowej (zbiecie terakoty, demontaż barierki) – wykonanie nowych okładzin schodów z płytek gresowych, klasa ścieralności V, twardość min. 5 w skali Mosha, antypoślizgowość min. R10, barierki ze stali nierdzewnej w pionowym układzie wypełnienia.
- wykonanie gładzi gipsowych w Sali sportowej i na sufitach w pozostałych pomieszczeniach
- wykonanie lamperii na hali sportowej do wysokości 2m.
- wykonanie tapet łatwo zmywalnych np. winylowych we wszystkich pomieszczeniach zaplecza (poza umywalniami, sanitariatami, pomieszczeniem porządkowym)
- wykonanie glazury na pełną wysokość pomieszczenia z płytek w układzie poziomym, stosunek długości do wysokości co najmniej 2:1
- montaż stolarki drzwiowej wewnętrznej z ościeżnicami regulowanymi, stolarka na ramiaku drewnianym w kolorze naturalnego dębu lub lite z czarną szybą
- malowanie pomieszczeń farbami lateksowymi w pomieszczeniach mokrych należy zastosować farby dedykowane
- zabudowy kabin prysznicowych systemowe z płyt hpl w co najmniej dwóch kolorach, przy umywalkach w umywalniach należy wykonać zabudowę meblową z płyt hpl nawiązującą kolorystyką do ścianek natrysków.
- montaż armatury sanitarnej: w sanitariacie ogólnodostępnym armatura przystosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne (miska ustępowa na stelażu, umywalka, 4 uchwyty, zawór ze złączką do węża, kratka ściekowa, lustro, wieszak podwójny, dozownik na mydło w płynie, suszarka do suszenia rąk, uchwyt na papier toaletowy, kosz), w umywalniach (dwie miski ustępowe na stelażu, umywalki nadblatowe na szafkach z płyt hpl, dozowniki na mydło

w płynie, lustra przy umywalkach w płaszczyźnie płytek, suszarki do mycia rąk, wieszak w kabinie ustępowej i kabinach natryskowych, uchwyt na papier toaletowy, kosze), pomieszczenie gospodarcze wyposażać w zlew głęboki montowany na wysokości 50cm, - pojemność umożliwiającą włożenia wiaderka, kratkę ściekową, zawór ze złączką do węża),

- remont balkonów: na balkonie wewnętrznym należy przewidzieć zbitą warstwę płytek, warstwę wyrównawczą oraz wykładzinę termozgrzewalną jak na korytarzu piętra, balkon zewnętrzny: należy skuć płytki, wykonać izolację termiczną ze styropianu twardego $\lambda=0,036$ W/(m·K), wykonać warstwę wyrównawczą, zagruntować powierzchnię, wykonać izolację dwuskładnikową z uszczelnieniem taśmą polibutylenową, wykonać nawierzchnię z żywicy + wypełnienie mineralne – dedykowaną do tarasów i balkonów (np. kamienny dywan), wokół balkonu wykonać kapinos systemowy aluminiowy w kolorze obróbek dachu,
- należy rozebrać istniejące utwardzenie wokół budynku oraz je odtworzyć, obrzeża grafitowe gr 6cm, kostka betonowa typu holland (90% kostki grafitowej, dodatki szare)

7. OPINIA GEOTECHNICZNA – GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowany budynek jest zaliczany do pierwszej kategorii geotechnicznej.
- Dopuszczalne naprężenie na grunt przyjęto 0,15 MPa (1,5 kg/cm²).
- W miejscu posadowienia budynku zalega grunt stabilny, nośny, jednorodny o warstwach równoległych do powierzchni terenu.
- Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia budynku.
- Brak występowania niekorzystnych zjawisk geotechnicznych.
- Na podstawie oględzin terenu, warunki gruntowe w miejscu planowanej inwestycji określa się jako „proste”.
- Do obliczeń fundamentów przyjęto grunty - piaski gliniaste średnio spoiste o stopniu plastyczności $I_L = 0,40$
- Teren nie wymaga przeprowadzania badań geotechnicznych.
- Teren inwestycji znajduje się poza terenami górniczymi, w związku z czym planowana inwestycja nie podlega wymogom ustawy z dnia 9 czerwca 2011r.

W przypadku wystąpienia niekorzystnych, nieprzewidzianych warunków gruntowych fakt ten należy skonsultować z projektantem konstrukcji lub kierownikiem budowy.

8. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Obiekt w żaden sposób nie będzie wpływał negatywnie na środowisko, obiekty sąsiednie oraz na zdrowie ludzi.

- Woda opadowa odprowadzona na teren własnej działki
- Odpady stałe gromadzone selektywnie w hermetycznych pojemnikach na śmieci, usytuowanych na wybetonowanym podłożu, opróżniane będą okresowo przez uprawniony podmiot.
- Zaopatrzenie w ciepło pokrywane z istniejącej kotłowni na gaz ziemny

- Zieleń: aktualnie działka w miejscu wykonywania inwestycji nie jest porośnięta drzewami – na które inwestor potrzebowałby zgody na wycinkę.

8.1 SPOSÓB KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Obiekt w części parterowej dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych: dojścia do budynku, wejścia do budynku oraz szerokość przejść komunikacyjnych spełniają wymagania zawarte w §16 ust. 1, § 62, § 75 ust. 2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. poz. 1422 z 2015r. z późn. zm.), ponadto sanitariat na parterze budynku spełnia wymagania wynikające z § 86 cytowanego wyżej Rozporządzenia. Na działce inwestora wydzielono dwa miejsca postojowe oznakowane dla potrzeb osób niepełnosprawnych (obok budynku stołówki – poza zakresem opracowania). Nie przewiduje się zatrudnienia osób niepełnosprawnych w nowej części obiektu.

9. ZAGADNIENIA BEZPIECZEŃSTWA P.POŻ.

9.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia użytkowa budynku 718,20 m², wysokość budynku 10,83m, budynek posiada 3 kondygnacje użytkowe.

9.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

Nie przewiduje się przechowywania w obiekcie materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu §2 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719).

9.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla strefy ZL nie określa się.

9.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach (dla projektowanej strefy ZLI):

Budynek podzielony na dwie strefy zagrożenia ludzi ZL I – hala sportowa (1 kondygnacyjna) oraz ZL III – pozostała część obiektu (3 kondygnacyjna)

9.5. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie dotyczy.

9.6. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek podzielony na dwie strefy zagrożenia ludzi ZL I – hala sportowa (1 kondygnacyjna) oraz ZL III – pozostała część obiektu (3 kondygnacyjna)

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi dla ZL I (1 kondygnacja) 10000 m², dla ZL III (3 kondygnacje) – 8000 m²

9.7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Wymagana klasa „D” dla części ZL I

Wymagana klasa „C” dla części ZL III

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzną ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)
„C”	R 60	R15	R E I 60	EI 30 (o↔i)	EI 15	RE 15

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem §218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁵⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁶⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

9.8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących;

Odległość między budynkami na działkach sąsiednich – 8m, na własnej działce – nie ustala się

9.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

-długości dojść ewakuacyjnych do 40 m przy co najmniej 2 dojściach, (ma zastosowanie z początkowym odcinkiem drogi o długości max. 2 m) oraz 10 m przy jednym dojściu

-szerokość drzwi min. 0,9 m w świetle

-dla drzwi dwuskrzydłowych jedno ze skrzydeł min. 0,9 m

- a/ - szerokość poziomych dróg min. 1,4 m oraz 1,2 m jeżeli droga przeznaczona do ewakuacji do 20 osób,
- b/ drzwi ewakuacyjne z budynku otwierać się będą na zewnątrz,
- c/ długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie przekroczy 40 m (długość ta może być mierzona max. przez 3 pomieszczenia),
- d/ szerokość przejść ewakuacyjnych będzie wynosić co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m,
- e/ sale przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nich ponad 6 osób będą mieć wyjścia z drzwiami otwieranymi na zewnątrz pomieszczenia,
- f/ szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, będzie wynosić co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy będzie wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.
- g/ szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z dróg ewakuacyjnych z budynku, nie jest mniejsza niż 1,2 m w świetle,
- h/ szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, niewymienionych wyżej, dostosowana proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji są one przeznaczone, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi powinna wynosić 0,9 m w świetle ościeżnicy,
- i/ wysokość wyjść ewakuacyjnych min. 2 m w świetle ościeżnicy,
- j/ drzwi wieloskrzydłowe będą mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle nie mniejszej niż 0,9 m,
- k/ skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarz) nie będą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi – drzwi otwierane pod kątem 180° lub wyposażone w samozamykacze.
- l/ drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności będą zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji,
- m/ oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych będzie zgodne z PN.

9.10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

- stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz oraz są co najmniej trudno zapalne i nie są intensywnie dymiące,

- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone są wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia
- do wykończenia wewnątrz będą stosowane materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie.

9. 11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja odgromowa zgodnie z PN
- przepusty instalacyjne w ścianach ppoż. powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)
 - » przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
 - » izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
 - » przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.
 - » przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej zapewnią ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 60 min.

9.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- » Instalacja hydrantowa – DN25
- » Oświetlenie ewakuacyjne
- » Autonomiczne czujki dymu
- » Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

9.13. System sygnalizacji pożaru

Nie wymagany

9.14. Scenariusz pożarowy

Nie dotyczy

9.15. Wyposażenie w gaśnice

-jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej

Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC, w pomieszczeniach kuchennych AF.

9.16. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody 10 l/s. Wydajność taką zapewnia 1 hydranty o średnicy 80 mm na sieci wodociągowej usytuowane w odległości min. 5 m od ściany budynku i max. 75 m od obiektu. Hydrant zlokalizowany w odległości 40,99m i ok. 85m od ściany budynku.

Przed oddaniem do użytku budynku należy sprawdzić parametry istniejącego hydranty w zakresie wydajności co najmniej 5 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa

9.17. Droga pożarowa

Dla przedmiotowego obiektu jest wymagana droga przeciwpożarowa, funkcję drogi pełni droga wewnętrzna od południa, zakończona placem manewrowym o wymiarach ok. 31m x 31m

9.18. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania należy :

- Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.
- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic
- Na etapie użytkowania wyposażyć obiekt w Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego

Analiza środowiskowo-ekonomiczna

Spis treści:

1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
2. Dostępne nośniki energii
3. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
4. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zapotrzebowania na energię
5. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
6. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
7. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię
8. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

1.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

1.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk	50,0	4202,4
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – Energia elektryczna	50,0	4202,4

1.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	8404,8

1.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

1.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa – Energia elektryczna	100,0	1204,4

1.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	1204,4

2. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

2.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

2.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenia	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	1,629810	0,000000	1,629810	0,000000
NO _x	0,50	1,492370	0,000000	0,746185	0,000000
PYŁ	0,50	0,281311	0,000000	0,140656	0,000000
SADZA	2,50	0,000484	0,000000	0,001209	0,000000

B-a-P	20000,00	0,000010	0,000000	0,193428	0,000000
Łączna emisja równoważna				2,711288	0,000000

2.3. Wykres emisji równoważnej



2.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant alternatywny. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 100,0% (2,71 kg/rok) korzystniejszym niż wariant projektowany.

3. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

3.1 Budynek projektowany

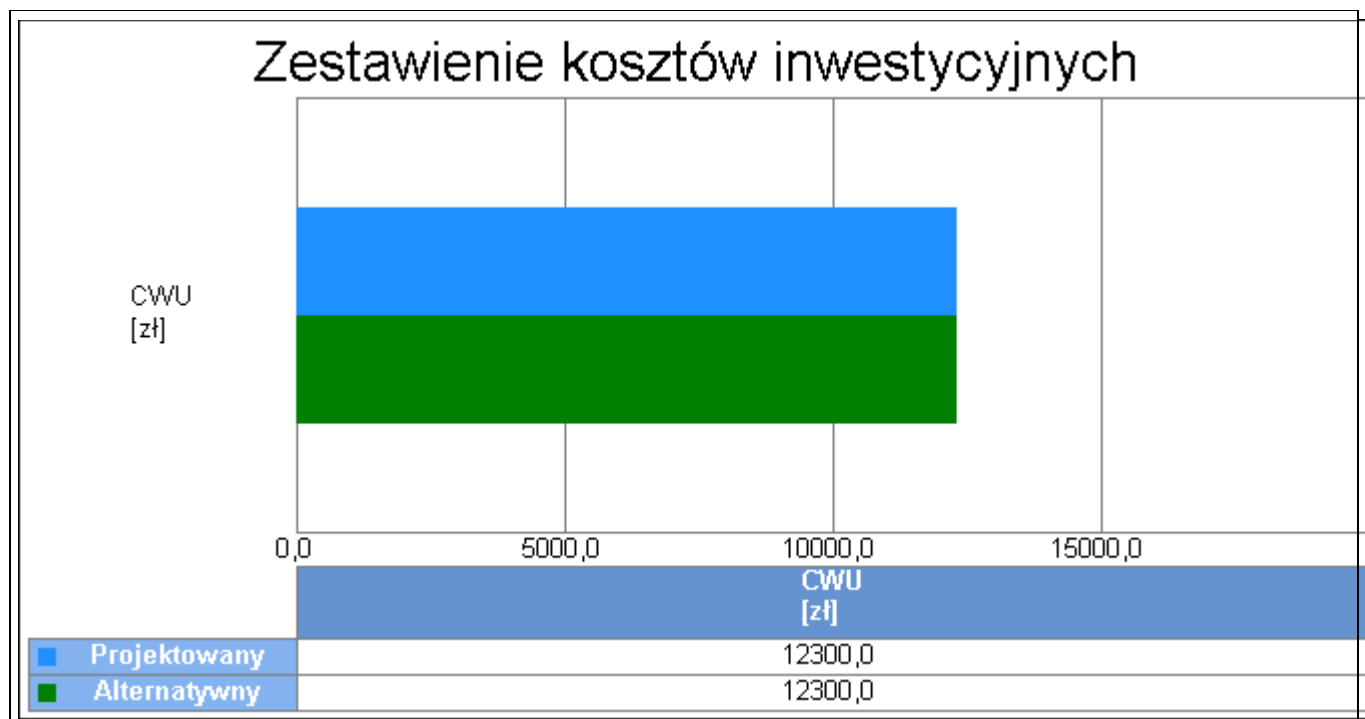
Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk	0,50	zł/kWh	
2	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia elektryczna	3,60	zł/m ³	
3	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
4	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

3.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

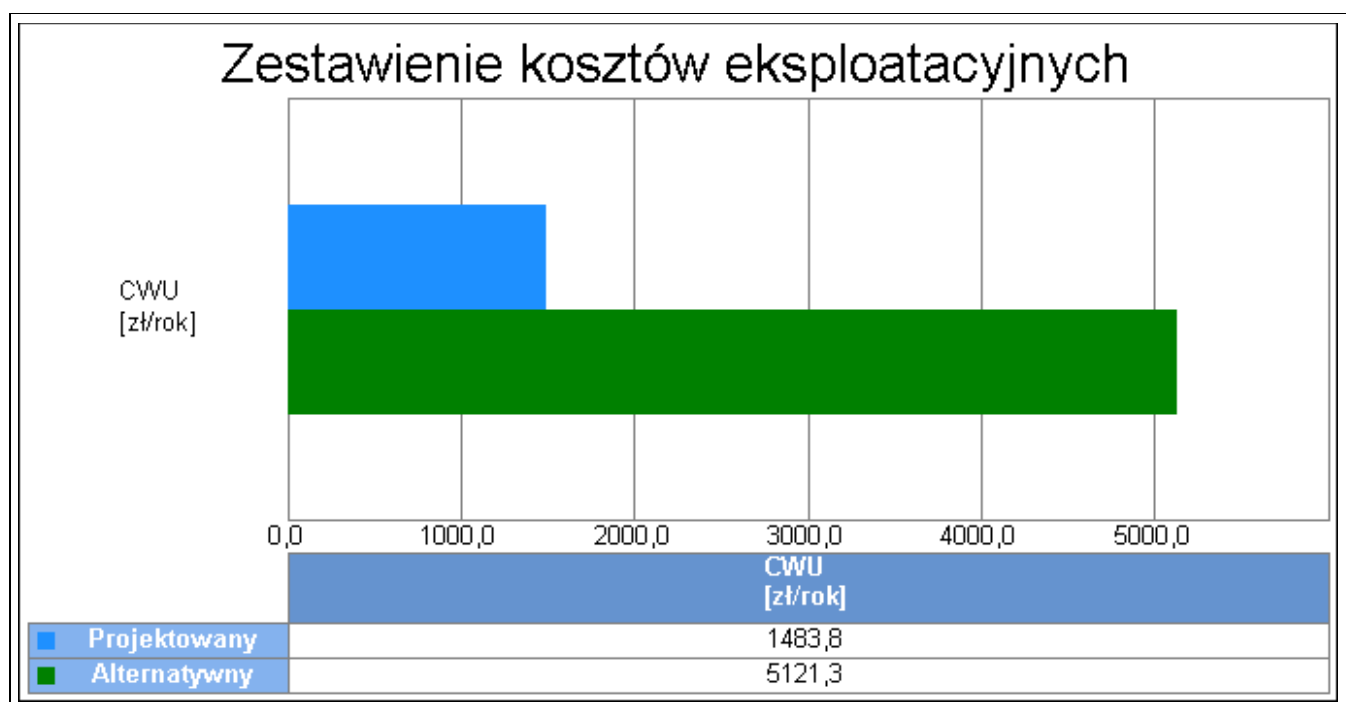
Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	0,50	zł/kWh	

4. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – Energia elektryczna	13,14	m³/rok	7,88	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	2459,89	kWh/rok	1475,94	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	1483,82	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Instalacja wewnętrzna c.w.u.	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{w,I}$			zł	12300,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Dodatkowe informacje: ...					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	10242,55	kWh/rok	5121,28	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	5121,28	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Instalacja wewnętrzna c.w.u.	1,0	10000,00	12300,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{w,I}$			zł	12300,00	

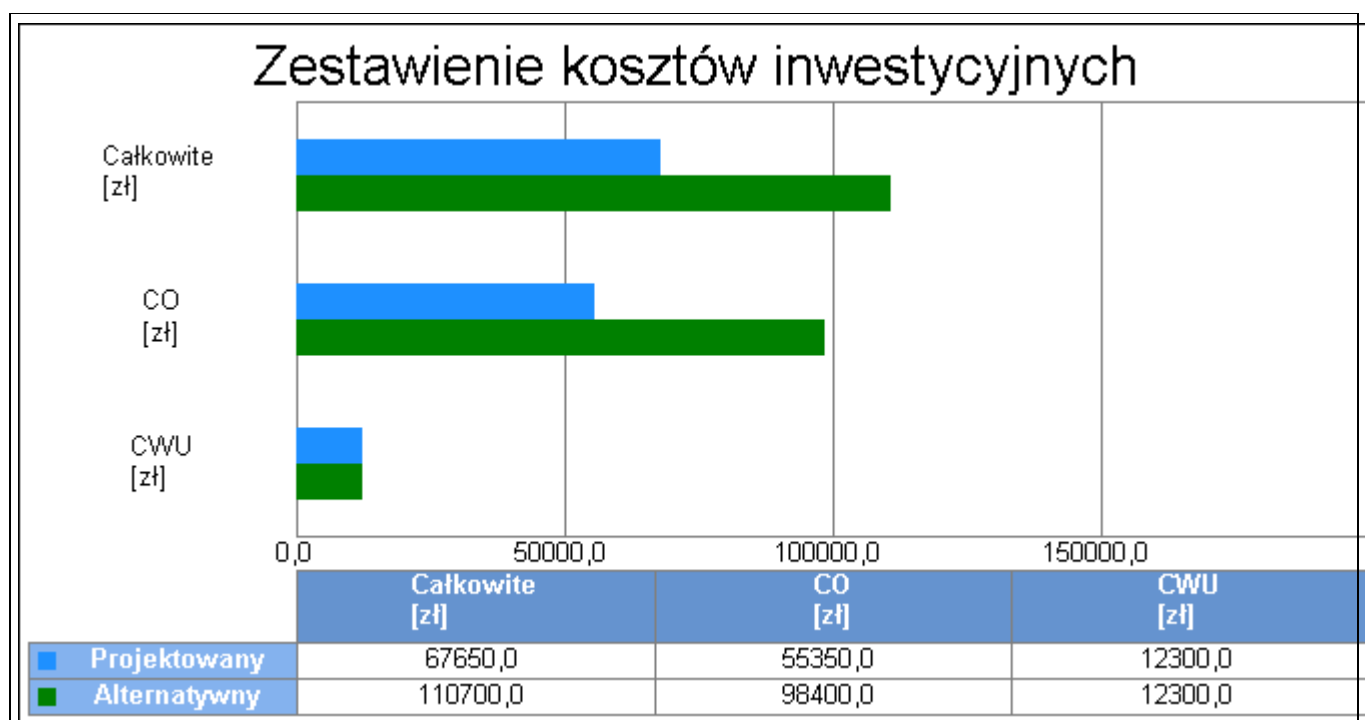


Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

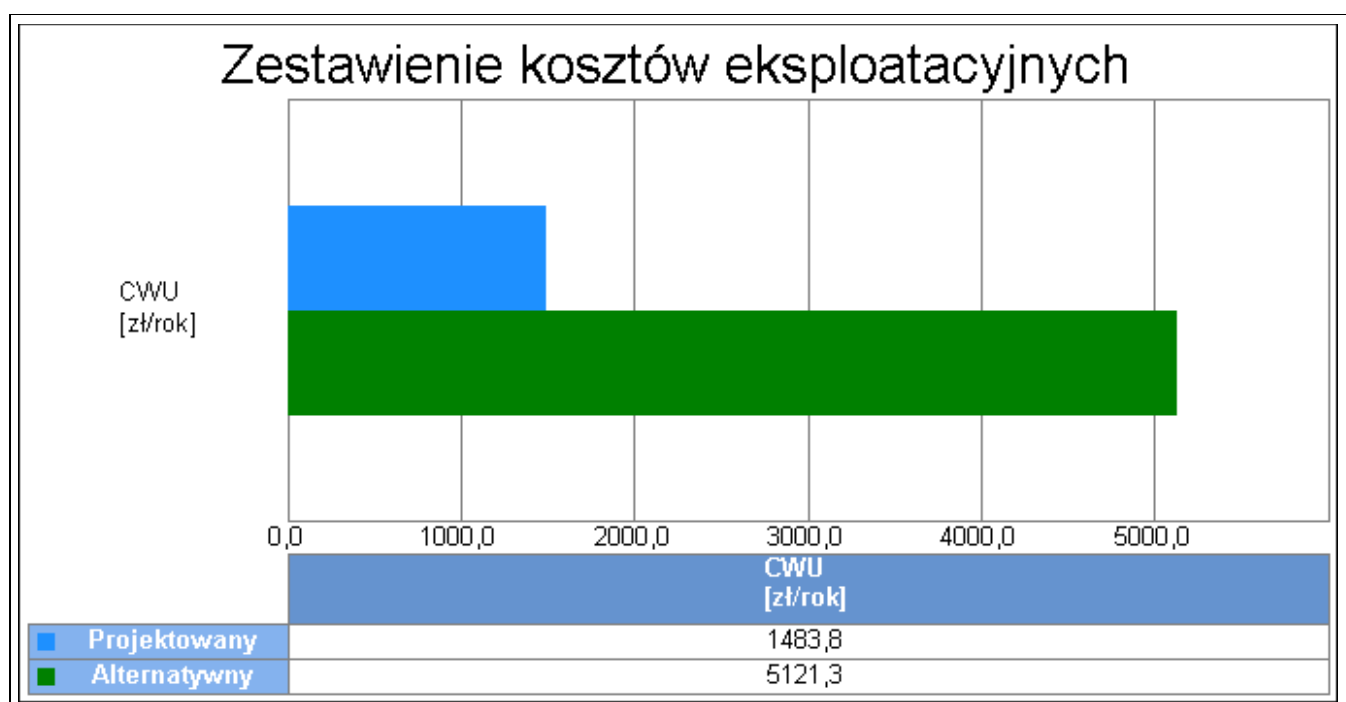


Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

5. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych

6. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

6.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

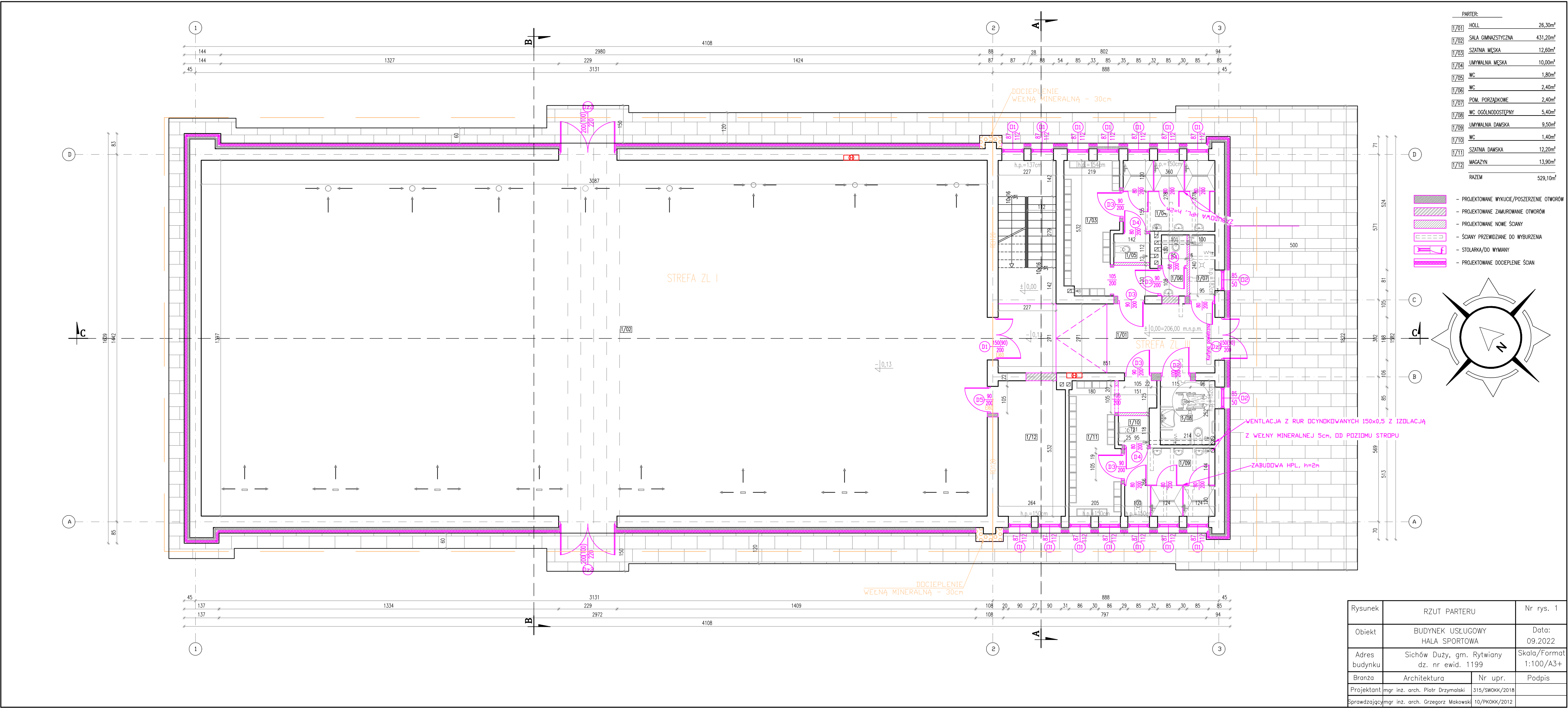
Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	4292,63	7250,08
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-68,90
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	55350,00	98400,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-77,78
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	26,83	45,31
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	345,94	615,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-2957,45
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	-14,56
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

6.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	1483,82	5121,28
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	-245,14
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	12300,00	12300,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	0,00
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	9,27	32,01
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	76,88	76,88
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	-3637,46
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	0,00
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest nie korzystne pod względem eksploatacyjnym		

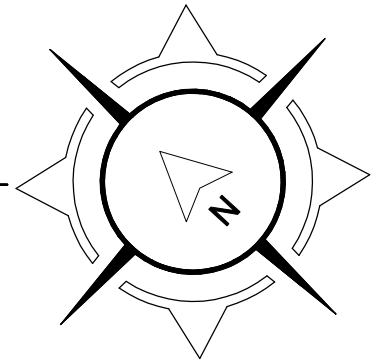
6.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	-14,56
System przygotowania ciepłej wody	nie	0,00

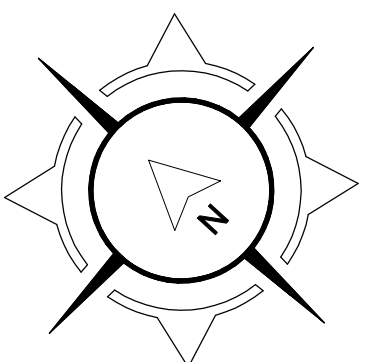








PARTER:		
17/01	HOLL	26,30m²
17/02	SALA GIMNASTYCZNA	431,20m²
17/03	SZATNIA MĘSKA	12,60m²
17/04	UMYWALNIA MĘSKA	10,00m²
17/05	WC	1,80m²
17/06	WC	2,40m²
17/07	POM. PORZĄDKOWE	2,40m²
17/08	WC OGÓLNOODOSTĘPNY	5,40m²
17/09	UMYWALNIA DAMSKA	9,50m²
17/10	WC	1,40m²
17/11	SZATNIA DAMSKA	12,20m²
17/12	MAGAZYN	13,90m²
RAZEM		529,10m²

- PROJEKTOWANE WYKUCIE/POSZERZENIE OTWORÓW
- PROJEKTOWANE ZAMUROWANIE OTWORÓW
- PROJEKTOWANE NOWE ŚCIANY
- ŚCIANY PRZEWIDZIANE DO WYBURZENIA
- STOLARKA/DO WYMIANY
- PROJEKTOWANE DOCIEPLENIE ŚCIAN

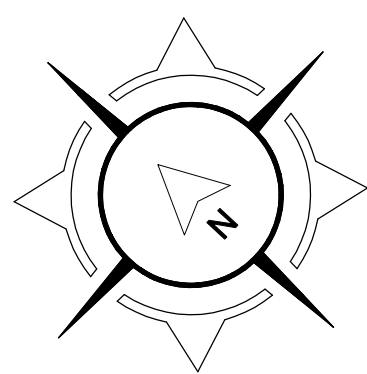


Rysunek	RZUT PARTERU	Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA	Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199	Skala/Format 1:100/A3+
Branza	Architektura	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012

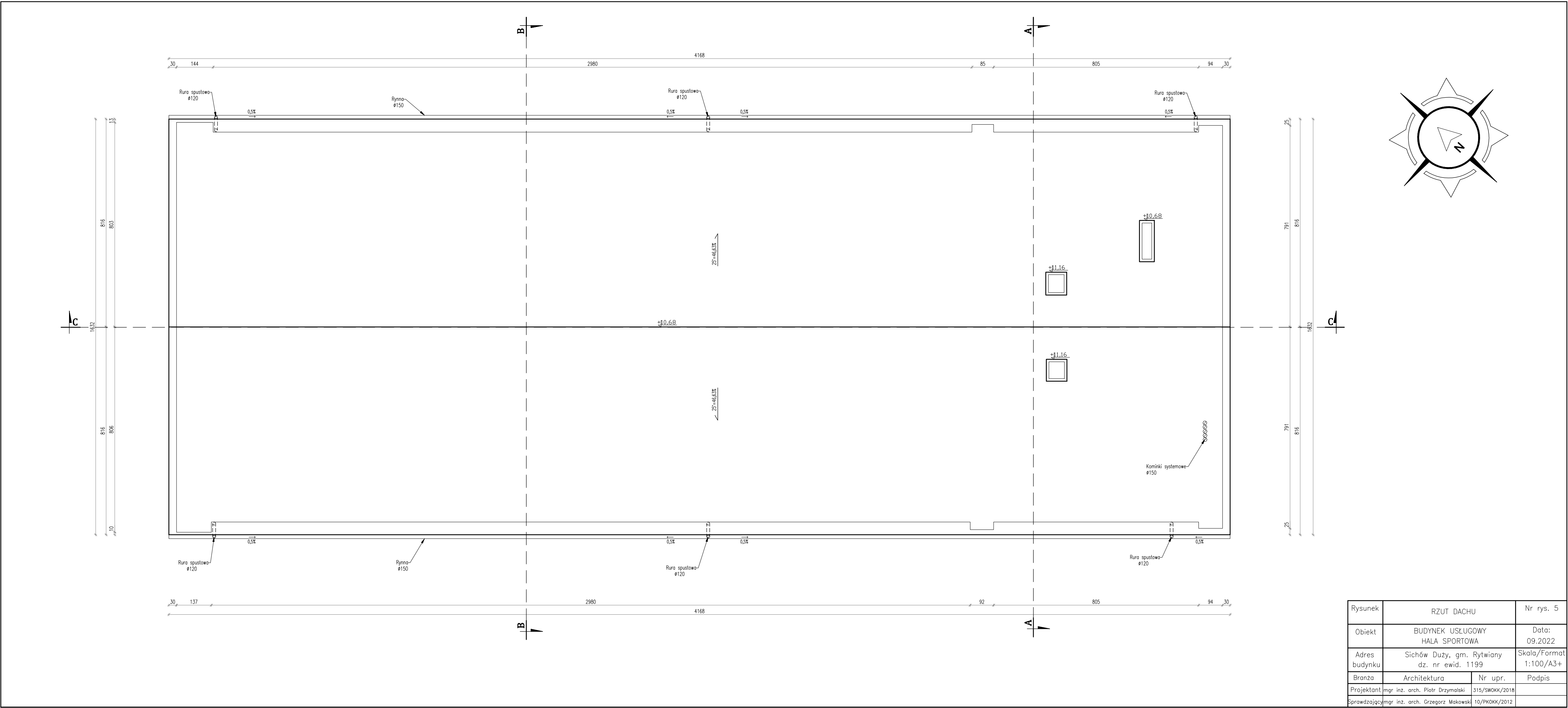


	- PROJEKTOWANE WYKUCIE/POSZERZENIE OTWORÓW
	- PROJEKTOWANE ZAMUROWANIE OTWORÓW
	- PROJEKTOWANE NOWE ŚCIANY
	- ŚCIANY PRZEWIDZIANE DO WYBURZENIA
	- STOLARKA/DO WYMIANY
	- PROJEKTOWANE DOCIEPLENIE ŚCIAN

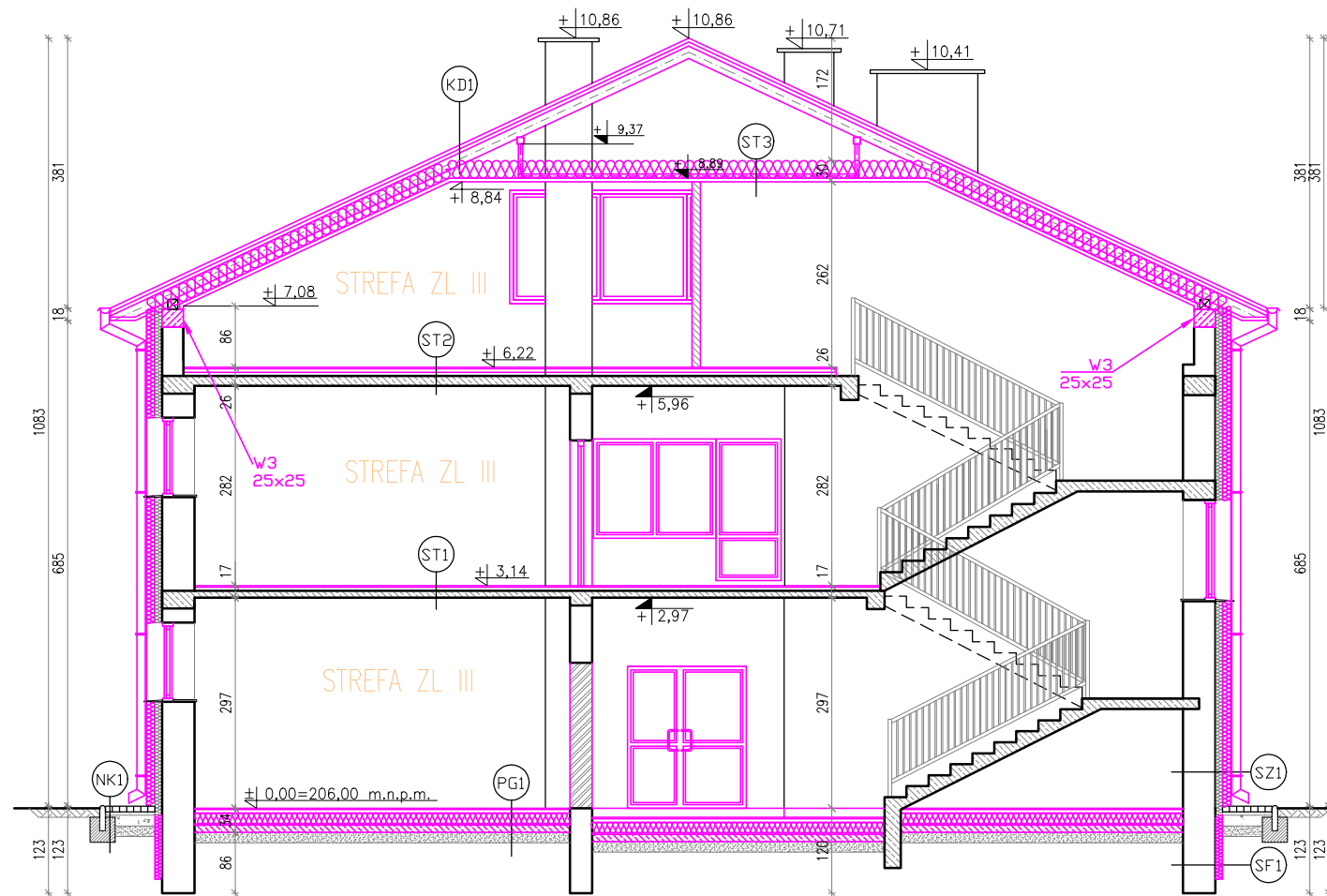
Rysunek	RZUT PIĘTRA		Nr rys. 2
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	RZUT KONSTRUKCJI DACHU		Nr rys. 4
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budyńku	Sińhów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	RZUT DACHU		Nr rys. 5
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski		315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski		10/PKOKK/2012



(SF1) ŚCIANA FUNDAMENTOWA
BETONOWA – 46 cm
2x MASA ASFALTOWO-KAUCZUKOWA
STYROPUR – 10cm
FOLIA KUBELKOWA

(PG1) PODŁOGA NA GRUNCIE
GRES/WYKŁADZINA TERMOZGRZEWALNA
WYLEWKA CEMENTOWA – 7cm
FOLIA PE
STYROPUR – 12cm
FOLIA PE
CHUDY BETON – 10cm
ZAGĘSZCZONY SUCHY PIASEK
(DO WYRÓWNIANIA POZIOMU)
GRUNT RODZIMY

(SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
GŁADŹ GIPSOWA
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm
MUR Z CEGŁY PEŁNEJ
STYROPIAN – 10cm
TYNK STRUKTURALNY
STYROPIAN – 12cm
TYNK SILIKONOWY

(ST1) STROP NAD PARTEREM
WYKŁADZINA TERMOZGRZEWALNA
WYLEWKA CEMENTOWA
STYROPIAN – 5cm
STROP ŻELBETOWY
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
GŁADŹ GIPSOWA

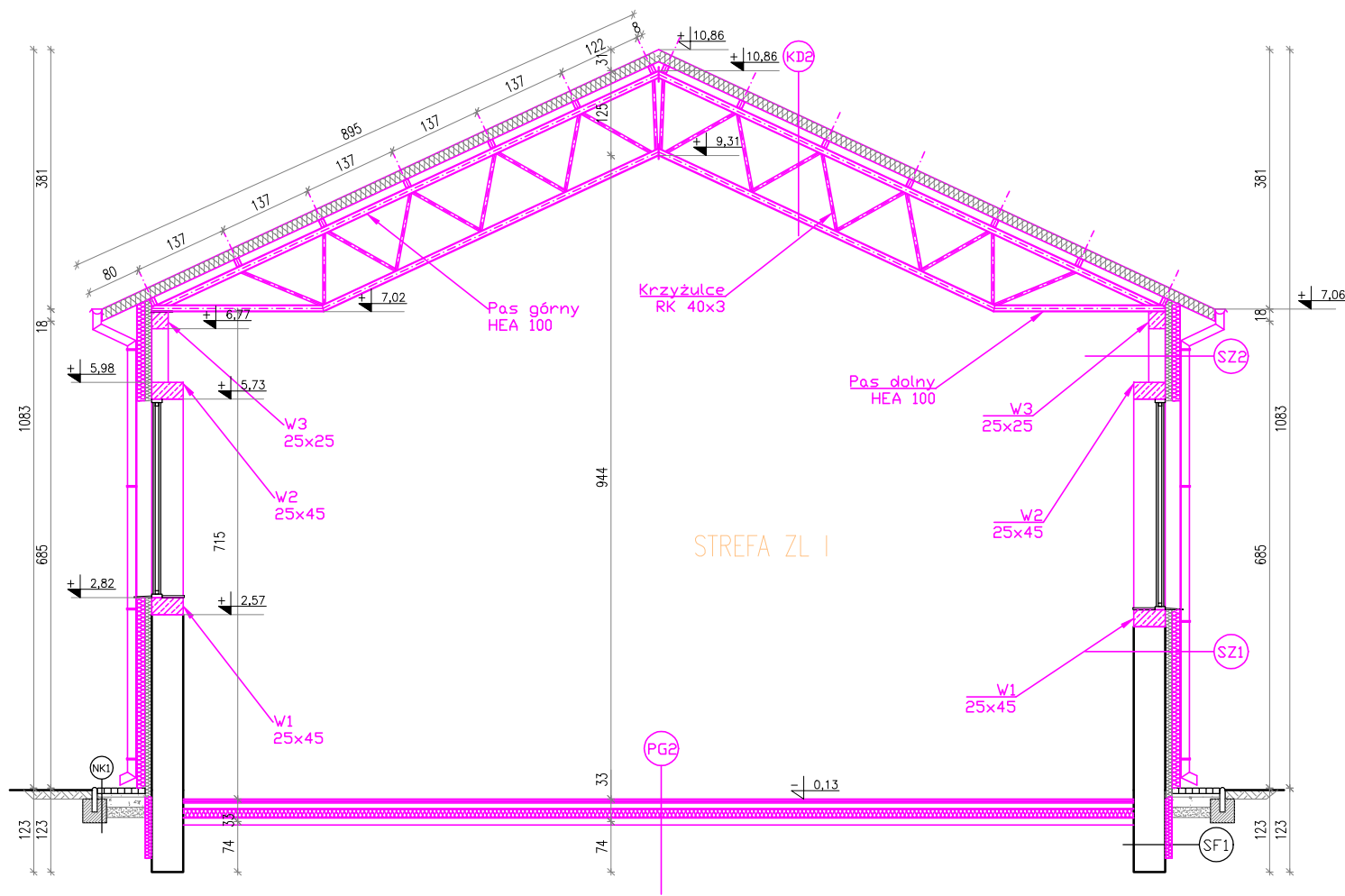
(ST2) STROP NAD PIĘTREM
WYKŁADZINA TERMOZGRZEWALNA
WYLEWKA CEMENTOWA
STYROPIAN – 5cm
STROP ŻELBETOWY
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
GŁADŹ GIPSOWA

(ST3) STROP NAD PODDASZEM
KONSTRUKCJA STALOWA – R15
PODWÓJNY STELAŻ
PŁYTA G/K EI30

(KD1) KONSTR. DACHOWA
BLACHA TRAPEZOWA
LATY
KONTRLATY
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA
KROKIEW 7x18 – ZAIMPREGNOWANA R15
WELNA MINERALNA – 25cm
KRATOWNICA:
– PAS GÓRNY RK100x4 – POMALOWANA DO STOPNIA R15
– KRZYŻULEC RK 60x3 – POMALOWANA DO STOPNIA R15
– PAS DOLNY RK 60x4 – POMALOWANA DO STOPNIA R15
PODWÓJNY STELAŻ
PŁYTA G/K EI30

(NK1) UTWARDZENIE WOKÓŁ BUDYNKU
KOSTKA BETONOWA (DO PRZEŁOŻENIA – UZUPEŁNIENIA) – 6cm
PIASEK Z CEMENTEM – 5cm
KRUSZYWO – 15cm
PODSYPKA Z PIASKU ZAGĘSZCZONEGO 15 cm
GRUNT RODZIMY

Rysunek	PRZEKRÓJ A–A		Nr rys. 6
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



(SF1) ŚCIANA FUNDAMENTOWA
BETONOWA – 46 cm

(PG2) PODŁOGA NA GRUNCIE
— PARKIET DEBOWY
— FOLIA PAROIZOLACYJNA
— SŁĘPA PODŁOGA – 2cm
— LEGAR DOLNY – 2cm
— LEGAR GÓRNY – 2cm
— PODKLADKA SPRĘŻYSTA
— ELEMENT POZIOMUJĄCY
— WYLEWKA CEMENTOWA – 7cm
— STYRODUR – 12cm
— CHUDY BETON – 10cm
— ZAGĘSZCZONY SUCHY PIASEK
(DO WYRÓWNIANIA POZIOMU)
— GRUNT RODZIMY

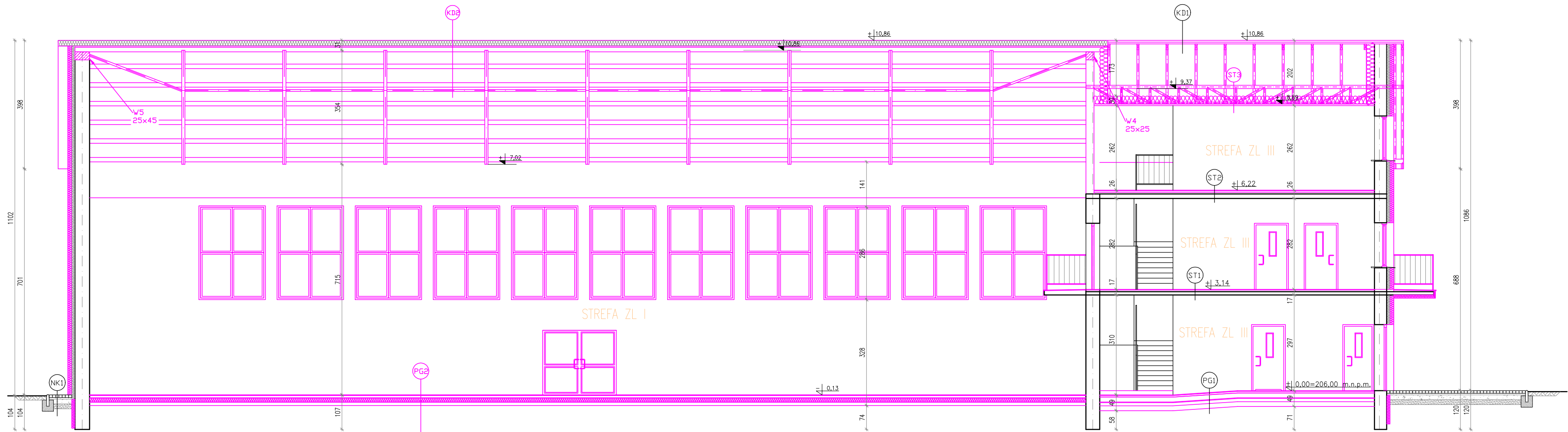
(SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
— GŁADZ GIPSOWA
— TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm
— MUR Z CEGŁY PEŁNEJ
— STYROPIAN – 10cm
— TYNK STRUKTURALNY
— STYROPIAN – 12cm
— TYNK SILKONOWY

(SZ2) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
— GŁADZ GIPSOWA
— TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm
— PUSTAK GAZOBETONOWY – 24cm
— STYROPIAN – 22cm
— TYNK SILKONOWY

(KD1) KONSTR. DACHOWA
— PŁYTA WARSTWOWA – 16cm
— PŁATEW RP 120x80x4
— KRATOWNICA:
— PAS GÓRNY HEA100 – NRO
— KRZYŻULCE RK40x4 – NRO
— PAS DOLNY HEA100 – NRO

(NK1) UTWARDZENIE WOKÓŁ BUDYNKU
— KOSTKA BETONOWA (DO PRZEŁOŻENIA – UZUPEŁNIENIA) – 6cm
— PIASEK Z CEMENTEM – 5cm
— KRUSZYWO – 15cm
— PODSYPKA Z PIASKU ZAGĘSZCZONEGO 15 cm
— GRUNT RODZIMY

Rysunek	PRZEKRÓJ B–B		Nr rys. 7
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



(SF1) ŚCIANA FUNDAMENTOWA
BETONOWA - 46 cm

(PG1) PODŁOGA NA GRUNCIE
GRES/WYKŁADZINA TERMOZGRZEWALNA
WYLEWKA CEMENTOWA - 7cm
FOLIA PE
STYROPOR - 12cm
FOLIA PE
CHUDY BETON - 10cm
ZAGĘSZCZONY SUCHY PIASEK
(DO WYRÓWNIANIA POZIOMU)
GRUNT RODZIMY

(SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
GŁADZ GIPSOWA
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm
MUR Z CEGŁY PEŁNEJ
STYROPIAN - 10cm
TYNK STRUKTURALNY
STYROPIAN - 12cm
TYNK SILIKONOWY

(ST1) STROP NAD PARTEREM
WYKŁADZINA TERMOZGRZEWALNA
WYLEWKA CEMENTOWA
STYROPIAN - 5cm
STROP ŻELBETOWY
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
GŁADZ GIPSOWA

(ST2) STROP NAD PIĘTREM
WYKŁADZINA TERMOZGRZEWALNA
WYLEWKA CEMENTOWA
STYROPIAN - 5cm
STROP ŻELBETOWY
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY
GŁADZ GIPSOWA

(ST3) STROP NAD PODDASZEM
KONSTRUKCJA STALOWA - R15
PODWÓJNY STELAŻ
PLYTA G/K EI30

(KD1) KONSTR. DACHOWA
BLACHA TRAPEZOWA
ŁĄTY
KONTROLATY
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA
KROKIEW 7x18
WEŁNA MINERALNA - 25cm
KRATOWNICA:
- PAS GÓRNY RK100x4
- KRZYŻULEC RK 60x3
- PAS DOLNY RK 60x4
PODWÓJNY STELAŻ
PLYTA G/K EI60

(NK1) UTWARDZENIE WOKÓŁ BUDYNKU
KOSTKA BETONOWA (DO PRZEŁOŻENIA - UZUPEŁNIENIA) - 6cm
PIASEK Z CEMENTEM - 5cm
KRUSZYWO - 15cm
PODSYPKA Z PIASKU ZAGĘSZCZONEGO 15 cm
GRUNT RODZIMY

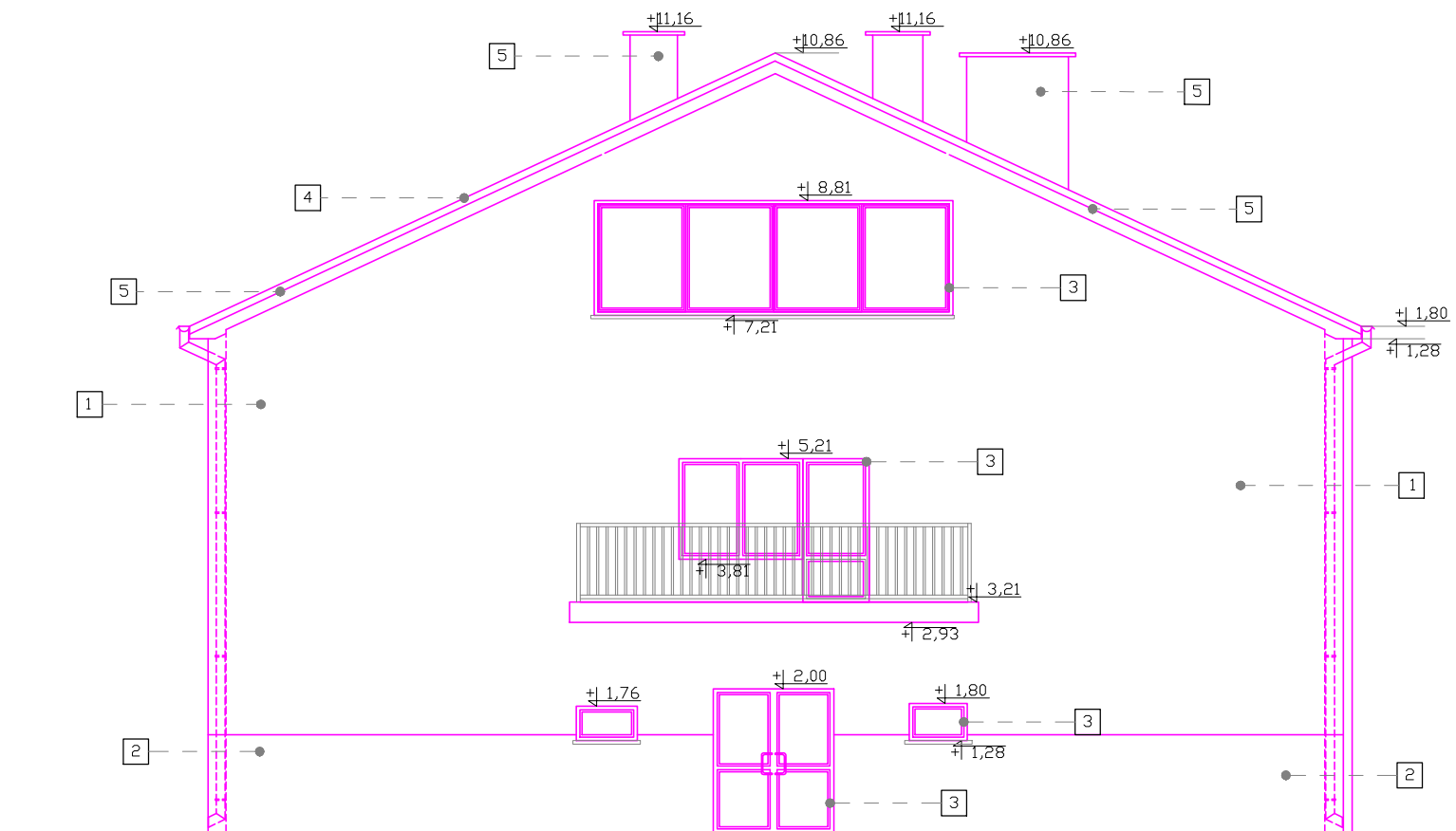
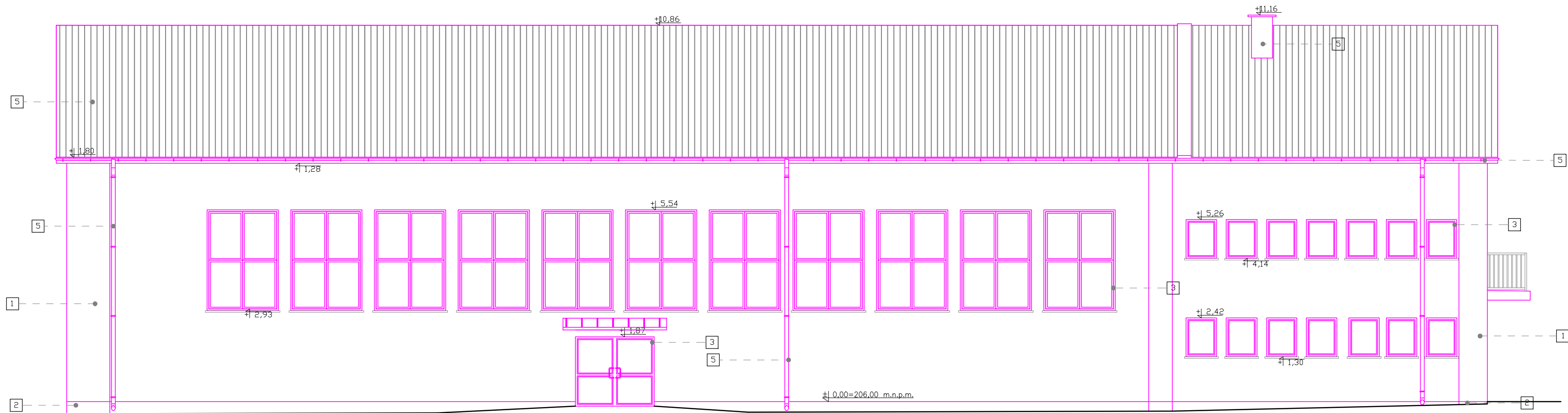
(PG2) PODŁOGA NA GRUNCIE
PARKIET DEBOWY
FOLIA PAROIZOLACYJNA
ŚLEPA PODŁOGA - 2cm
LEGAR DOLNY - 2cm
LEGAR GÓRNY - 2cm
PODKŁADKA SPRĘŻYSTA
ELEMENT POZIOMUJĄCY
WYLEWKA CEMENTOWA - 7cm
STYROPOR - 12cm
CHUDY BETON - 10cm
ZAGĘSZCZONY SUCHY PIASEK
(DO WYRÓWNIANIA POZIOMU)
GRUNT RODZIMY

(SZ1) ŚCIANA ZEWNĘTRZNA
GŁADZ GIPSOWA
TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1,5cm
PUSTAK GAZOBETONOWY - 24cm
STYROPIAN - 22cm
TYNK SILIKONOWY

(KD2) KONSTR. DACHOWA
PLYTA WARSTWOWA - 16cm
PŁATEW RP 120x80x4
KRATOWNICA:
- PAS GÓRNY HEA100 - NRO
- KRZYŻULEC RK40x4 - NRO
- PAS DOLNY HEA100 - NRO

(KD1) KONSTR. DACHOWA
BLACHA TRAPEZOWA
ŁĄTY
KONTROLATY
FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA
KROKIEW 7x18 - ZAIMPREGNOWANA R15
WEŁNA MINERALNA - 25cm
KRATOWNICA:
- PAS GÓRNY RK100x4 - POMALOWANA DO STOPNIA R15
- KRZYŻULEC RK 60x3 - POMALOWANA DO STOPNIA R15
- PAS DOLNY RK 60x4 - POMALOWANA DO STOPNIA R15
PODWÓJNY STELAŻ
PLYTA G/K EI30

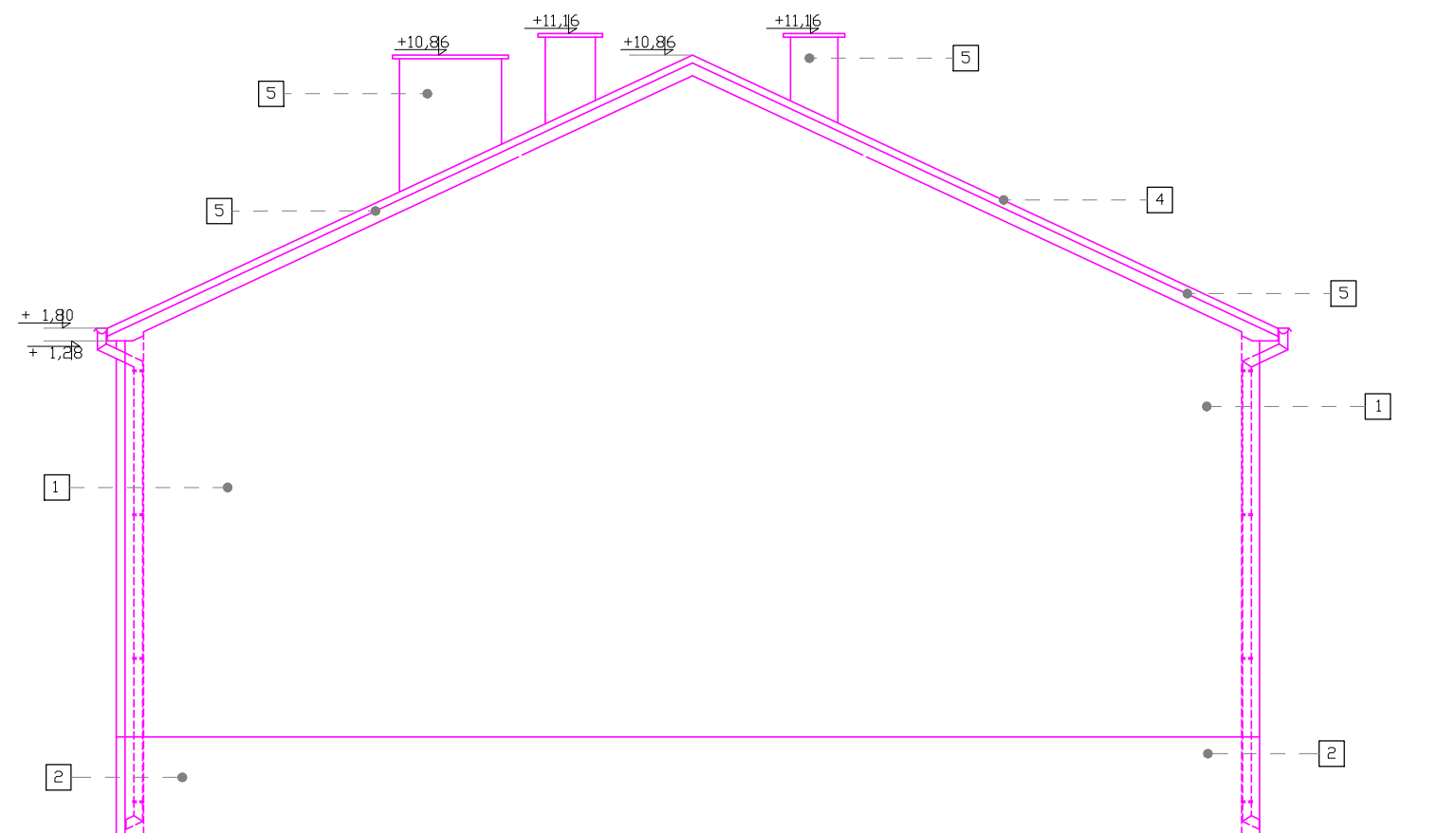
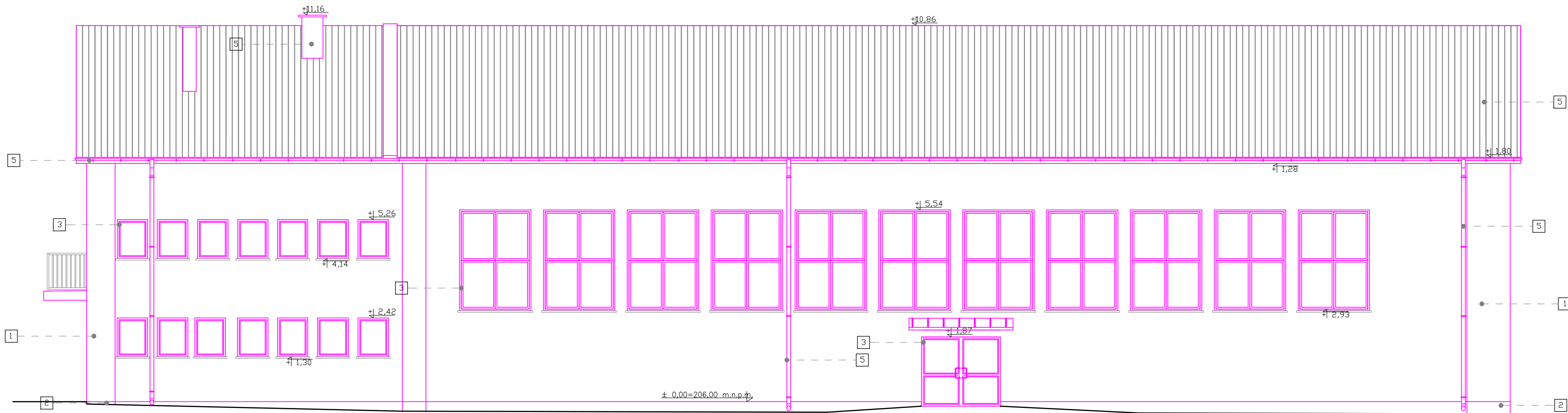
Rysunek	PRZEKRÓJ C-C	Nr rys. 8
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA	Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199	Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Architektura	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012



LEGENDA:

- 1 ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY
kolor złamana biel
- 2 COKÓŁ - TYNK SILIKONOWY
kolor grafitowy
- 3 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA - ALUMINIOWA
kolor brązowy
- 4 PŁYTA WARSTWOWA / BLACHA TRAPEZOWA
kolor grafitowy
- 5 OBRÓBKI, RYNNY
kolor grafitowy

Rysunek	ELEWACJE	Nr rys. 9
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA	Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199	Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Architektura	Nr upr.
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012



LEGENDA:

- 1 ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY
kolor złamana biel
- 2 COKÓŁ - TYNK SILIKONOWY
kolor grafitowy
- 3 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA - PCV/ALUMINOWA
kolor brązowy
- 4 PŁYTA WARSTWOWA / BLACHA TRAPEZOWA
kolor grafitowy
- 5 DBRĄBKI, RYNNY
kolor grafitowy

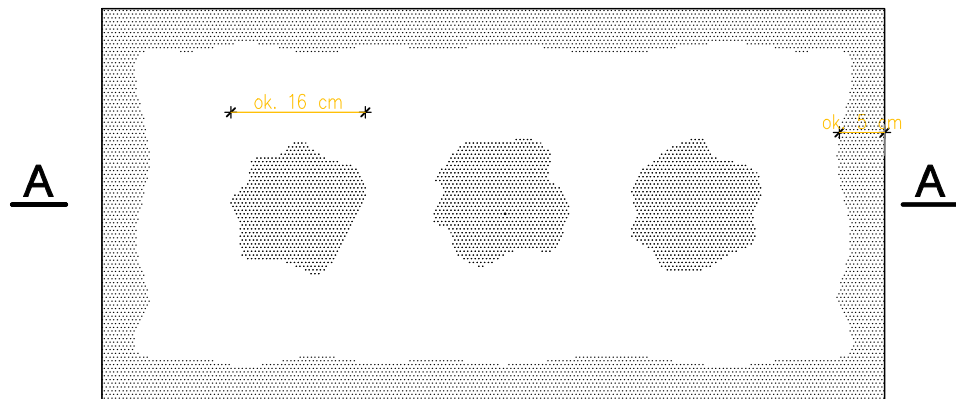
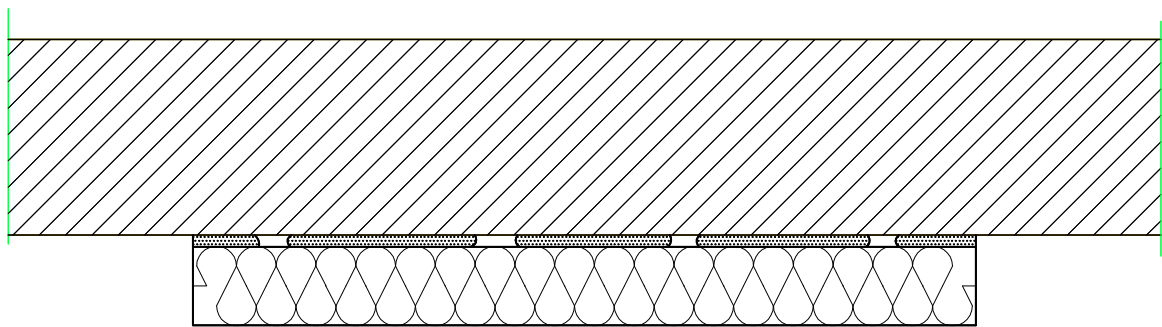
Rysunek	ELEWACJE		Nr rys. 10
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	

Oznaczenie		O1	O2	O3	O4	O5
Rodzaj wyrobu		Okno pcv	Okno pcv	Okno pcv	Okno pcv	Okno pcv
Schemat okna Kolor: dąb naturalny Dla okien O4 Szyba bezpieczna P2a						
Wymiary w świetle muru mm	So	870	850	2650<1730>	2060	5000
	Ho	1120	500	<2000/1400>	2910	1600
Ilość szt.	PARTER	14	2	-	-	-
	PIĘTRO	14	-	1	22	-
	PODDASZE	-	-	-	-	1

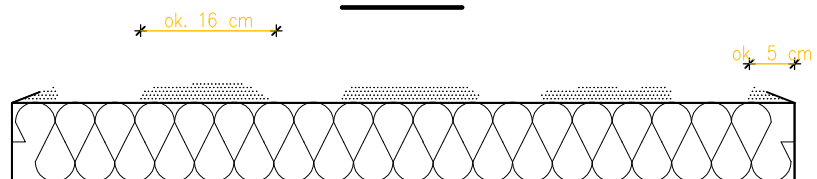
Oznaczenie		Dz1	Dz2	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Rodzaj wyrobu		Drzwizew.	Drzwizew.	Drzwiwew.	Drzwiwew.	Drzwiwew.	Drzwiwew.	Drzwiwew.	Drzwiwew.
Schemat drzwi Kolor: dąb naturalny Dla okien O4 Szyba bezpieczna P2a Drzwi Dz1-Dz2 Aluminium Clept Drzwi D1 Aluminium Zimne Drzwi D2-D5 ramiakowe fornirowane w kolorze naturalnego dębu lub lite szyba czarna									
Wymiary w świetle muru mm	So	1680	2280	1680	1150	1050	1050	1050	1050
	Ho	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050	2050
		dwuskrzydłowe	dwuskrzydłowe	dwuskrzydłowe	L P	L P	L P	L P	L P
Ilość szt.	PARTER	1	2	1	1 -	4 1	1 2	1 -	- -
	PIĘTRO	-	-	1	- -	- -	- -	- -	1 3
	PODDASZE	-	-	-	- -	- -	- -	- -	- 1

- UWAGI:
1. Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej należy zweryfikować jej wymiary na budowie.
 2. Montaż okien i drzwi przeprowadzić na podstawie obmiaru otworów z natury.
 3. Zachować luzy montażowe min. 15 mm w celu poprawnej izolacji i uszczelnienia okien.
 4. Podczas montażu okien stosować listwy progowe w celu zamocowania parapetów zewnętrznych.
 5. Przy montażu drzwi tarasowych i okien balkonowych stosować poszerzenia ościeżnic o grubości warstw podłogowych do tzw. pierwszej wylewki.

Rysunek	ZESTAWIENIE STOLARKI		Nr rys. 11
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



A - A

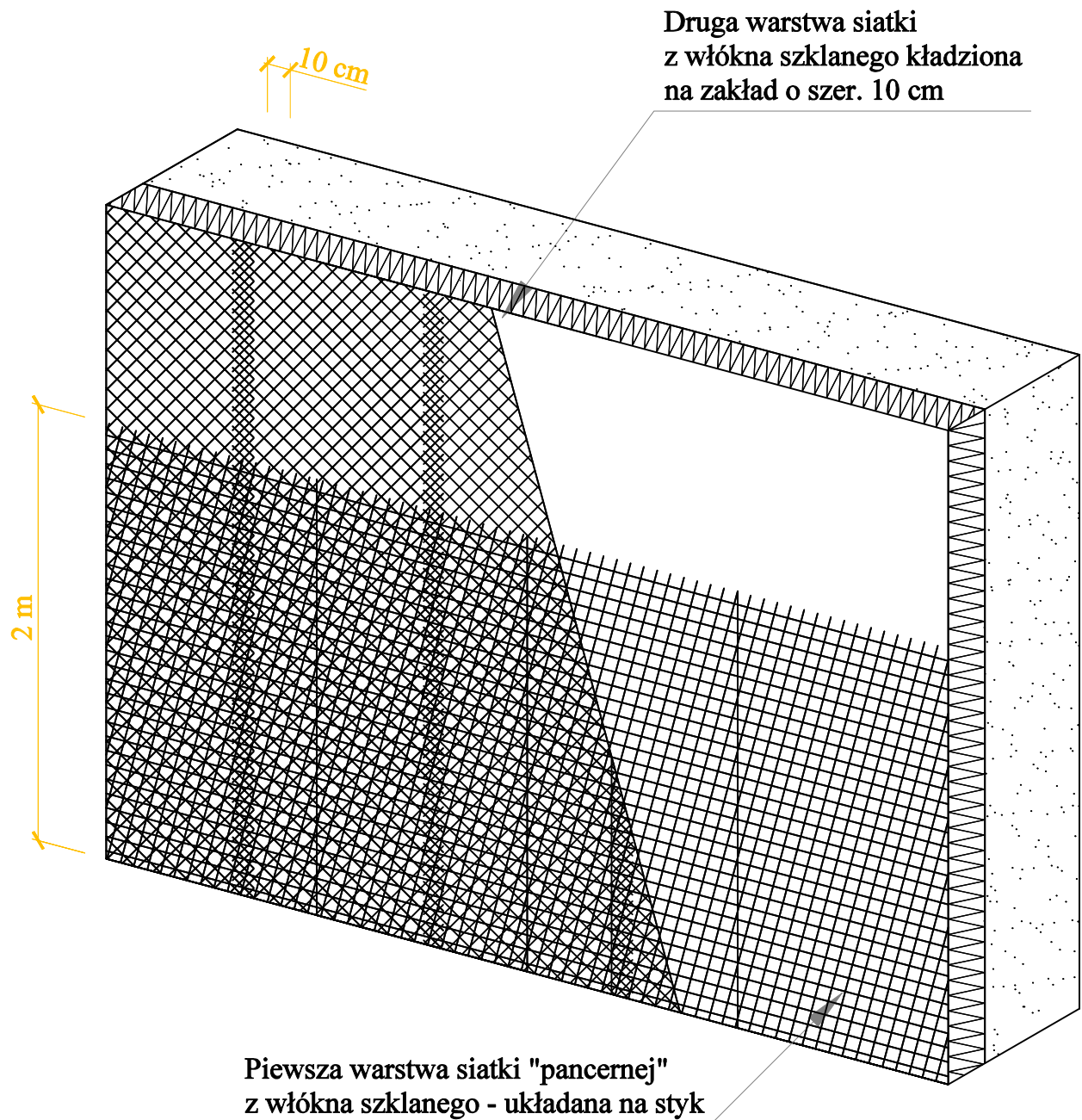


$$\frac{P_e}{P} \times 100 \% / 40 \%$$

Pe - efektywna powierzchnia przyklejenia
płyty termoizolacyjnej do podłoża

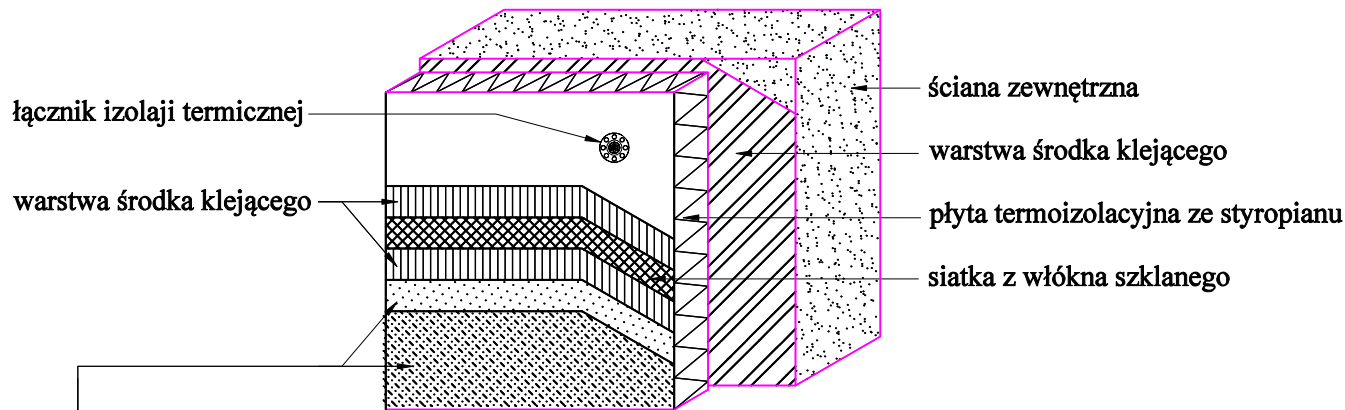
P - powierzchnia płyty termoizolacyjnej
przylegająca do ściany

Rysunek	SPOSÓB KLEJENIA PŁYT DO ELEWACJI		Nr rys. 12
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



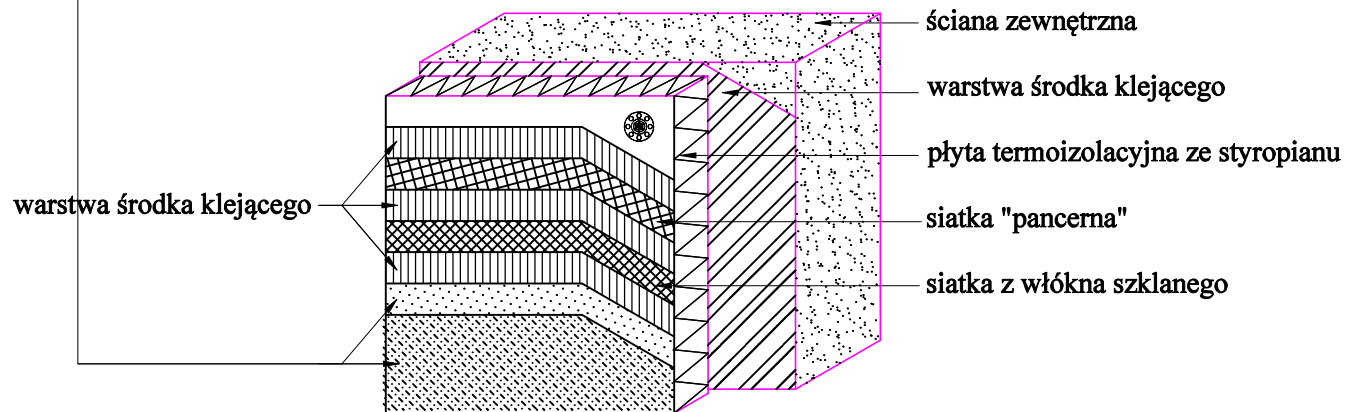
Rysunek	ZBROJENIE WZMOCNIONE UKŁAD –SIATEK		Nr rys. 13
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	

SYSTEM Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ
(W STREFIE POWYŻEJ 2 m MIERZAC OD POZIOMU TERENU)

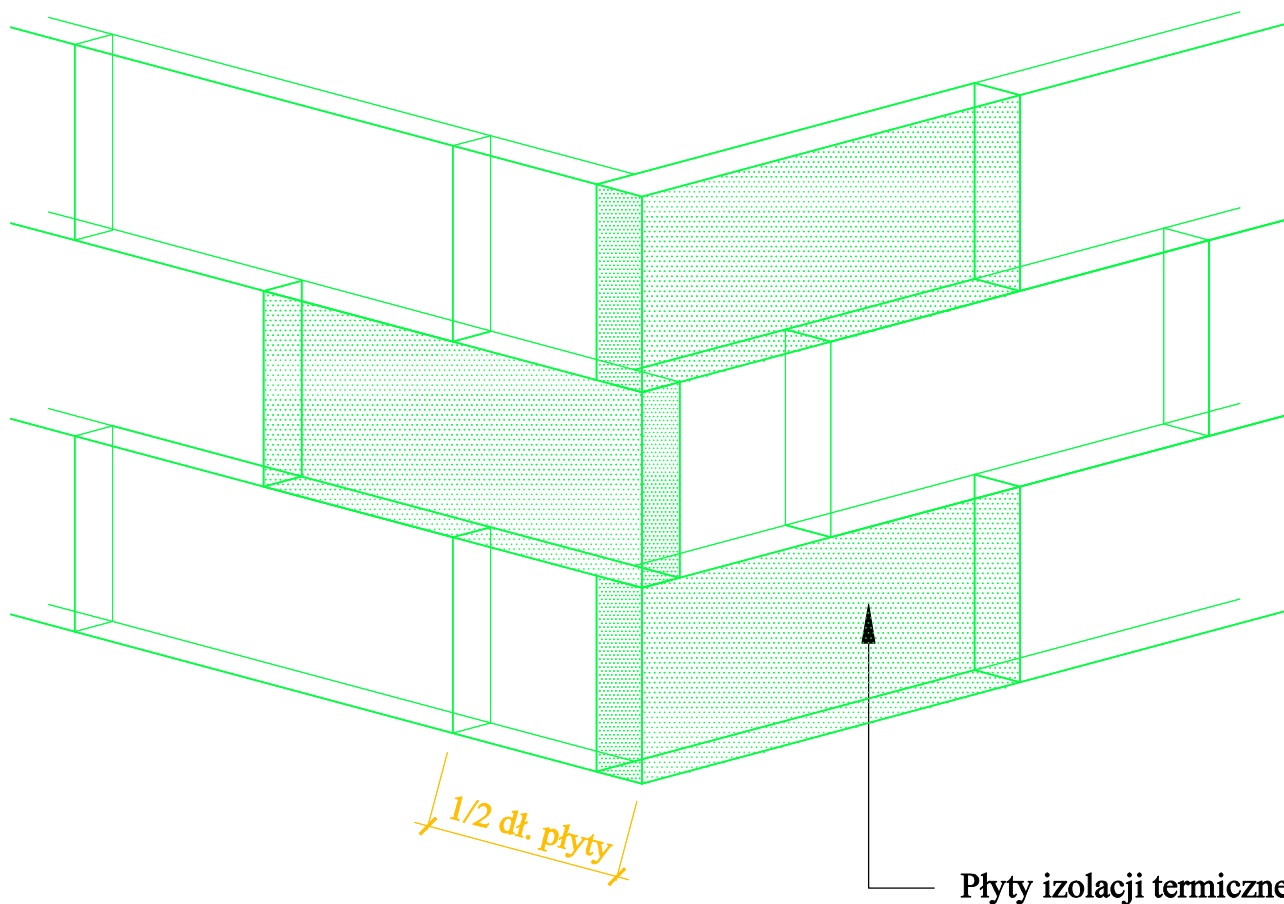


wyprawa z cienkowarstwowego tynku
strukturalnego:

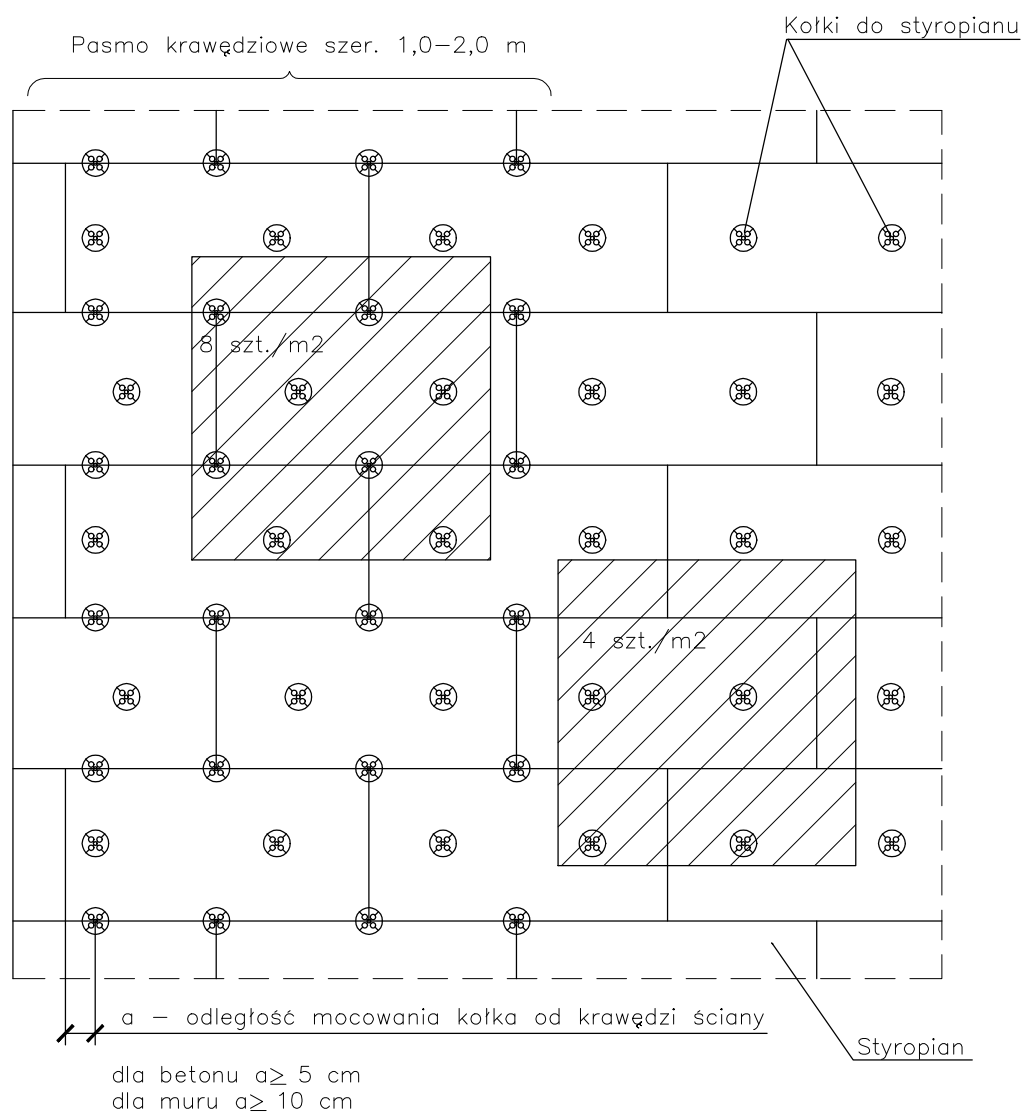
SYSTEM Z WARSTWĄ ZBROJĄCĄ STANDARDOWĄ
(W STREFIE DO 2 m MIERZAC OD POZIOMU TERENU)



Rysunek	PRZĘKRÓJ PRZEZ WYKONANIE PŁYTY		Nr rys. 14
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	

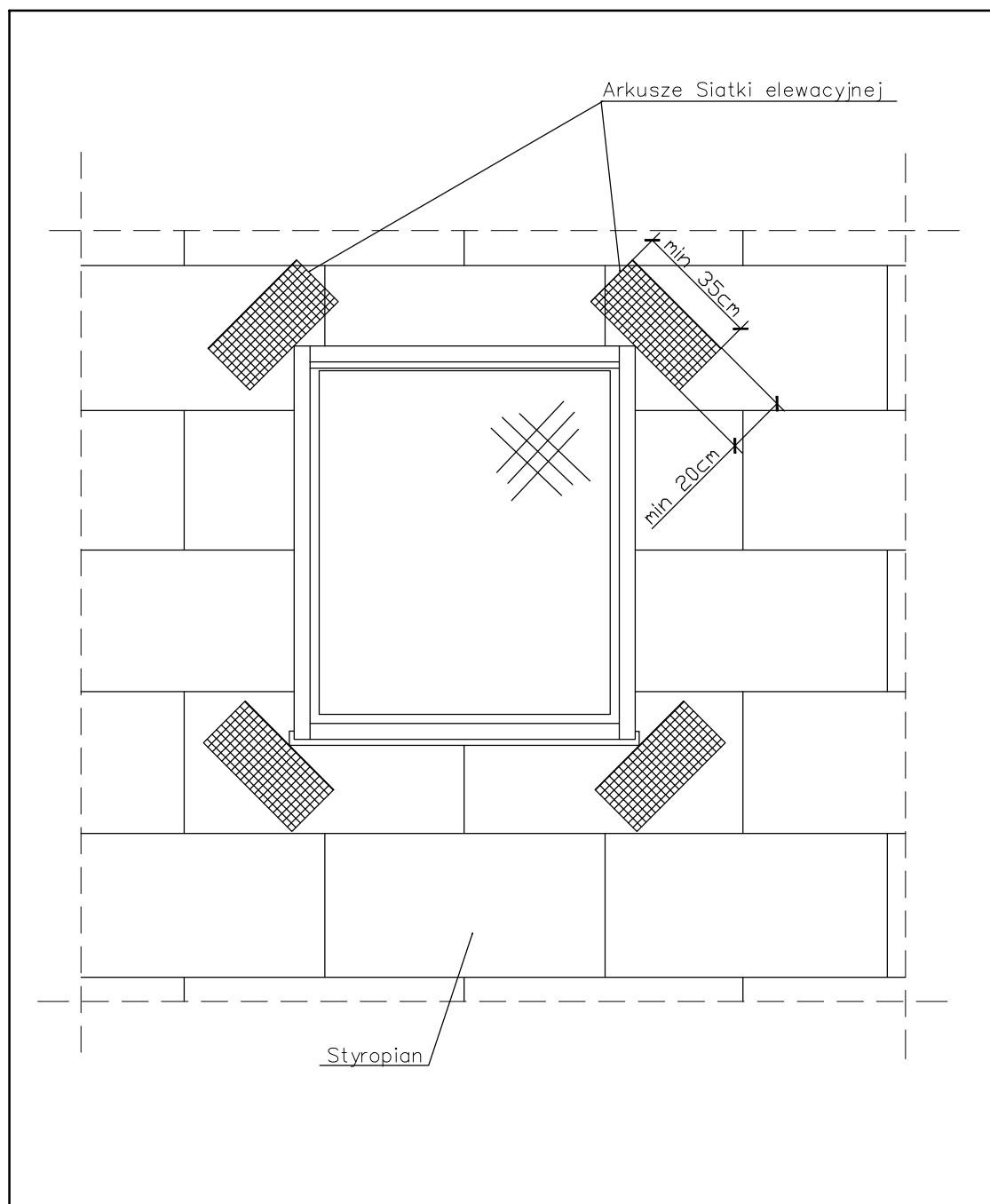


Rysunek	UŁOŻENIE PŁYTY IZOLACJI TERMICZNEJ		Nr rys. 15
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



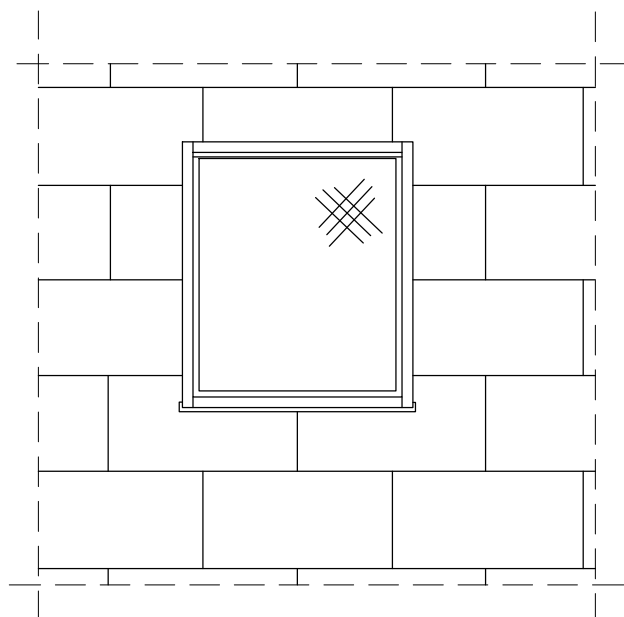
szerokość budynku	pasmo krawędziowe
do 8 m	1.0 m
od 8 do 16 m	1.5 m
powyżej 16 m	2.0 m

Rysunek	ROZMIESZCZENIE KOŁKÓW		Nr rys. 16
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	

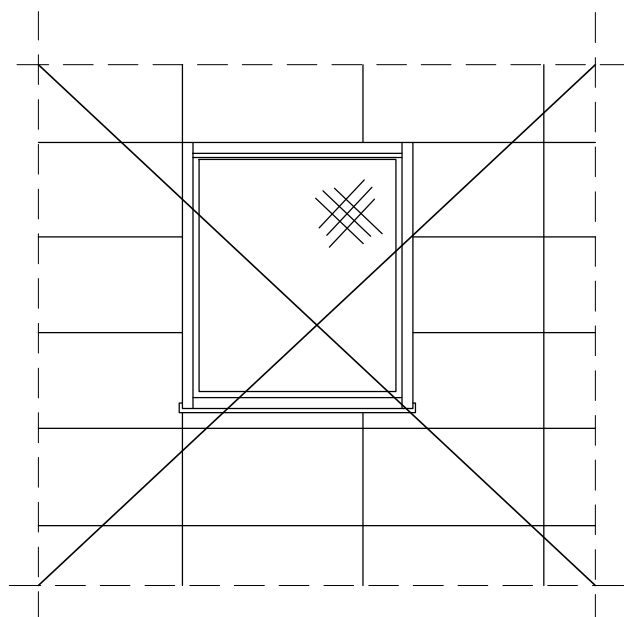


Rysunek	DODATKOWE ZABEZPIECZENIE NAROŻNIKÓW OKNA		Nr rys. 17
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	

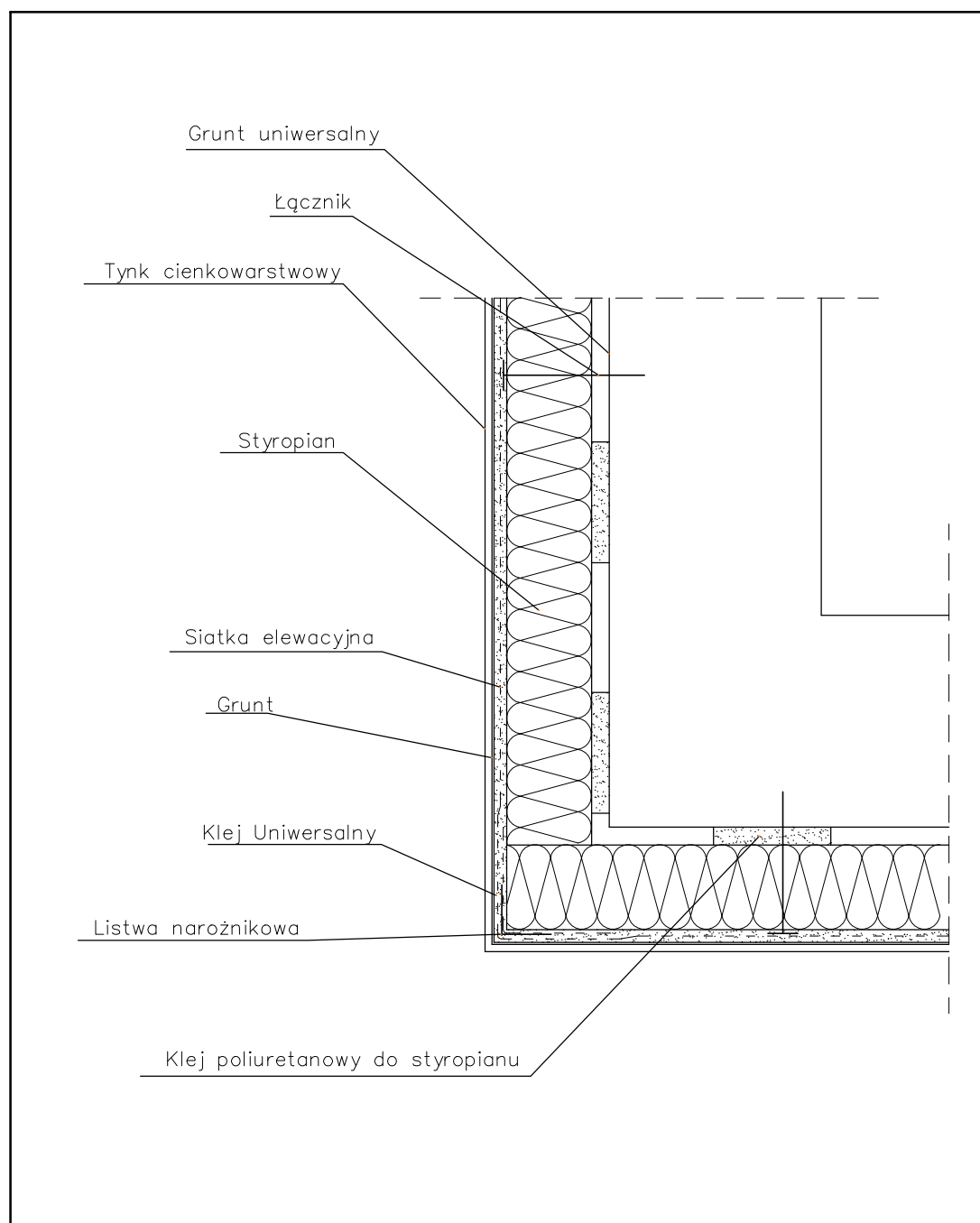
DOBRE



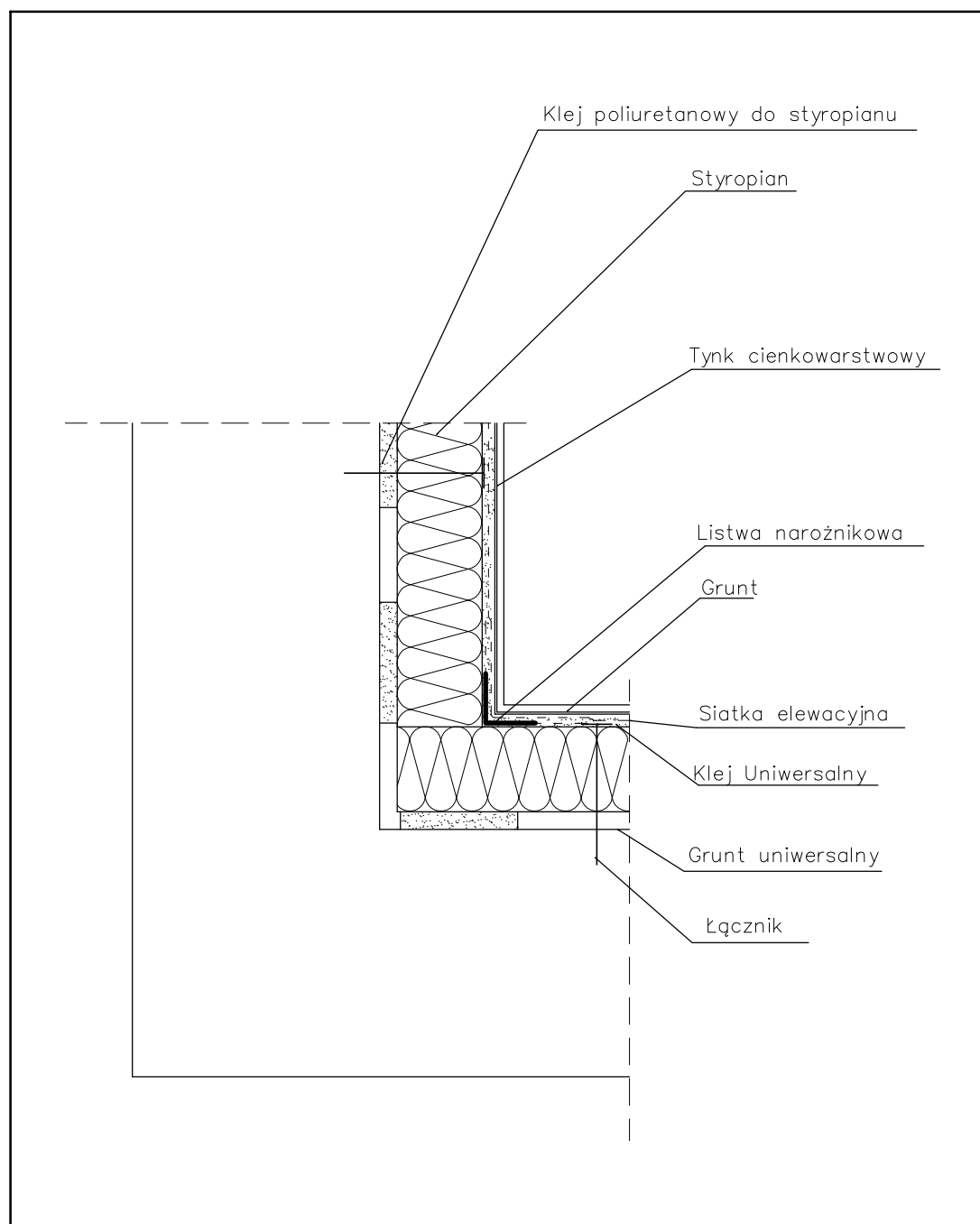
ŹLE



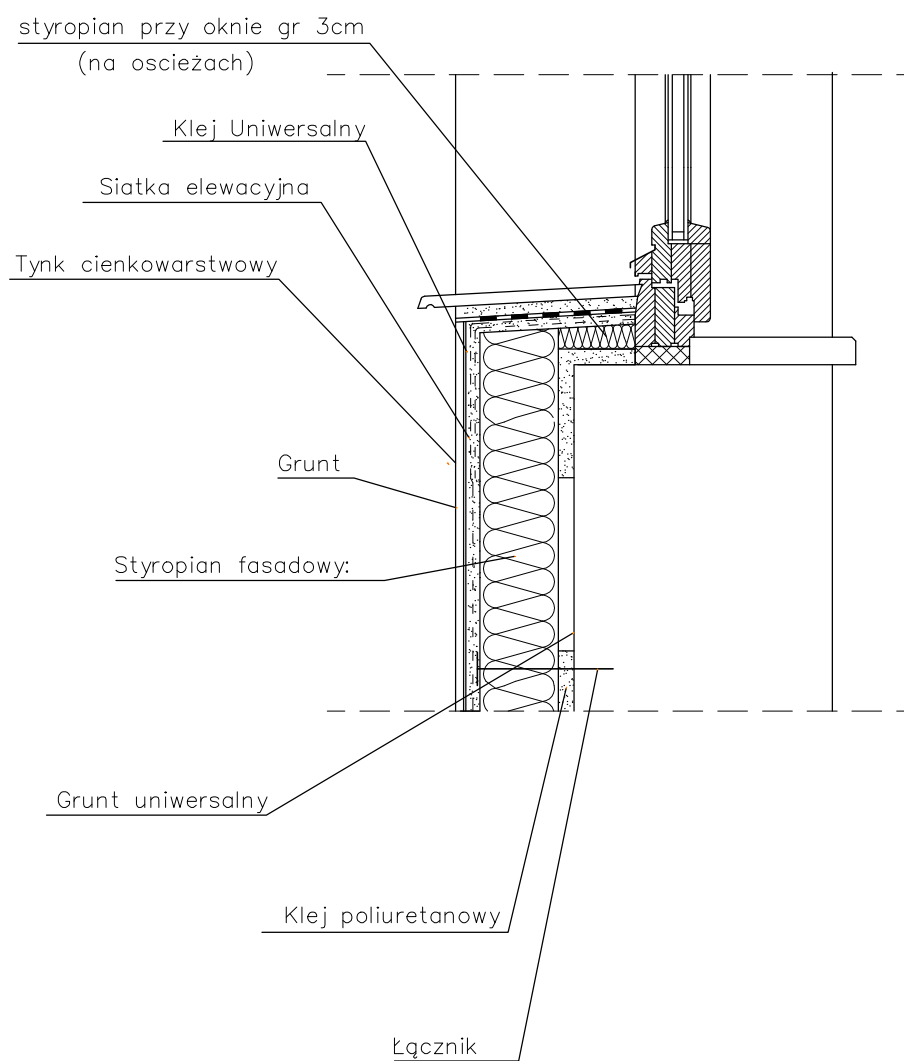
Rysunek	UKŁADANIE PŁYT		Nr rys. 18
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



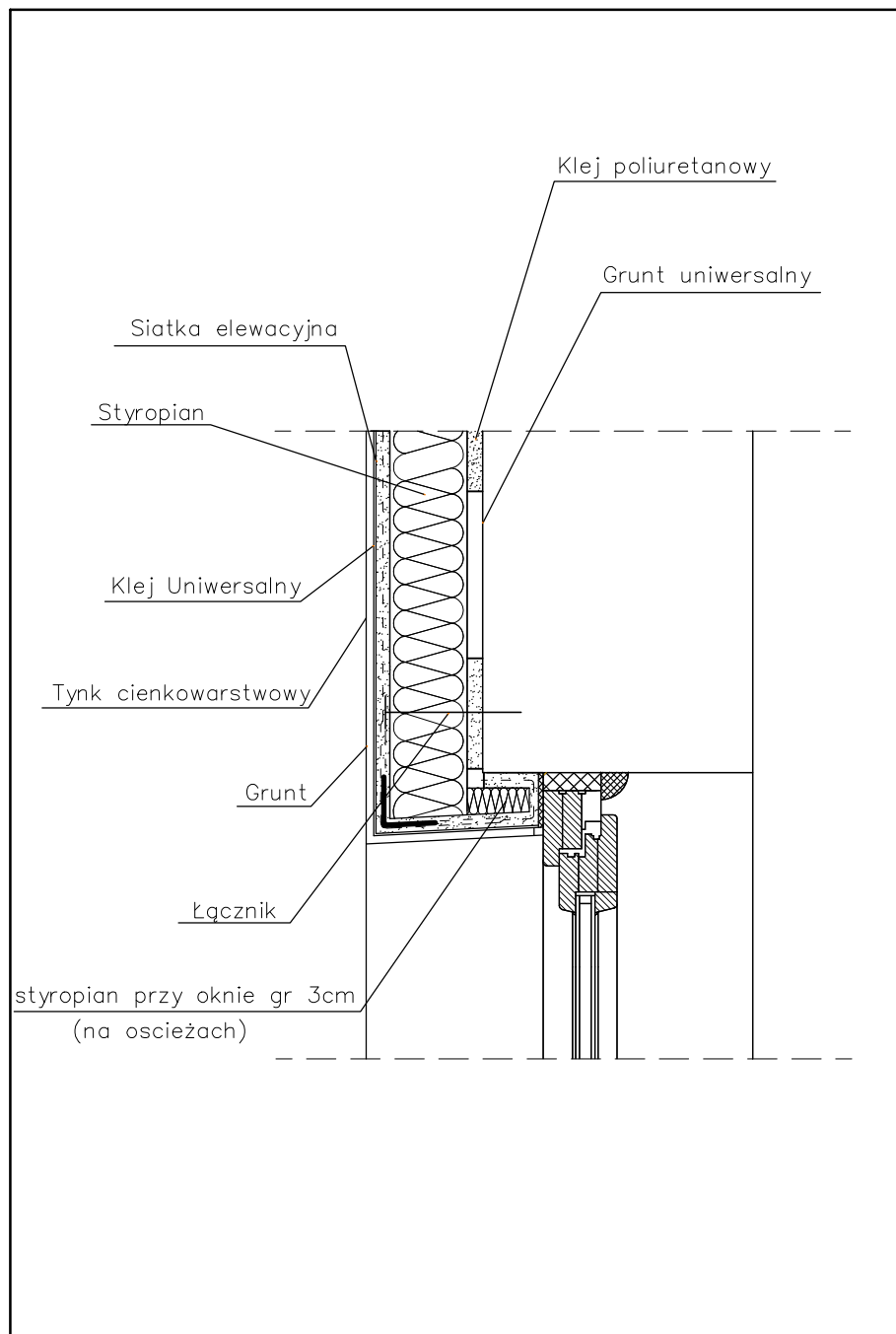
Rysunek	NAROŻNIK ZEWNĘTRZNY		Nr rys. 19
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



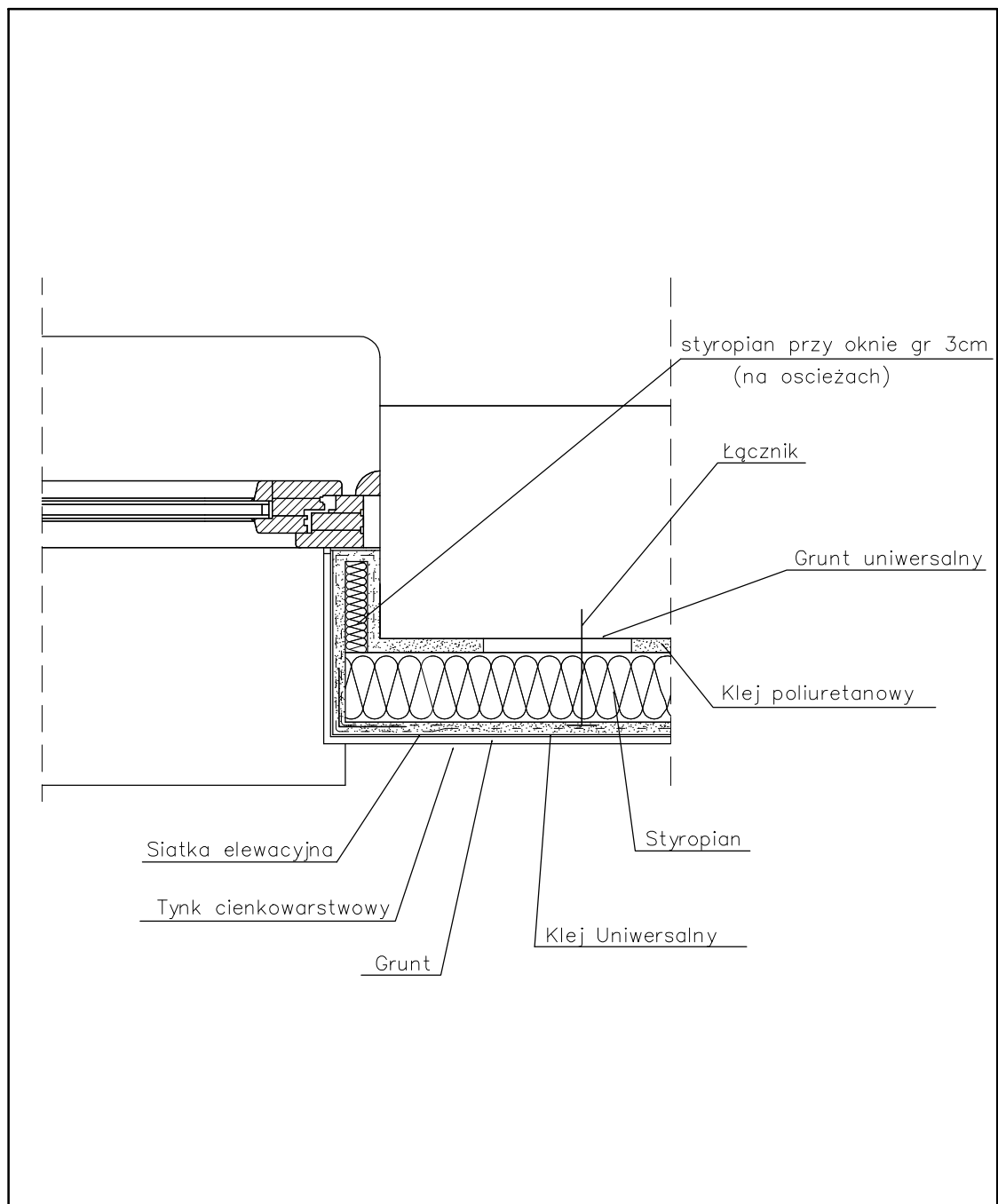
Rysunek	NAROŻNIK WEWNĘTRZNY		Nr rys. 20
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



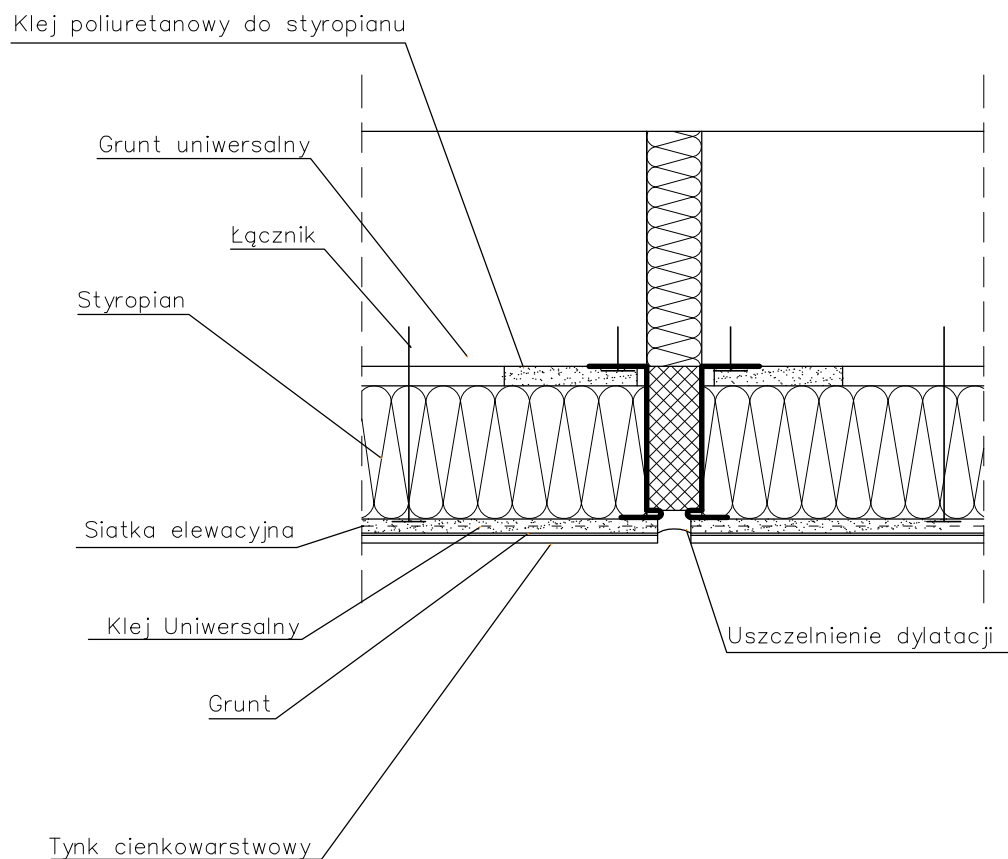
Rysunek	OCIEPLENIE POD OKNEM		Nr rys. 21
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



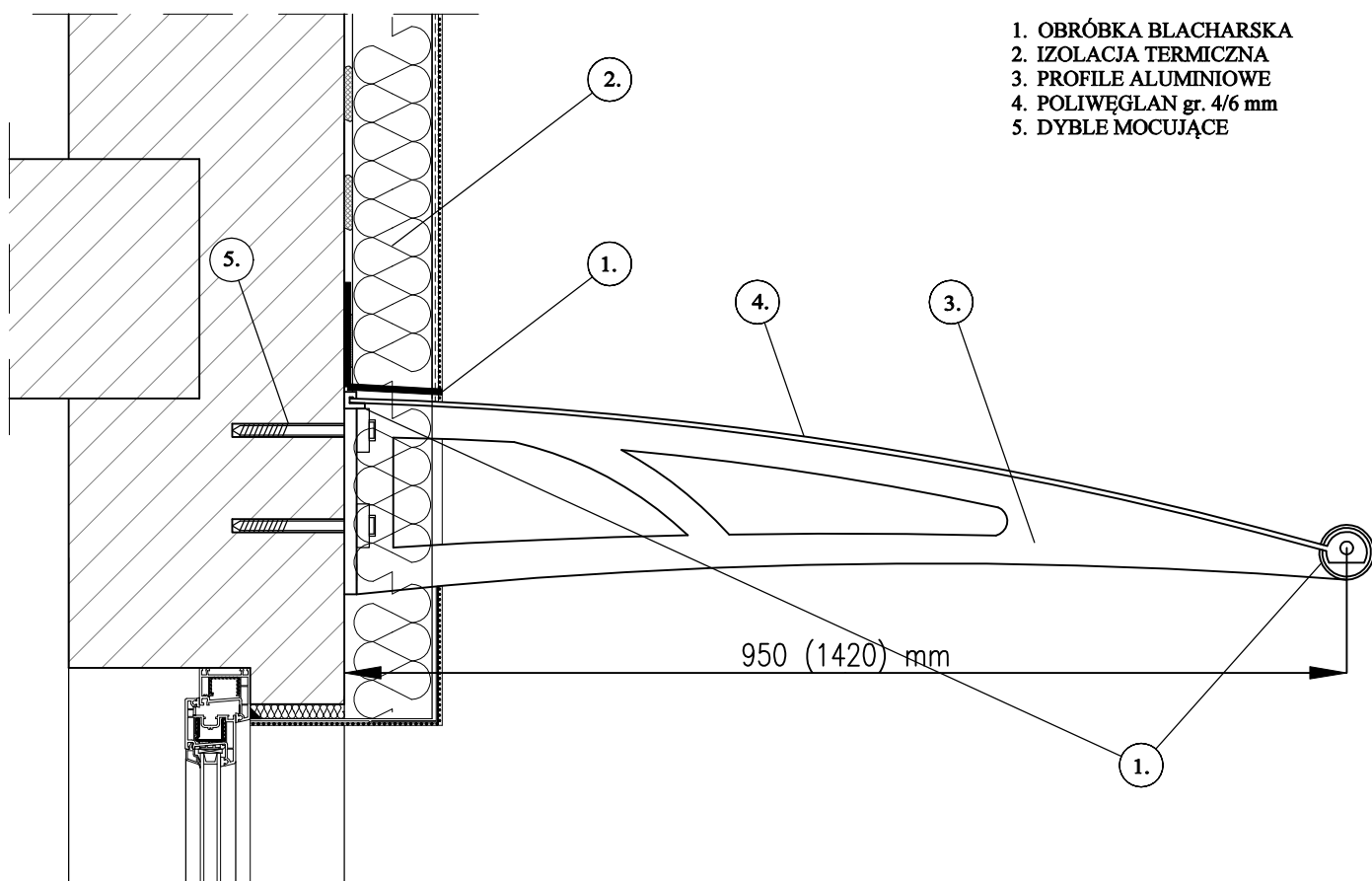
Rysunek	OCIEPLENIE NADPROŻA		Nr rys. 22
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	OCIEPLENIE OTWORU OKIENNEGO		Nr rys. 23
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



Rysunek	SZCZEGÓŁ OCIEPLENIA DYLATACJI		Nr rys. 24
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH DASZKÓW		
L.p.	Rodzaj daszka	Ilość [szt.]
1	LIGHTLINE XL (2050x1420mm)	2

UWAGA: PRZKŁADOWY SYSTEM DASZKÓW, SYSTEM DO WYBORU

Rysunek	DASZEK Z POLIWĘGLANU		Nr rys. 25
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 09.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A4
Branża	Architektura	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Piotr Drzymalski	315/SWOKK/2018	
Sprawdzający	mgr inż. arch. Grzegorz Makowski	10/PKOKK/2012	



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: ŚOKK/UpB/11/18

Kielce, dnia 8 czerwca 2018 r.

DECYZJA nr 315/SWOKK/2018

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 2016 r. poz. 1725) 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 2017 r. poz. 1332 t.j. z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j. z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Piotr Drzymalski

urodzony w dniu 07.01.1983 r. w Staszowie

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

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do
projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

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

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- 3) kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 4) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- 5) wykonywanie nadzoru inwestorskiego

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

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

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Przewodnicząca ŚOKK | arch. Zyta Samborska-Słowik |
| 2. Wiceprzewodniczący ŚOKK | arch. Andrzej Tracz |
| 3. Sekretarz ŚOKK | arch. Izabela Kułagowska |
| 4. Członek ŚOKK | arch. Bartosz Bernacki |
| 5. Członek ŚOKK | arch. Wojciech Głowacki |
| 6. Członek ŚOKK | arch. Marek Góra |
| 7. Członek ŚOKK | arch. Regina Kozakiewicz-Opałka |



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Piotr Drzymalski,
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
4. A/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Drzymalski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **315/SWOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0289**.

Członek czynny od: 09-07-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-01-2022 r. Kielce.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0289-C119-F6F2-44D4-8CFC



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PKOKK-3/11/2012

Rzeszów, dnia 30 listopada 2012 r.

DECYZJA Nr 10/PKOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i ust. 4¹ ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 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.), § 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 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.).

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Grzegorz Krzysztof MAKOWSKI

urodzony w dniu 3 grudnia 1975 roku w Busku Zdroju

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia. Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Przewodniczący Komisji | Władysław Woźniak |
| 2. I wiceprzewodniczący Komisji: | Adam Kardys |
| 3. II wiceprzewodniczący Komisji: | Ryszard Witek |
| 4. Sekretarz Komisji: | Jan Bulsza |
| 5. Członek Komisji: | Danuta Gałarska |
| 6. Członek Komisji: | Grzegorz Kalita |
| 7. Członek Komisji: | Władysław Boczkaj |



[Handwritten signatures of the commission members]

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Krzysztof Makowski, 38-400 Krosno ul. Lelewela 25/3
2. a.a.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Grzegorz Krzysztof Makowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **10/PKOKK/2012**, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0214**.

Członek czynny od: 16-01-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-08-2022 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SW-0214-7Y9D-96AF-Y477-CDFE

Jednostka Projektowa:
KoInstal Projekt Kacper Krakowiak
Strzegomek, ul. Rytwiańska 18,
28-221 Osiek,
tel: 793-392-390

KACPER KRAKOWIAK



STRZEGOMEK, UL. RYTWIAŃSKA 18, 28-221 OSIEK
TEL: 793 392 390 E-MAIL: KOINSTAL.PROJEKT@GMAIL.COM

ZAŁĄCZNIKI

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja i Przebudowa budynku Hali Sportowej
w zabudowie usługowej

INWESTOR:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

KATEGORIA OBIEKTU: XV – Budynki sportu i rekreacji

Staszów, wrzesień 2022

Spis załączników:

1. INWENTARYZACJA I EKSPERTYZA TECHNICZNA1-10
2. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA1-5

INWENTARYZACJA

EKSPERTYZA TECHNICZNA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Termomodernizacja i Przebudowa budynku Hali Sportowej
w zabudowie usługowej

INWESTOR:

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA:

dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

KATEGORIA OBIEKTU: XV – Budynki sportu i rekreacji

INWENTARYZACJA
EKSPERTYZA

mgr inż. Kacper Krakowiak
upr. SWK/0017/PBKb/16

Staszów, czerwiec 2022

Rozdział 1. Inwentaryzacja budynku i opis stanu technicznego

OPIS TECHNICZNY

DANE OGÓLNE:

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja oraz ekspertyza techniczna budynku usługowego – Hali Sportowej. Dla przedmiotowego budynku sporządzono inwentaryzację w oparciu o:

- wizję lokalną w terenie,
- pomiary budynku,
- oględziny całości budynku i poszczególnych jego elementów,
- informacje uzyskane w trakcie wizji lokalnej.

1.2 Inwestor

Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego

im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym

Sichów Duży 89

28-236 Rytwiany

1.3 Jednostka projektowa

Koinstal Projekt Kacper Krakowiak

Strzegomek, ul. Rytwiańska 18

28-221 Osiek

2. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

2.1 Charakterystyka obiektu.

Budynek jednokondygnacyjny w części przeznaczonej na halę sportową, trzykondygnacyjny w części zaplecza, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym. Bryła budynku w postaci prostokąta z dachem w konstrukcji drewnianej. Budynek pełni obecnie funkcję usługową – hala sportowa z zapleczem. Budynek wybudowany został w latach 70-tych XX-wieku.

2.2 Podstawowe dane techniczne

Powierzchnia użytkowa:	716,70 m ²
Powierzchnia zabudowy:	617,12 m ²
Kubatura:	4936,96 m ³
Wysokość w kalenicy:	10,83 m
Ilość kondygnacji nadziemnych:	3

2.3 Wyposażenie instalacyjne

- instalacja elektryczna
- instalacja odgromowa
- wentylacja grawitacyjna
- Instalacja wod-kan.
- instalacja centralnego ogrzewania

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

3.1 Fundamenty

Fundamenty żelbetowe, grubości 70cm, posadowione na głębokości min. 1,05m poniżej poziomu terenu. Ściany fundamentowe betonowe.

3.2 Ściany

Szkielet w konstrukcji murowanej – z cegły pełnej, ocieplone styropianem grubości 10cm.

3.3 Dach

Nad obiektem dach dwuspadowy z więzarem kratowym drewnianym nad halą sportową oraz płatwiowo-kleszczowym nad częścią trzykondygnacyjną.

3.4 Wentylacja

W obiekcie wentylacja grawitacyjna.

3.5 Stolarka okienna i drzwiowa, bramy

Stolarka okienna pcv. Stolarka drzwiowa aluminiowa, drzwi jednoskrzydłowe i dwuskrzydłowe.

3.6 Podłogi i posadzki

W obiekcie posadzki: z gresu oraz parkiet na Sali gimnastycznej.

3.7 Tynki

Wykończenie wewnętrzne stanowi tynk cementowo-wapienny malowany farbami emulsyjnymi.

3.8 Izolacje

Izolacja pozioma w postaci papy na lepiku.

3.9 Kolorystyka elewacji

Ściany – żółte

Dach – czerwony

Stolarka – biała

Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie – w kolorze pokrycia

4. Charakterystyka ekologiczna obiektu

4.1 Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe odprowadzane na tereny zielone własnej działki.

4.2 Gromadzenie nieczystości

Nieczystości gromadzone w pojemnikach przystosowanych do wywozu zorganizowanego

4.3 Trujące gazy, płyny, emisja hałasu, wibracje

Nie stwierdzono wydzielania spalin, trujących gazów i płynów, emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania i zakłóceń elektromagnetycznych.

4.4 Ochrona atmosfery

Obiekt spełnia wymogi odnoszące się do ochrony atmosfery.

5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

Obiekt o prostej konstrukcji, nie stwarza zagrożenie dla zdrowia jego użytkowników

Rozdział 2. Aktualny stan techniczny elementów konstrukcyjnych i Ekspertyza techniczna

1. Aktualny stan techniczny elementów konstrukcyjnych

- Fundamenty – w ścianach fundamentowych i przyziemiu budynku w strefie ścian wewnętrznych i zewnętrznych nie stwierdzono uszkodzenia w postaci spękań – Stan dobry
- Ściany – w ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych nie stwierdzono uszkodzeń w postaci rys lub spękań. Stan techniczny ścian – dobry.
- Dach – konstrukcja drewniana w stanie technicznym średnim – widoczne ślady korozji biologicznej. Stan techniczny pokrycia, obróbek blacharskich – dobry.
- Okna i drzwi – w dobrym stanie technicznym.
- Podłogi i posadzki – w dobrym stanie technicznym.
- Izolacje - w dobrym stanie technicznym.

Wnioski, uwagi i zalecenia

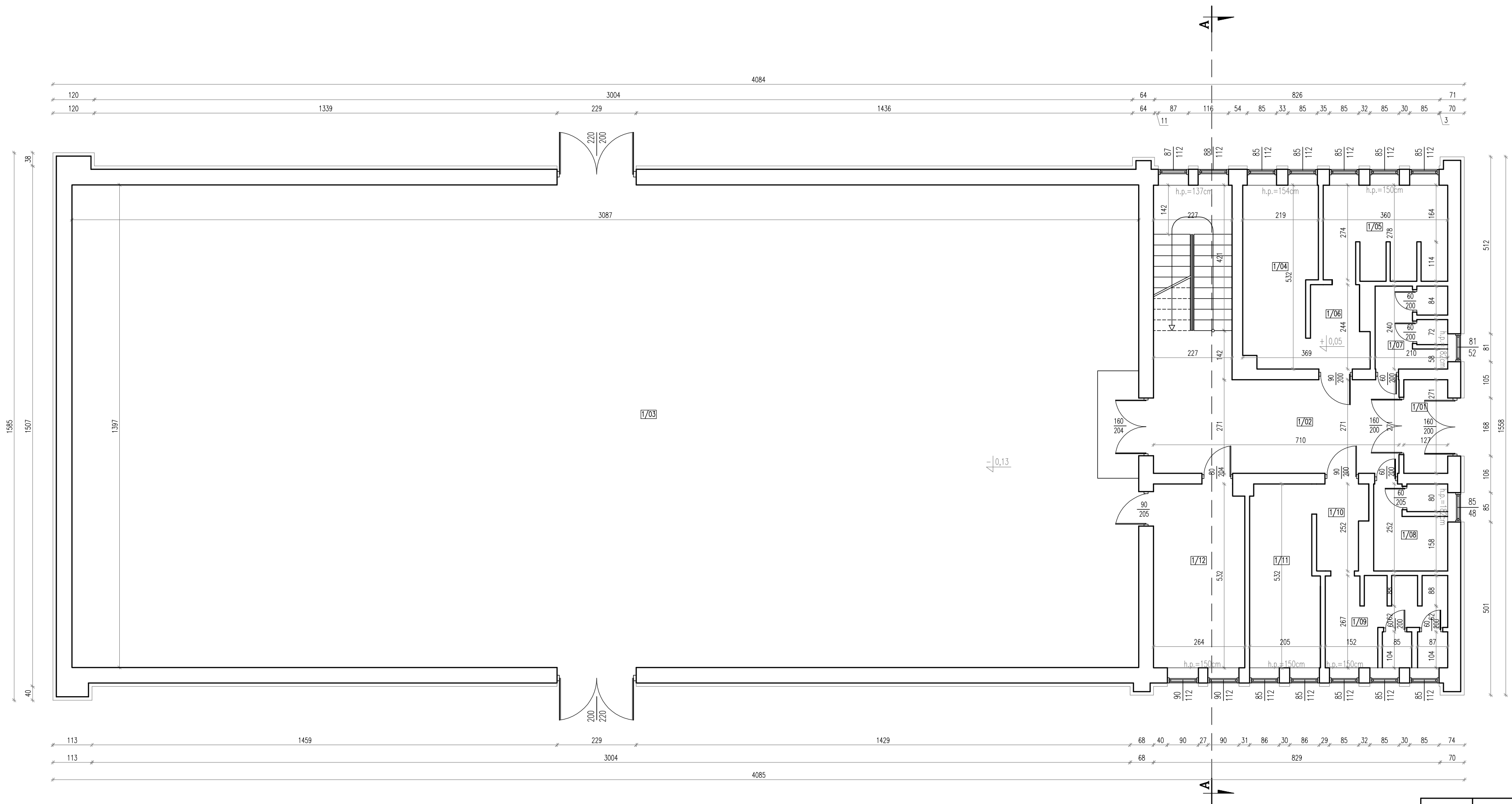
Na podstawie dokonanych oględzin, odkrywek i pomiarów w związku z zamierzeniem inwestora dotyczącym zainstalowania na obiekcie instalacji fotowoltaicznej, oraz w związku z dokonanymi obliczeniami konstrukcyjnymi stwierdza się co następuje:

- Przedmiotowy budynek Hali sportowej zlokalizowany na działce o nr ewid. 1199 w miejscowości Sichów Duży, po przyłożeniu dodatkowego obciążenia (fotowoltaika, zastoiska śnieżne) stwierdza się przekroczenia stanów granicznych – nośności i użytkowości istniejącej konstrukcji drewnianej.
- Rozkład naprężeń na elementy konstrukcyjne poniżej więźby dachowej powodować może spękania, a w konsekwencji pogorszenie stanu granicznego użytkowości ścian konstrukcyjnych.
- Wobec powyższego należy rozebrać istniejącą konstrukcję, oraz wykonać wieńce i trzpienie na ścianach zewnętrznych i nową konstrukcję dachu. Zaleca się wykonanie lekkich wiązarów stalowych kratowych – ze względu na niski ciężar własny konstrukcji. Pokrycie w postaci płyty warstwowej z wypełnieniem z pianki PIR, który pełnić będzie jednocześnie funkcję izolacji termicznej. Roboty budowlane związane z przebudową należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących warunków technicznych, przepisów

normowych stosowanych w budownictwie, pod nadzorem osoby uprawnionej, po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę.

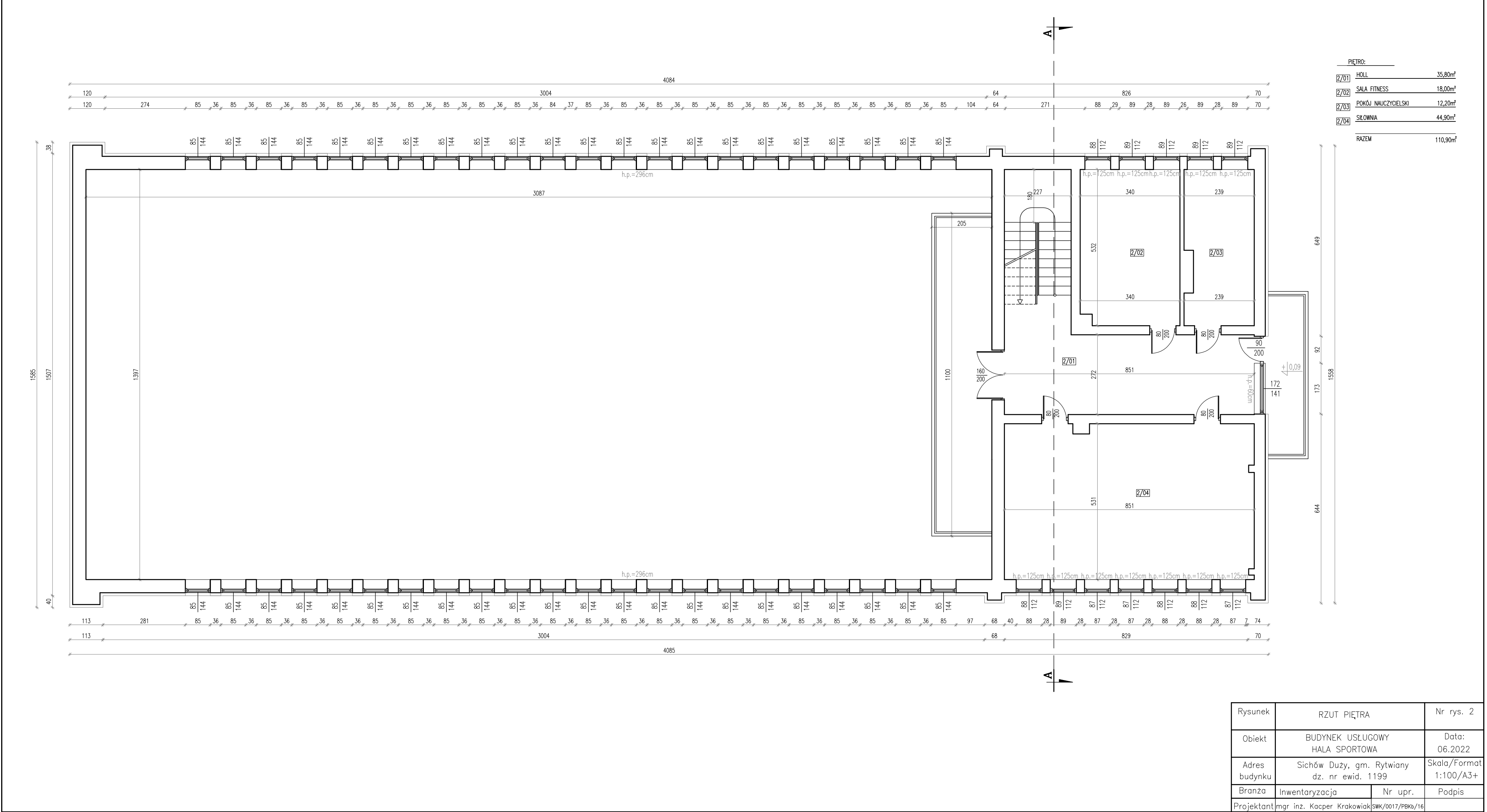
- Projektowana inwestycja wraz z przyjętymi w niej rozwiązaniami nie wpłynie na zwiększenie naprężenia konstrukcji, wykonana zgodnie z dokumentacją nie będzie stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników istniejącego obiektu. Ponadto podłoże gruntowe przeniesie dodatkowe obciążenia wynikające z realizacji zamierzenia.

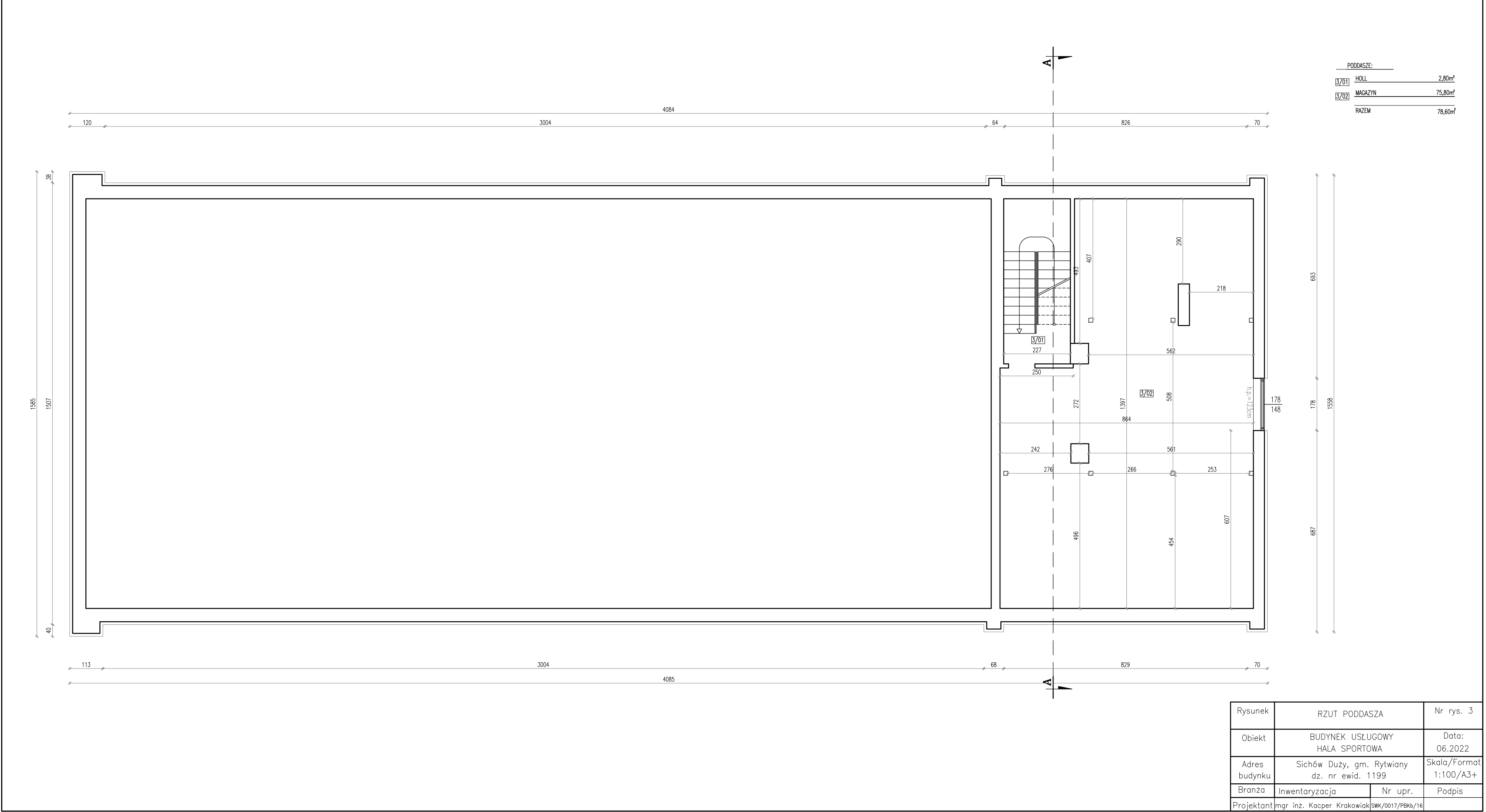
Opracował:

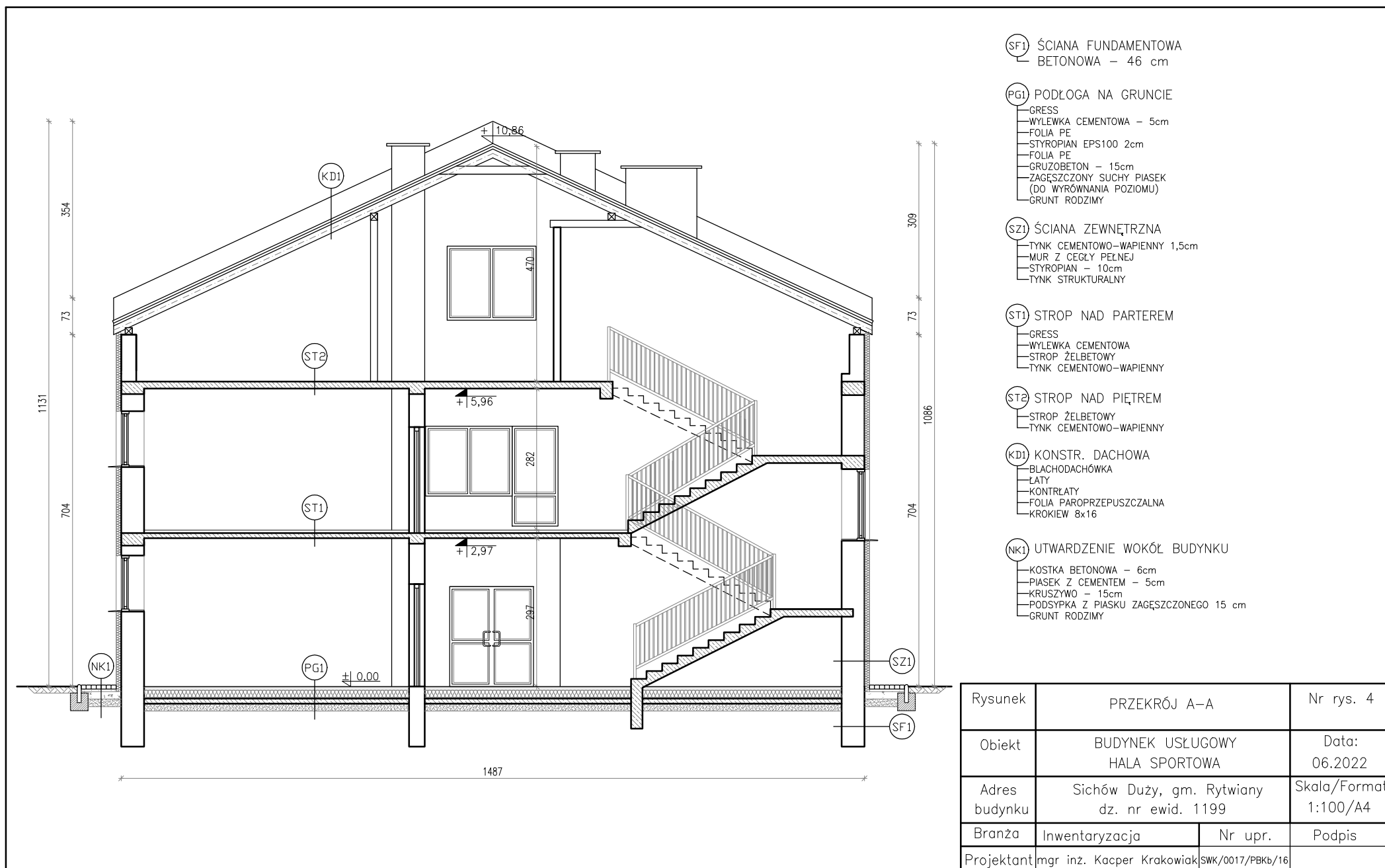


PARTER:		
1/01	WIATROLAP	3,40m ²
1/02	HOLL	22,50m ²
1/03	SALA GIMNAZYSTYCZNA	431,20m ²
1/04	SZATNIA MĘSKA	10,50m ²
1/05	POM. Z NATRYSKAMI	9,60m ²
1/06	KOMUNIKACJA	3,80m ²
1/07	WC 2-KABINOWY	4,80m ²
1/08	WC 1-KABINOWY	5,20m ²
1/09	POM. Z NATRYSKAMI	8,70m ²
1/10	KOMUNIKACJA	3,40m ²
1/11	SZATNIA DAMSKA	10,20m ²
1/12	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE	13,90m ²
RAZEM		527,20m ²

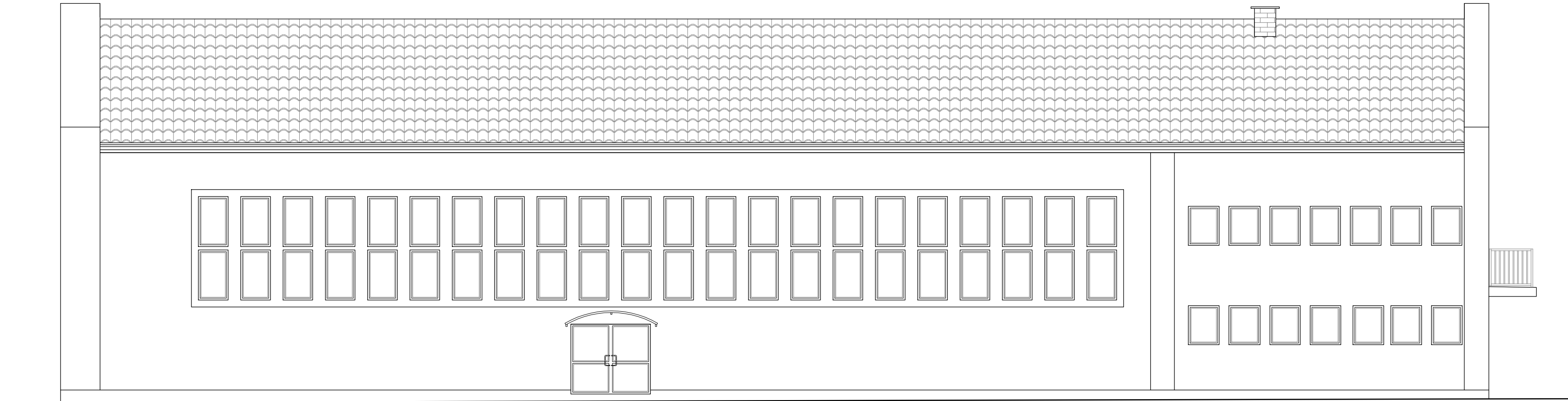
Rysunek	RZUT PARTERU		Nr rys. 1
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 06.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak SWK/0017/PBKb/16		



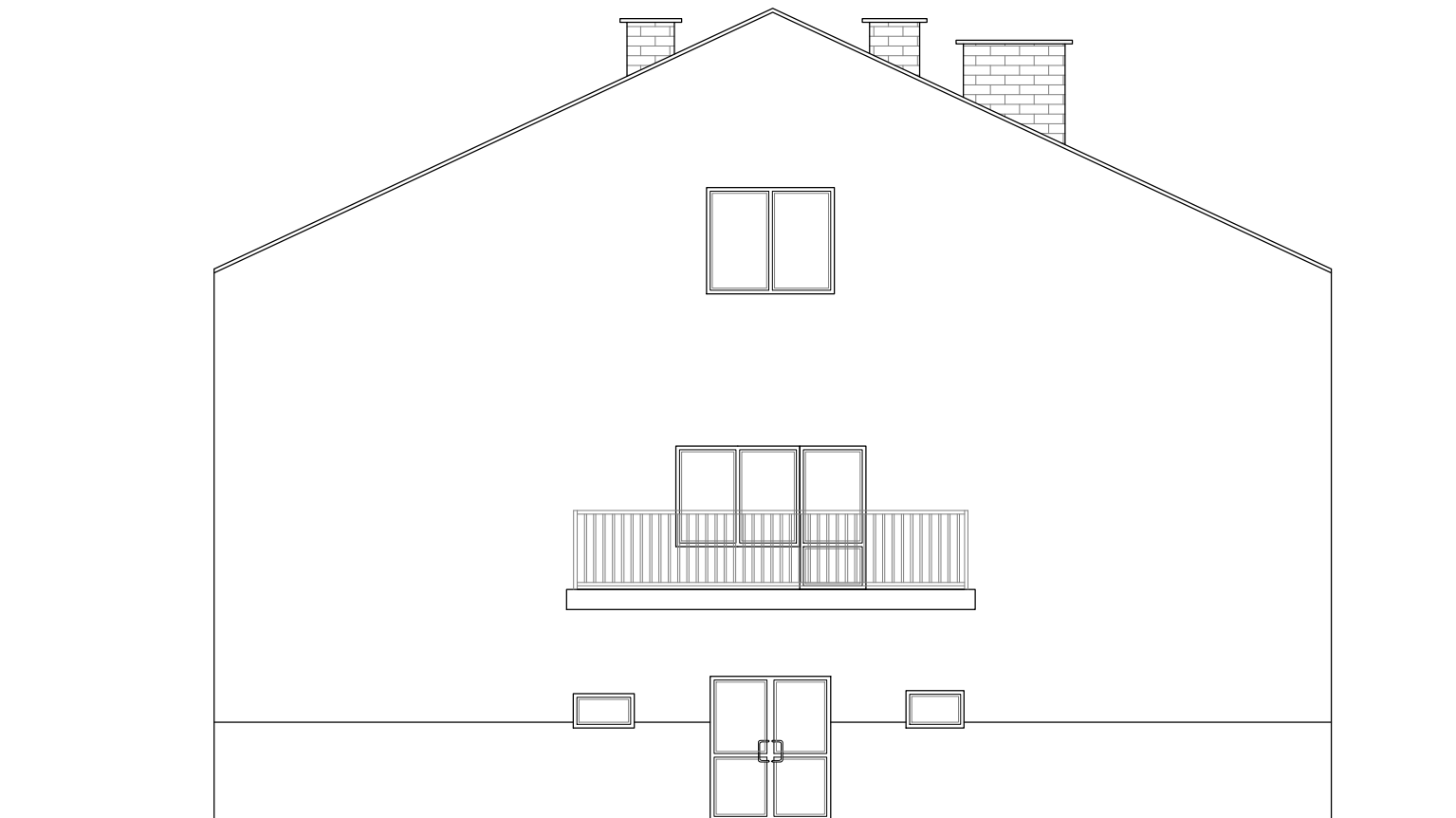




Rysunek	PRZEKRÓJ A–A	Nr rys. 4
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA	Data: 06.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199	Skala/Format 1:100/A4
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr. Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak	SWK/0017/PBKb/16

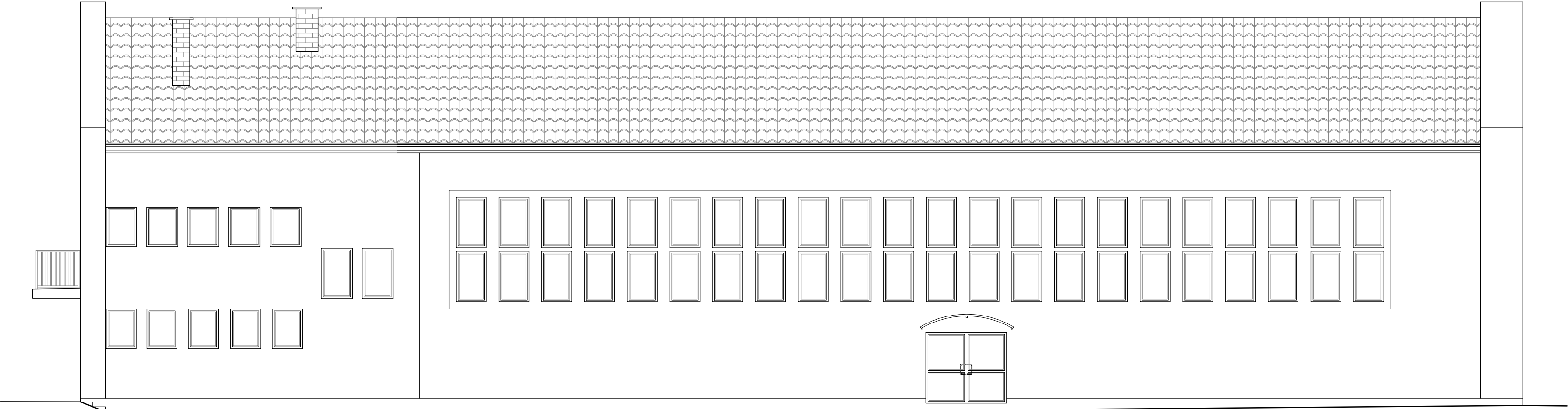


ELEWACJA BOCZNA
POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

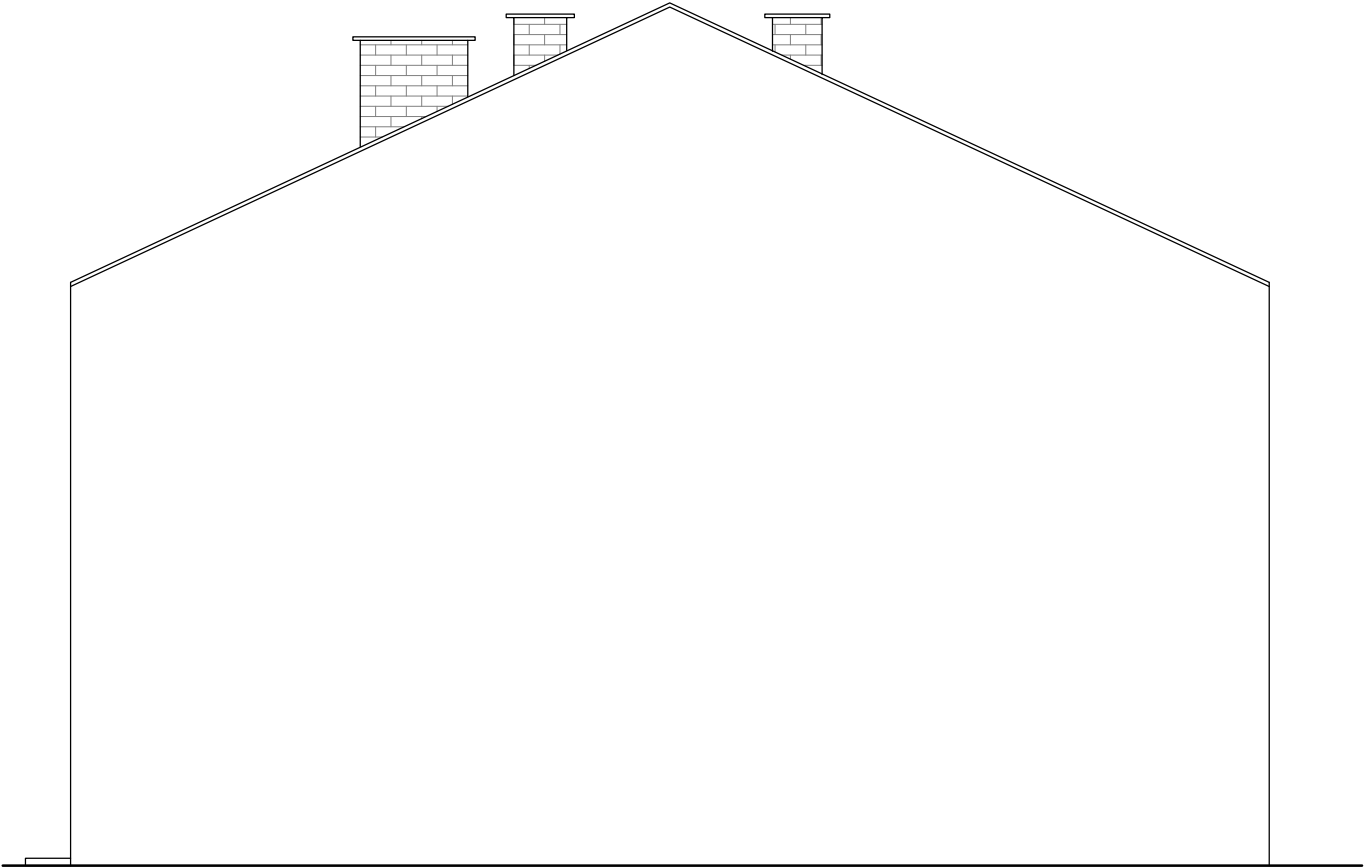


ELEWACJA FRONTOWA
POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

Rysunek	ELEWACJE 1		Nr rys. 5
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 06.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak SWK/0017/PBKb/16		



ELEWACJA BOCZNA
PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



ELEWACJA TYLNA
PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

Rysunek	ELEWACJ 2		Nr rys. 6
Obiekt	BUDYNEK USŁUGOWY HALA SPORTOWA		Data: 06.2022
Adres budynku	Sichów Duży, gm. Rytwiany dz. nr ewid. 1199		Skala/Format 1:100/A3+
Branża	Inwentaryzacja	Nr upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Kacper Krakowiak SWK/0017/PBKb/16		

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR: Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego
im. Adolfa Dygasińskiego w Sichowie Dużym
Sichów Duży 89
28-236 Rytwiany

LOKALIZACJA: dz. nr ewid. 1199
Obręb: 0008 Sichów Duży
Jednostka ewidencyjna: 261206_2 Rytwiany

OBIEKT: Budynek usługowy

SPORZĄDZIŁ:

<i>mgr inż. arch. Piotr Drzymalski</i> <i>upr. 315/SWOKK/2018</i>	
---	--

Staszów, wrzesień 2022

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

W ramach inwestycji planuje się:

Zakres przedsięwzięcia termomodernizacyjnego obejmuje:

- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku powyżej ścian fundamentowych – metodą bezspoinową lekką mokrą wraz z wykonaniem elewacji (w systemie ETICS),
- wykonanie docieplenia podłogi na gruncie wraz z wykonaniem nowych warstw posadzkowych,
- wykonanie docieplenia nad ostatnią kondygnacją: płyta warstwowa nad halą sportową, ocieplenie wełną mineralną w warstwie między konstrukcyjnej nad poddaszem użytkowym.
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej
- wykonanie nowej instalacji centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami
- wykonanie nowej instalacji ciepłej wody użytkowej
- wykonanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła na Sali sportowej.
- wymiana instalacji elektrycznej wraz z oprawami na energooszczędne
- wykonanie instalacji fotowoltaicznej

Zakres przebudowy obejmuje:

- zmianę układu pomieszczeń wewnątrz obiektu celem ich dostosowania do przepisów przeciwpożarowych i sanitarno-higienicznych
- wykonanie nowej konstrukcji dachowej z uwagi na zły stan istniejącej

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY NA DZIAŁCE:

Działka o nr ewid. 1199 zabudowana jest budynkiem hali sportowej oraz budynkiem internatu.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Na działce nie znajdują się elementy, które mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych.
- doprowadzenie energii elektrycznej i wody oraz odprowadzenia lub utylizacji ścieków
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKAŁĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA:

- przysypanie ziemią - podczas wykonywania robót ziemnych, prace w wykopach o głębokości poniżej 1,5m, niebezpieczeństwo związane z naruszeniem stateczności ścian wykopów i obsunięciem do środka – możliwość wystąpienia przez cały okres pracy przy robotach ziemnych – zagrożenie małe
- upadek z wysokości - roboty prowadzone na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu terenu a w szczególności wykonywanie konstrukcji drewnianej dachu, wykonanie pokrycia, wykonywanie elewacji – zagrożenie średnie
- uderzenia i możliwość przygniecenia – zagrożenie średnie
- zatrucie lub uczulenia - przy robotach impregnacyjnych zagrożenie małe,
- oparzenia – zagrożenie duże, przy robotach dachowych i izolacyjnych z wykorzystaniem palników gazowych
- skaleczenia – zagrożenie małe
- porażenie prądem – możliwość wystąpienia podczas robót z wykorzystaniem elektronarzędzi, przy skrzynkach rozdzielczych i tablicach bezpiecznikowych - zagrożenie średnie, możliwość wystąpienia przez cały okres pracy

Wykonując prace szczególnie niebezpieczne przestrzegać należy również przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401) oraz wszystkich przepisów i norm branżowych.

5. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PROCOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Ekipa pracowników wykonujących prace budowlane musi być ekipą wyspecjalizowaną do tego typu prac, mieć odpowiednie doświadczenie i umiejętności. Konieczność przestrzegania przepisów BHP dla tego typu prac jest sprawą bezwzględnie konieczną. Pracowników przed przystąpieniem do tego typu prac należy zapoznać z przepisami BHP, P.POZ oraz Planem BiOZ. Kierownik budowy musi przeprowadzić szkolenie wstępne ogólne, szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia w/w szkoleń oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym na danym stanowisku pracy powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy nad stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

Zasady postępowania podczas wystąpienia zagrożenia:

- Ocena zdarzenia, podjęcie działania przez kierownika robót
- Wezwanie pomocy fachowej (lekarza) przez kierownika robót
- Poinformowanie natychmiast kierownika budowy przez kierownika robót

6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIENIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU , AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:

- zapewnienie łączności telefonicznej
- wyznaczenie dróg ewakuacyjnych na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.
- zastosowanie się wszystkich uczestników budowy do sporządzonego planu BIOZ
- przeszkolenie wszystkich pracowników
- Wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony osobistej
- zabezpieczających przed zagrożeniami takich jak : kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne i rękawice
- Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzystę lub kierownika robót

Sposób prowadzenia robót budowlanych – montażowych musi być uzgodniony z Inwestorem. Należy z nim uzgodnić sposób zabezpieczeń mających wpływ na funkcjonowanie przyległego terenu. Przez cały czas prowadzenia robót musi być ciągła współpraca kierownika budowy z Inwestorem. Teren prac budowlanych należy wygrodzić i oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi. Należy wydzielić i oznakować wszystkie inne strefy niebezpieczne. Należy wydzielić drogi komunikacyjne. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Wszystkie prace na wysokości należy zabezpieczyć w sposób nie stwarzający zagrożeń dla pracujących tam pracowników. Zwrócić szczególną uwagę na ustawienie i odpowiednie zabezpieczenie rusztowań. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Kierownik budowy lub uprawniona osoba muszą dokonać po ich ustawieniu, odbiór. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. Maszyny i inne urządzenia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Pracowników pracujących na wysokości należy wyposażyć w środki ochrony indywidualnej. Na placu budowy musi być odpowiedni sprzęt bhp i p.poż. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), ustępy. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Należy zapewnić łączność telefoniczną. Wyznaczyć drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń. Należy ustalić wykaz prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby w celu asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Należy udostępnić do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy. Wszystkie prace należy wykonywać z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bhp i p.poż.

Podczas prac budowlanych nie należy doprowadzić do przeciążeń konstrukcji. Należy posługiwać się odpowiednim sprzętem, który ma odpowiednie świadectwa i certyfikaty dopuszczenia do użytkowania i jest sprawny technicznie. Stosować materiały z atestami. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Kierownik budowy musi opracować „Plan BIOZ” w zakresie zgodnym z §3 Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126), w planie tym należy uwzględnić przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47, poz. 401).