

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWO-MIESZKALNEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL.
RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE

ADRES INWESTYCJI:

ulica: Rybacka 20
działka: 67
obręb: Międzywodzie
gmina: Dziwnów
powiat: kamieński
województwo: zachodniopomorskie

INWESTOR:

Anna i Andrzej Góral,
ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin

LP	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO
I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
II.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
III.	ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XIII , XIV ,XVII

STYCZEŃ 2021

Szczecin, 22.01.2021r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie wymogów art. 34 ust. 6 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami, ja niżej podpisany niniejszym oświadczam, że wykonany projekt budowlany pt.:

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWO-MIESZKALNEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL.
RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

BRANŻA ARCHITEKTURA

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Tomasz Piotr Kondarewicz	nr 6/ZPOIA/OKK/2009	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch Adam Mizerski	nr LOIA/19/2005/GW	

BRANŻA INSTALACJE SANITARNE

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Krystyna Urbańska	nr 142\Sz\82	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Aneta Pendrak	nr 0243\POOS\09	

BRANŻA INSTALACJE ELEKTRYCZNE

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	Leon Zuń	nr 299/Sz/83	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Andrzej Niewiński	nr ZAP/0119/PWOE/12	

Szczecin, 22.01.2021r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, że:

**wszystkie kopie dokumentów zawarte na w/w stronach
dołączone do niniejszej dokumentacji pt.**

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWO-MIESZKALNEGO WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL.
RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE**

mgr inż. arch. Tomasz Kondarewicz upr. nr 6\ZPOIA\OKK\2009

Szczecin, 22.01.2021r.

**Oświadczenie projektanta dotyczące możliwości podłączenia
projektowanego obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej**

Zgodnie z art. 33 ust. 2 pkt 10 prawa budowlanego oraz z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.) oświadczam, że w związku z brakiem sieci ciepłowniczej na terenie gminy Dziwnów, do której należy miejscowość Międzywodzie nie ma możliwości przyłączenia do sieci ciepłowniczej projektowanych obiektów .

Świadoma odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu Karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego oświadczenia.

mgr inż. Krystyna Urbańska upr. nr 142\Sz\82

SPIS TREŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
1.	DANE OGÓLNE		
1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA		
1.2.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA		
1.3.	ZAKRES OPRACOWANIA		
2.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
2.1.	OGÓLNY OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO		
2.2.	PROJEKTOWANA ZABUDOWA		
2.3.	BILANS TERENU		
2.4.	ZGODNOŚĆ Z ZAPISAMI DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY		
2.5.	OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA		
2.6.	OBSŁUGA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ		
2.7.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU		
2.8.	ZIELEŃ		
2.9.	MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH		
2.10.	WARUNKI OCHRONY PPOŻ		
2.11.	REJESTR ZABYTKÓW I NADZÓR ARCHEOLOGICZNY		
2.12.	SZKODY GÓRNICZE		
2.13.	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE		
2.14.	OCHRONA ŚRODOWISKA I CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA		
2.15.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA		
2.16.	WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE		
3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
ZT.01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500	
ZT.02	ROZBIÓRKI I WYCINKI	SKALA 1:500	
ZT.03	PLANSZA KOORDYNACYJNA	SKALA 1:500	
ZT.04	PRZEKRÓJ PRZEZ ZBIORNIK RETENCYJNY NA WODĘ DESZCZOWĄ	SKALA 1:50	
II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
1.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
1.1.	PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW		
1.2.	ARCHITEKTURA OBIEKTÓW		
1.3.	PODSTAWOWE DANE GABARYTOWE		
1.4.	ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
2.	PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE		
2.1.	FUNDAMENTY		
2.2.	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE		
2.3.	ŚCIANY WEWNĘTRZNE		
2.4.	STROPY I POSADZKI		
2.5.	DACHY I STROPODACHY		
2.6.	SŁUPY, BELKI, PODCIĄGI, NADPROŻA		
2.7.	KOMINY I PRZEWODY WENTYLACYJNE		
2.8.	IZOLACJE		
2.9.	WIENCE		
2.10.	STOLARKA OKIENNA		
2.11.	STOLARKA DRZWIOWA		
2.12.	KOLORYSTYKA I WYKOŃCZENIE ELEWACJI		
2.13.	WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE		
3.	DOSTOSOWANIE DO KORZYSTANIA BUDYNKU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE		
4.	ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO		
5.	WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY		
6.	WARUNKI OCHRONY P-POŻ.		
7.	KONSTRUKCJA		
8.	INSTALACJE SANITARNE		
9.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
10.	ANALIZA PORÓWNAWCZA ZASILANIA BUDYNKÓW KONWENCJONALNYMI I ALTERNATYWNYMI ŹRÓDŁAMI ENERGII		
11.	UWAGI KOŃCOWE I ETAPOWANIE BUDOWY OBIEKTU		
12.	INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		
13.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO		
A1	RZUT PARTERU	SKALA 1:100	
A2	RZUT PIĘTRA +1	SKALA 1:100	
A3	RZUT PIĘTRA +2	SKALA 1:100	

A4	RZUT DACHU	SKALA 1:100	
A5	PRZEKROJE	SKALA 1:100	
A6	ELEWACJE PN-ZACH i PN - WSCH	SKALA 1:100	
A7	ELEWACJE PD-ZACH i PD - WSCH	SKALA 1:100	
III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE			
Decyzje o nadaniu uprawnień wraz z zaświadczeniem o przynależności do izby zawodowej projektantów i weryfikatorów			
Karta rejestracyjna wtórnika			
Decyzja nr 75/20 z 09 12 2020 o warunkach zabudowy			
Opinia geotechniczna			
Pismo PK.7021.11.2020.MK dot. zbliżenia obiektu do działek drogowych			
Pismo PK.7021.11-2..2021.MK dot. zgody na obsługę komunikacyjną parkingów			

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWO-MIESZKALNEGO WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL.
RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE

ADRES INWESTYCJI: ulica: Rybacka 20
 działka: 67
 obręb: Międzywodzie
 gmina: Dziwnów
 powiat: kamieński
 województwo: zachodniopomorskie

INWESTOR: **Anna i Andrzej Góral,**
 ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin

PROJEKTANT: **PROJEKTOWANIE TOMASZ KONDAREWICZ ARCHITEKT**
 ul. Saperska 18m2 , 72-344 Rewal
 NIP: 857-139-36-46 tel. 606 470657

ARCHITEKTURA: mgr inż. arch.
 Tomasz Kondarewicz
 projektant upr. nr 6/ZPOIA.OKK/2009

 mgr inż.arch
 Adam Mizerski
 sprawdzający upr.n r LOIA/19/2005/GW

INSTALACJE SANITARNE: mgr inż.
 Krystyna Urbańska
 projektant upr. nr 142/Sz/82

 mgr inż.
 Aneta Pendrak
 Sprawdzający upr. nr 0243\POOS\09

INSTALACJE ELEKTRYCZNE: **Leon Zuń**
 projektant upr. nr 299/Sz/83

 mgr inż.
 Andrzej Niewiński
 sprawdzający upr. nr ZAP/0119/PWOE/12

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XIII , XIV ,XVII

STYCZEŃ 2021

1. DANE OGÓLNE

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- A. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.
- B. Wizja lokalna.
- C. Uzgodnienia z Inwestorem.
- D. Decyzja nr 75/ 20 z 09 12 2020 r o warunkach zabudowy

Wybrane przepisy podstawowe:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, póź. 2016, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, póź. 7, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2002 r., Nr 147, póź. 1229, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r., Nr 80, póź. 904, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2002 roku, Nr 75, póź. 690),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2020 r.,póź. 1333),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2003 r., Nr 121, póź. 1138),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ /Dz. U. 03. 120. 1126/,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, póź. 401),
- Normy obowiązujące do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz Wspólnoty Europejskiej,
- Inne właściwe przepisy.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt budowlany budynku mieszkalno-usługowego w zabudowie wolnostojącej wraz z infrastrukturą techniczną, obejmującą miejsca postojowe instalację zewnętrzną wodociagową, gazową, instalację zewnętrzną kanalizacji sanitarnej i deszczowej ze zbiornikiem retencyjnym, instalację zewnętrzną elektryczną. Obiekt powstaje na terenie będącym własnością inwestora (działka nr 67 OBRĘB – MIĘDZYWODZIE ; GMINA – DZIWNÓW).

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projektuje się budynek mieszkalno-usługowy w zabudowie wolnostojącej. Będzie to niepodpiwniczony, kryty dachem płaskim obiekt o 3 kondygnacjach nadziemnych. Obiekt spełnia założenia nałożone decyzją o warunkach zabudowy.

Zakres i forma dokumentacji jest zgodna z wymogami Prawa Budowlanego oraz rozporządzeń i ustaw pokrewnych. W zakres opracowania wchodzi: opis słowny wyjaśniający przyjęte rozwiązania projektowe oraz rysunki techniczne, spełniające wymagania warunków technicznych, przepisów Prawa Budowlanego, obowiązujących norm oraz zasad sztuki budowlanej.

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. OGÓLNY OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Planowana inwestycja powstanie na terenie miejscowości Międzywodzie, gmina Dziwnów powiat kamieński, na działce o numerze ewidencyjnym: 67.

Działka nr 67 zlokalizowana jest w Międzywodziu woj. Zachodniopomorskie, w południowo-wschodnim narożniku ulic Rybackiej i Wojska Polskiego na istniejącym osiedlu zabudowy mieszkalno-pensjonatowej w towarzystwie drobnych usług, głównie gastronomicznych. Omawiany teren jest porośnięty zielenią niską i wysoką. Działka obecnie jest ogrodzona od frontu i dostępna bezpośrednio z działek drogowych ją otaczających. W części wschodniej działki znajdują się budynki zakwaterowania turystycznego (7 sztuk) a po zachodniej stronie pawilony usługowe przeznaczone do rozbiórki. Pawilony przeznaczone do rozbiórki to budynki o konstrukcji lekkiej drewnianej o wysokości max. 3,5 m przeznaczone jako zaplecze istniejących funkcji gastronomicznych. Łączna powierzchnia zabudowy 3 obiektów to 52,7 m². Działka nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani na obszarze wpływów eksploatacji górniczej. Warunki gruntowe określa się na podstawie załączonej opinii geotechnicznej jako proste. Możliwe jest bezpośrednie posadowienie budynku. Budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA! Ze względu na możliwość występowania niewykazanego na mapach i w dokumentacji nieczynnego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego, wszelkie prace budowlane należy prowadzić ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem odpowiednich służb technicznych inwestora lub wykonawcy robót.

2.2. PROJEKTOWANA ZABUDOWA

W ramach niniejszego opracowania projektuje się 1 budynek mieszkalno-usługowy. Budynek zlokalizowano w zgodności z zapisami decyzji o warunkach zabudowy a jego położenie przedstawiono na rys. nr 1 Projekt Zagospodarowania Terenu.

Budynki usług turystycznych projektuje się jako 3-kondygnacyjne z tarasem, kryte dachami płaskim o kącie nachylenia 2-3 %.

Projekt obejmuje przebudowę istniejącego ogrodzenia z wjazdem zlokalizowanym od ulicy Rybackiej – na jednorodne ogrodzenie częściowo ażurowe o wysokości do 1,5 m z istniejącym zjazdem od strony północnej – ulica Rybacka

2.3. BILANS TERENU

	m ²	%	wg DOWZ
POWIERZCHNIA TERENU OPRACOWANIA	2356	100	-
POWIERZCHNIA ZABUDOWY 717,84 m ²	Istniejąca zabudowa - 406,0 Zabudowa do rozbiórki - 89,5 budynek proj. - 211,13	22,4	max. 30 %
POWIERZCHNIA UTWARDZONA - kostka betonowa pełna (100%) - kostka betonowa ażurowa (60%) z 81,5 m ² - geokrata (10%) z 97,3 m ²	463,67 405,07 48,9 9,7	19,7	
POWIERZCHNIA TERENU BIOLOGICZNIE CZYNNA: - na terenie (100%) - kostka betonowa ażurowa (40%) z 81,5 m ² - geokrata (90%) z 97,3 m ²	1364,7 1244,5 32,6 87,6	57,9	min. 30%
IŁOŚĆ STANOWISK POSTOJOWYCH ŁĄCZNIE	161,47+172,35=333,82 1 MP na 50 m ² = 7MP 1 MP na lokal mieszkalny Projektuje się sumarycznie 9 MP		min. 1MP na 1 mieszkalną i na 50m ² usług

2.4. ZGODNOŚĆ Z ZAPISAMI DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

Wytyczne zgodne z Decyzją nr 75/20 z 09.12.2020 o warunkach zabudowy

WYTYCZNE DOWZ		ZGODNOŚĆ PROJEKTU
1.	Nieprzekraczalna linia zabudowy 4,5m od strony ul. Wojska Polskiego i 4,0 m od ul. Rybackiej możliwe przekroczenie linii zabudowy o 1,5m dla balkonów Zbliżenie zabudowy do krawędzi jezdni dróg gminnych na odległość mniejszą niż wymagana (6m...) ... wymaga zgody zarządcy drogi..	Warunek spełniony. Budynek leży w odległości 4,5 m od ul. Wojska Polskiego (Ściany 1 piętra) na linii zabudowy Od strony ul. Rybackiej to 7,14 m balkony mają wysięg maksymalnie 150 cm poza linię zabudowy od strony ul. Wojska Polskiego W załącznikach do projektu zgoda zarządcy drogi: Pismo PK.7021.11.2020.MK dot. zbliżenia obiektu do działek drogowych
2.	Szerokość elewacji frontowej budynku od strony ul. Wojska Polskiego do 24 m	Warunek spełniony. Szerokość budynku od strony ul. Wojska Polskiego wynosi 23,23 m
3.	Wysokość głównej krawędzi elewacji frontowej (jej gzymsu lub attyki) do 10 m npt ...Dach płaski o nachyleniu do 12° także taras użytkowy	Warunek spełniony. Zaprojektowano budynki o wysokości ok.9,9 m npt Zastosowano dachy płaskie o kącie nachylenia 2-3% pokryte papą termozgrzewalną
4.	Funkcja usługowo- mieszkalna	Warunek spełniony. Projektuje się budynek 3 kondygnacyjny o parterze przeznaczonym na cele usługowe(handel , gastronomia) 1 piętrze z przeznaczeniem na 3 lokale usługowe zakwaterowania turystycznego i dwoma lokalami mieszkalnymi na 2 piętrze
5.	powierzchnia zabudowy – maks. 30% powierzchni działek; powierzchnia biologicznie czynna – min. 30% powierzchni działek;”	Warunki spełnione. powierzchnia zabudowy 22,4 % Powierzchnia biologicznie czynna 57,9%
6.	Na obszarze lokalizacji inwestycji zapewnić jedno miejsce postojowe na każdy lokal mieszkalny i każde 50 m ² powierzchni sprzedaży i innych usług	Warunek spełniony. wymagane 9 MP Powierzchnia sprzedaży i innych usług 161,47+172,35=333,82 2 lokale mieszkalne Projektuje się sumarycznie 9 MP
7.	Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w przypadku braku kanalizacji deszczowej należy zagospodarować na terenie własnej działki przez ... gromadzenie w zbiorniku bezodpływowym...	zagospodarowanie wody deszczowej na terenie własnym inwestora - Odprowadzenie wód deszczowych: do systemowego bezodpływowego zbiornika retencyjnego na wodę deszczową na terenie inwestycji

2.5. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

Zjazd na działkę objętą opracowaniem zaplanowano z drogi gminnej (ul. Rybackiej) zlokalizowanej na działce nr 66dr. Jest to zjazd istniejący ,dodatkowo zaplanowano bezpośrednią komunikację dla bezpośredniego zjazdu na 7 miejsc postojowych .Na terenie inwestycji zaprojektowano łącznie 9 miejsc postojowych zgodnie z rys. PZT 1 (w tym 1 miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych).

2.6. OBSŁUGA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Obiekt planuje się wyposażać w instalacje wodociagową, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektrycznej i teletechnicznej, odgromowej, elektrycznego ogrzewania podłogowego, a także instalacje gazową. Obsługę w zakresie projektowanych instalacji planuje się zapewnić na podstawie warunków przyłączeniowych od gestorów sieci.

Zaopatrzenie w wodę zimną: z sieci wodociagowej z istniejącego przyłącza

Odprowadzenie ścieków bytowych: do sieci kanalizacji sanitarnej z istniejącego przyłącza

Odprowadzenie wód deszczowych: do systemowego bezodpływowego zbiornika retencyjnego na wodę deszczową na terenie inwestycji – zagospodarowanie wody deszczowej na terenie własnym inwestora.

Zaopatrzenie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej z istniejącego przyłącza

Zaopatrzenie w paliwo gazowe: z sieci gazowej z istniejącego przyłącza

2.7. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

W celu posadowienia projektowanego budynku i do jego prawidłowego funkcjonowania zgodnie z przeznaczeniem planuje się wykonanie niewielkich niwelacji terenu w zakresie od ok. 100 cm (wykop) do ok. 30 cm (nasyp).

Poziom porównawczy $\pm 0,00$ przyjęty na poziomie posadzki parteru posiada rzędną terenu wynoszącą 2,35 m n.p.m – od 15 poniżej do 15 cm powyżej istniejącego poziomu terenu. Ziemia pozyskana z wykopów podczas realizacji w/w zamierzenia inwestycyjnego zostanie w całości wykorzystana do wyrównania terenu na działce inwestora. Planowana niwelacja terenu nie spowoduje zmian terenowych na działkach sąsiednich i nie przyczyni się do spływu wód opadowych na tereny przyległych nieruchomości.

2.8. ZIELEŃ

Projektuje się zieleń wokół budynku oraz na tyłach działki w formie trawników oraz nasadzeń roślinności niskiej. Na terenie występuje zieleń wysoka, częściowo kolidująca z projektem na którą należy uzyskać pozwolenie na wycinkę.

2.9. MIEJSCE GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH

Istniejące Miejsce gromadzenia odpadów stałych zlokalizowane jest przy północnej granicy działki inwestora (granica z działką drogową), zgodnie z lokalizacją pokazaną na rys. 1. Planuje się selektywną zbiórkę odpadów oraz odbiór i wywóz przez przedsiębiorstwo komunalne działające na terenie gminy.

2.10. WARUNKI OCHRONY PPOŻ

Droga pożarowa jest zapewniona (choć niewymagana) o szerokości min. 4 m znajduje się w pasie drogowym ulicy Wojska Polskiego i Rybackiej w odległości 5,5- 7,5 m od ściany budynku. Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie mniejszy niż 11 m.

Najbliższy hydrant zewnętrzny znajduje się w pasie ulicy Wojska polskiego naprzeciwko planowanej inwestycji

2.11. REJESTR ZABYTKÓW I NADZÓR ARCHEOLOGICZNY

Teren nie znajduje się w strefie ochrony archeologicznej – konserwatorskiej

2.12. SZKODY GÓRNICZE

Inwestycja nie znajduje się w granicach terenu eksploatacji górniczej

2.13. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na podstawie opinii geotechnicznej ustalającej warunki gruntowo-wodne na działce 67 w miejscowości Międzywodzie gm. Dziwnów sporządzonej zgodnie z kryteriami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., ustalono warunki gruntowo-wodne na terenie inwestycji jako proste, przy założeniu posadowienia poniżej warstwy gleby oraz powyżej ustabilizowanego zwierciadła wód gruntowych. Zakłada się posadowienie powyżej poziomu 1,2 m npm. W przypadku pojawienia się wody lub gruntów nienośnych w przygotowanym wykopie pod fundament należy skontaktować się z projektantem.

2.14. OCHRONA ŚRODOWISKA I CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Planowana inwestycja nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń gazowych ani płynnych.

Projektowana zabudowa usług turystycznych zabudowie wolnostojącej z planowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobem użytkowania nie powoduje emisji szczególnych hałasów i wibracji wymagających stosowania dodatkowych zabezpieczeń oraz środków zaradczych.

Inwestycja została zaprojektowana tak, aby nie pogarszać komfortu bytowego dla sąsiedniej zabudowy.

Projektowany obiekt nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni gleby oraz wód. Charakter użytkowy budynku usług turystycznych pozwala na zachowanie znacznego udziału terenu biologicznie czynnego wokół planowanej zabudowy.

2.15. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Projektowany budynek ze względu na odległości do granic działek wynikających z zapisów Decyzji nr 75/20 z 09.12.2020 o warunkach zabudowy, oraz z rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami, ze względu na odległości do granic działek sąsiednich i brak projektowanych przyłączy oddziaływaniem obejmuje zakres jedynie te działki, na których jest położony. Funkcja obiektów, przewidzianego jako obiekt mieszkalny i usługowy nie generuje szkodliwych substancji, ani hałasu mogącego oddziaływać na sąsiednie działki. Obiekt nie należy do kategorii obiektów przemysłowych, nie wytwarza drgań, oraz szkodliwych odpadów mogących wpłynąć na środowisko oraz na sąsiadujące działki. Nie mają zastosowania przy takim budynku przepisy ustaw o:

- cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn.: Dz. U. z 2000 r. Nr 23, poz. 295 z późn. zm.)
- ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. z 1999 r. Nr 41, poz. 412 z późn. zm.)
- Prawo atomowe (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 276 z późn. zm.),
- Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.),
- Prawo lotnicze (tekst jedn.: Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696 z późn. zm.),
- transporcie kolejowym (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 16, poz. 94 z późn. zm.).

Nie narusza on także istniejących w okolicy stosunków wodnych. Budynek nie powoduje przesłaniania oraz zacieniania sąsiadujących obiektów budowlanych. Ze względu na zbliżenie do drogi gminnej - ul. Wojska Polskiego (-ustawa o drogach publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) na które inwestor otrzymał stosowną zgodę (Pismo PK.7021.11.2020.MK dot. zbliżenia obiektu do działek drogowych), a także z uwagi na lokalizację bezpośredniego zjazdu z ul.

Rybackiej (Pismo PK.7021.11-2..2021.MK dot. zgody na obsługę komunikacyjną parkingów) **zakresem oddziaływania projektowanego obiektu objęte więc zostaną działki 67, 66dr i 126 dr obręb Międzywodzie.**

2.16. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

CHODNIKI I DOJŚCIA

Chodniki oraz dojścia do budynku zaprojektowano z utwardzonej, pełnej nawierzchni wykonanej z kostki betonowej o grubości 8 cm ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 15 cm oraz na gruncie rodzimym utwardzonym do g min.0,9.

DROGA WEWNĘTRZNA

Nawierzchnię jezdni drogi wewnętrznej prowadzącej do stanowisk postojowych zaprojektowano z utwardzonej, pełnej i ażurowej nawierzchni wykonanej z kostki betonowej o grubości 8 cm i geokraty trawnikowej o łącznej grubości warstwy 35 cm:

STANOWISKA POSTOJOWE

Nawierzchnię stanowisk postojowych projektuje się z ażurowej nawierzchni wykonanej z kostki betonowej o grubości 8 cm oraz geokraty trawnikowej o łącznej grubości warstwy 35 cm:

Warstwy nośna (mieszanka żwirowa i tłuczniowa frakcji 0,32-0,45mm, zagęszczona) – o grubości 30 cm; Warstwy dla trawy (kompost z piaskiem i perlitem) - o grubości 5 cm;

Powierzchnia biologicznie czynna geokraty wynosi min. 90 %

OŚWIETLENIE TERENU

Projektuje się oprawy wyższe - parkowe, oświetlające drogę dojazdową oraz oprawy niższe, słupkowe, oświetlające wejście główne do projektowanego budynku.

WIATA ŚMIETNIKOWA

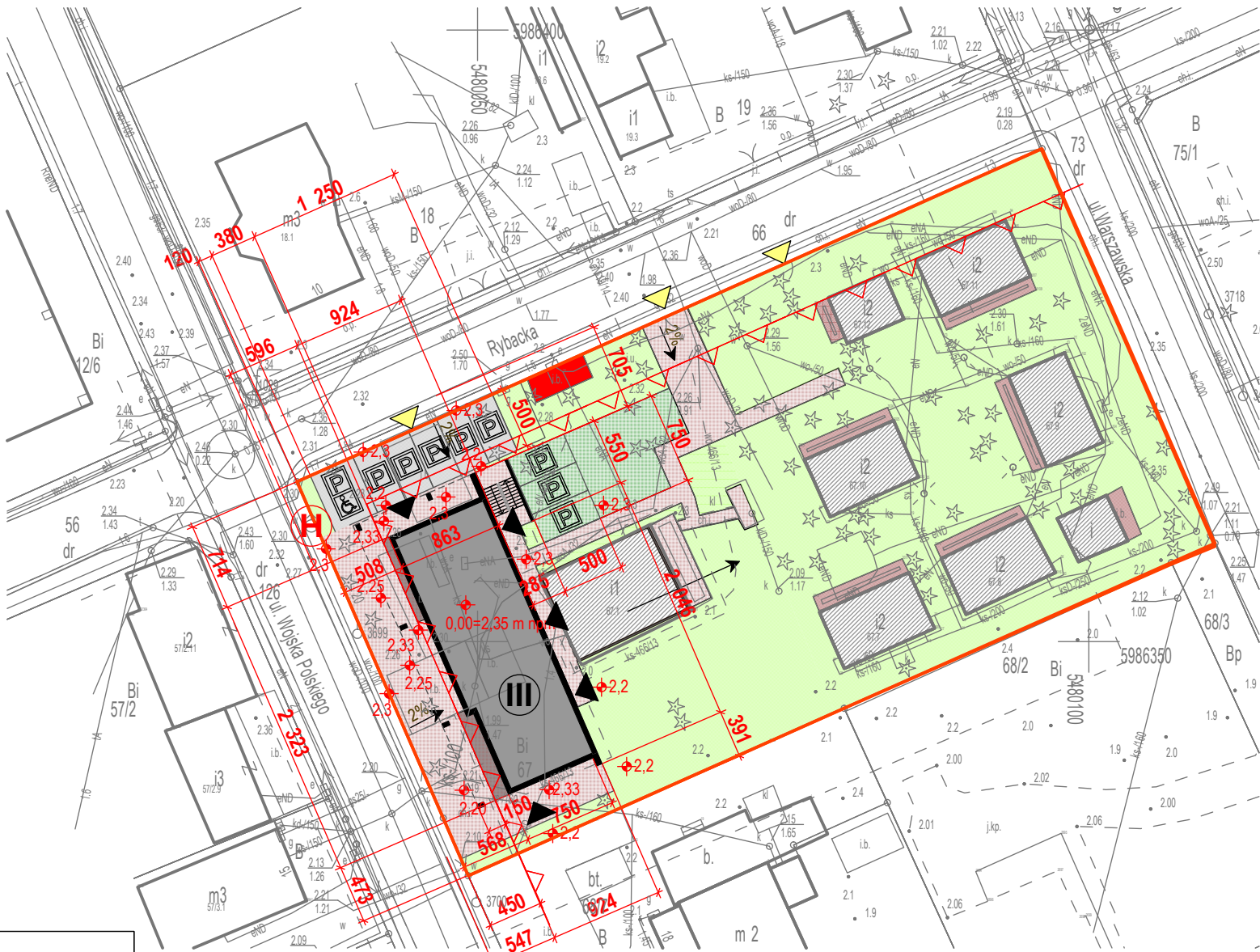
Istniejąca wiata śmietnikowa w postaci małej formy architektonicznej przyległej do projektowanego ogrodzenia zewnętrznego, częściowo ażurowa oraz zadaszona ażurową konstrukcją stalową.

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS RYSUNKÓW

ZT.01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	SKALA 1:500
ZT.02	ROZBIÓRKI I WYCINKI	SKALA 1:500
ZT.03	PLANSZA KOORDYNACYJNA	SKALA 1:500
ZT.04	PRZEKRÓJ PRZEZ ZBIORNIK RETENCYJNY NA WODĘ DESZCZOWĄ	SKALA 1:50

Mapa do celów projektowych Karta rejestracyjna		
OBIEKT: Międzywodzie, ul. Rybacka 20 województwo : zachodniopomorskie powiat : kamieński nazwa miejscowości: Międzywodzie		Geodus s.c. Zakład Geodezyjno – Kartograficzny ul. Tęsknoty 10 72 – 420 Dziwnów tel/ 502-453-442 email: biuro@geodus.com.pl
jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 320701_5 Nazwa: Gmina Dziwnów	
obręb :	Identyfikator: 320701_5.0001 Nazwa: Międzywodzie	
Działka nr :	67	
Skala mapy :	1:500	
Nazwa układu współrzędnych		Prostokątnych płaskich: 2000-15 Układu wysokości: Kronsztadt 86
Geodeta : Henryk Źródlewski uprawnienia zawodowe nr 5607 imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę		Wykonano w ramach roboty geodezyjnej zgłoszonej w Wydziale Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Kamieniu Pomorskim GiK.6640.50.2021
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: cyfrowej mapy zasadniczej w układzie :2000" w skali 1: 500 2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta		W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej II i III klasy nr : 1029 podlegające ochronie na podst. art.15, art.48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: -eN-19/14, ks-466/13, wo-466/13		Granice działek ewidencyjnych: według danych WGiKSP w Kamieniu Pomorskim .
1. Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji:		
2. Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie sprawdzano
3. Redakcja znaków zgodna z rozporządzeniem MAiC z dnia 21.10.2015r(Dz. U. 2015, poz. 1938), z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015, poz.2028) 4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 5. Mapa sporządzona została zgodnie z rozp.MSWiA z dnia 09.11.2011r.(Dz.U.nr 263 poz.1572) 6. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust.5 rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263 poz. 1572) 7. Mapa zgodna z przepisami §79 ust.5 rozp. j.w.		nieprzekraczalna linia zabudowy istniejące budynki 1 piętro projektowany budynek granica działki nr 67 powierzchnie utwardzone - kostka betonowa projektowana zieleń:niska III ilość kondygnacji wejścia do budynku wejścia i wjazdy na działkę P projektowane rzędne terenu P projektowane miejsca parkingowe pokrycie kostką betonową ażurową P projektowane miejsca parkingowe i dojazdy- pokrycie ekosiątką istniejący śmietnik H hydrant uliczny
8. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji powykonawczej		
9. Uzbrojenie opracowano na podstawie : 1) Danych branżowych – z literą B 2) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A 3) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery. W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy		
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień : 15.01.2020 r.		Kierownik jednostki wykonania geodeta : Henryk Źródlewski uprawnienia zawodowe nr 5607



PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYKONANO NA MAPIE ZGODNEJ Z ORYGINAŁEM WTÓRNIKA MAPOWEGO DO CELÓW PROJEKTOWYCH MAPY ZASADNICZEJ

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		12.2020
			data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin		branża
treść rysunku \ SKAŁA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA 1:500		
	imię i nazwisko	podpis	1
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawił	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku

Mapa do celów projektowych Karta rejestracyjna		
OBIEKT: Międzywodzie, ul. Rybacka 20 województwo : zachodniopomorskie powiat : kamieński nazwa miejscowości: Międzywodzie		Geodus s.c. Zakład Geodezyjno – Kartograficzny ul. Tęsknoty 10 72 – 420 Dziwnów tel/ 502-453-442 email: biuro@geodus.com.pl
jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 320701_5 Nazwa: Gmina Dziwnów	
obręb :	Identyfikator: 320701_5.0001 Nazwa: Międzywodzie	
Działka nr :	67	
Skala mapy :		
Nazwa układu współrzędnych		1:500
Prostokątnych płaskich:		2000-15
Układu wysokości:		Kronsztadt 86
Geodeta : Henryk Źródlewski uprawnienia zawodowe nr 5607 <u>Imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę</u>		Wykonano w ramach roboty geodezyjnej zgłoszonej w Wydziale Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Kamieniu Pomorskim GiK.6640.50.2021
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: cyfrowej mapy zasadniczej w układzie :2000" w skali 1: 500 2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta		W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej II i III klasy nr : 1029 podlegające ochronie na podst. art.15, art.48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne
Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: -eN-19/14, ks-466/13, wo-466/13		Granice działek ewidencyjnych: według danych WGiKSP w Kamieniu Pomorskim .
1. Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji:		
2. Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie sprawdzano
3. Redakcja znaków zgodna z rozporządzeniem MAiC z dnia 21.10.2015r(Dz. U. 2015, poz. 1938), z dnia 02.11.2015r. (Dz. U. 2015, poz.2028) 4. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 5. Mapa sporządzona została zgodnie z rozp.MSWiA z dnia 09.11.2011r.(Dz.U.nr 263 poz.1572) 6. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust.5 rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011r. (Dz.U. nr 263 poz. 1572) 7. Mapa zgodna z przepisami §79 ust.5 rozp. j.w.		
8. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji powykonawczej		
9. Uzbrojenie opracowano na podstawie : 1) Danych branżowych – z literą B 2) Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A 3) Bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery. W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy		
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień : 15.01.2020 r.		Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego : geodeta : Henryk Źródlewski uprawnienia zawodowe nr 5607

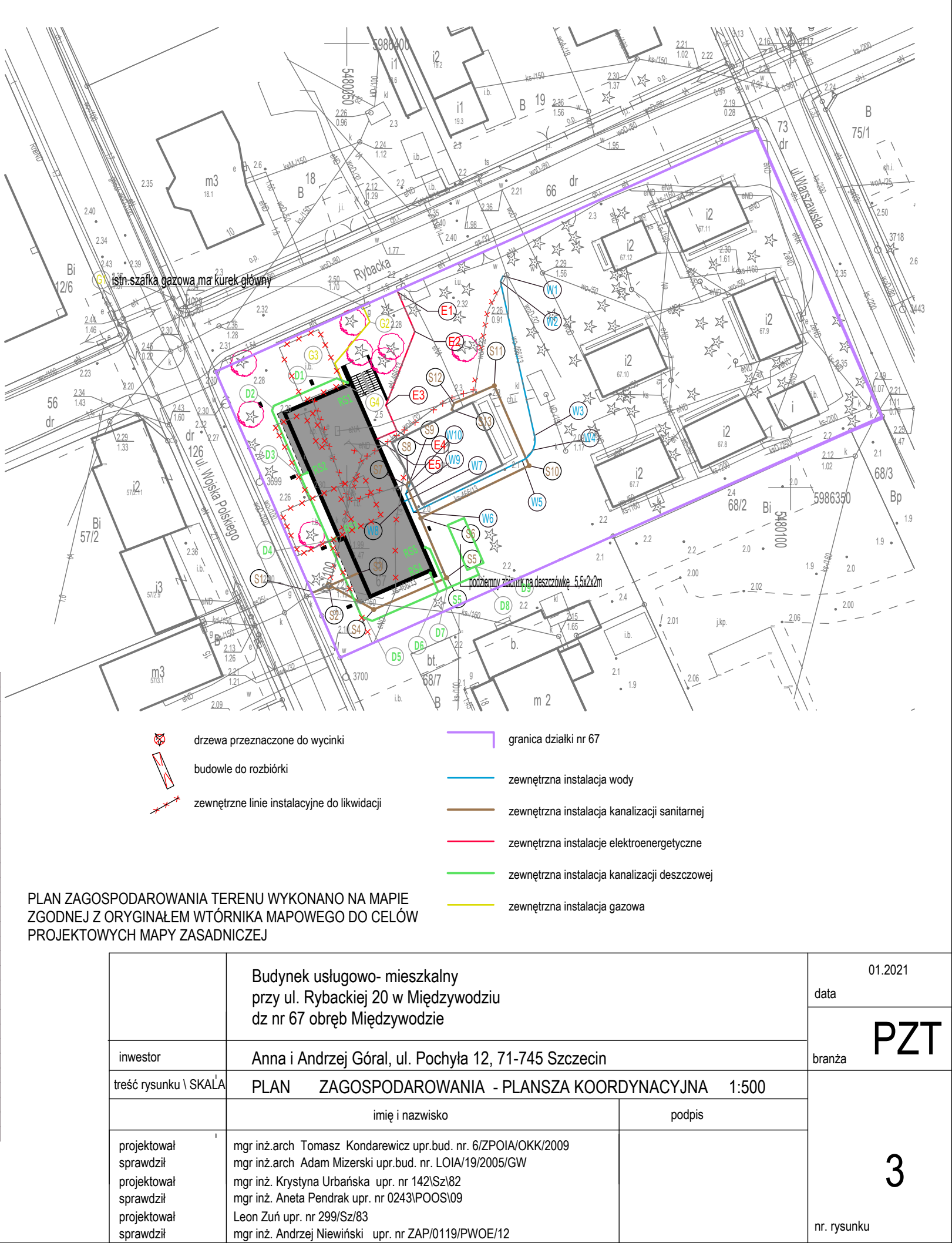


- projektowany budynek
- granica działki nr 67
- drzewa istniejące
- drzewa do usunięcia
- budowle do rozbiórki

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYKONANO NA MAPIE ZGODNEJ Z ORYGINAŁEM WTÓRNIKA MAPOWEGO DO CELÓW PROJEKTOWYCH MAPY ZASADNICZEJ

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		12.2020
			data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin		PZT
treść rysunku \ SKAŁA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA - ROZBIÓRKI I WYCINKI 1:500		
	imię i nazwisko	podpis	2
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku

Mapa do celów projektowych Karta rejestracyjna																																																																																																																																																																				
OBIEKT: Międzywodzie, ul. Rybacka 20 województwo : zachodniopomorskie powiat : kamieński nazwa miejscowości: Międzywodzie		Geodus s.c. Zakład Geodezyjno – Kartograficzny ul. Tęsknoty 10 72 – 420 Dziwnów tel/ 502-453-442 email: biuro@geodus.com.pl																																																																																																																																																																		
jednostka ewidencyjna:	Identyfikator: 320701_5																																																																																																																																																																			
	Nazwa: Gmina Dziwnów																																																																																																																																																																			
obręb :	Identyfikator: 320701_5.0001																																																																																																																																																																			
	Nazwa: Międzywodzie																																																																																																																																																																			
Działka nr :	67																																																																																																																																																																			
Skala mapy :		1:500																																																																																																																																																																		
Nazwa układu współrzędnych		Prostokątnych płaskich: 2000-15																																																																																																																																																																		
		Układu wysokości: Kronsztadt 86																																																																																																																																																																		
Geodeta : Henryk Źródlewski uprawnienia zawodowe nr 5607 Imię i nazwisko geodety uprawnionego, który opracował mapę		Wykonano w ramach roboty geodezyjnej zgłoszonej w Wydziale Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Kamieniu Pomorskim GiK.6640.50.2021																																																																																																																																																																		
Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu: cyfrowej mapy zasadniczej w układzie :2000" w skali 1: 500 2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego 3. pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu: -eN-19/14, ks-466/13, wo-466/13		W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej II i III klasy nr : 1029 podlegające ochronie na podst. art.15, art.48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne																																																																																																																																																																		
		Granice działek ewidencyjnych: według danych WGiKSP w Kamieniu Pomorskim .																																																																																																																																																																		
1. Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji:																																																																																																																																																																				
2. Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie sprawdzano <table><tr><th colspan="3">Współrzędne punktów</th><th>PUNKT</th><th>X</th></tr><tr><th>pkt.</th><th>x</th><th>y</th><th colspan="2">WODOCIĄG</th></tr><tr><td>GAZ</td><td></td><td></td><td>W1</td><td>5986373.83</td></tr><tr><td>G1</td><td>5986370.47</td><td>5480051.78</td><td>W2</td><td>5986373.21</td></tr><tr><td>G2</td><td>5986368.67</td><td>5480052.60</td><td>W3</td><td>5986355.88</td></tr><tr><td>G3</td><td>5986363.99</td><td>5480048.65</td><td>W4</td><td>5986354.23</td></tr><tr><td>G4</td><td>5986361.58</td><td>5480049.70</td><td>W5</td><td>5986353.06</td></tr><tr><td colspan="3">KANALIZACJA DESZCZOWA</td><td>W6</td><td>5986347.24</td></tr><tr><td>D1</td><td>5986362.31</td><td>5480048.86</td><td>W7</td><td>5986348.66</td></tr><tr><td>D2</td><td>5986358.95</td><td>5480041.68</td><td>W8</td><td>5986348.46</td></tr><tr><td>D3</td><td>5986351.36</td><td>5480044.76</td><td>W9</td><td>5986349.27</td></tr><tr><td>D4</td><td>5986344.00</td><td>5480047.96</td><td>W10</td><td>5986350.69</td></tr><tr><td>D5</td><td>5986335.28</td><td>5480052.17</td><td colspan="2">KANALIZACJA SANITARNA</td></tr><tr><td>D6</td><td>5986338.24</td><td>5480060.32</td><td>S1</td><td>5986338.26</td></tr><tr><td>D7</td><td>5986338.66</td><td>5480061.28</td><td>S2</td><td>5986338.95</td></tr><tr><td>D8</td><td>5986340.22</td><td>5480064.88</td><td>S3</td><td>5986340.35</td></tr><tr><td>D9</td><td>5986341.14</td><td>5480064.48</td><td>S4</td><td>5986337.53</td></tr><tr><td>RS1</td><td>5986361.83</td><td>5480050.07</td><td>S5</td><td>5986340.56</td></tr><tr><td>RS2</td><td>5986351.70</td><td>5480045.54</td><td>S6</td><td>5986346.60</td></tr><tr><td>RS3</td><td>5986344.34</td><td>5480048.74</td><td>S7</td><td>5986350.24</td></tr><tr><td>RS4</td><td>5986340.39</td><td>5480059.39</td><td>S8</td><td>5986350.57</td></tr><tr><td>RS5</td><td>5986343.20</td><td>5480058.85</td><td>S9</td><td>5986350.66</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>S10</td><td>5986352.47</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>S11</td><td>5986361.48</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>S12</td><td>5986359.51</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>S13</td><td>5986358.78</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">LINIA ELEKTROENERG</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>E1</td><td>5986372.02</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>E2</td><td>5986367.58</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>E3</td><td>5986359.28</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>E4</td><td>5986356.44</td></tr><tr><td colspan="3"></td><td>E5</td><td>5986355.47</td></tr></table>			Współrzędne punktów			PUNKT	X	pkt.	x	y	WODOCIĄG		GAZ			W1	5986373.83	G1	5986370.47	5480051.78	W2	5986373.21	G2	5986368.67	5480052.60	W3	5986355.88	G3	5986363.99	5480048.65	W4	5986354.23	G4	5986361.58	5480049.70	W5	5986353.06	KANALIZACJA DESZCZOWA			W6	5986347.24	D1	5986362.31	5480048.86	W7	5986348.66	D2	5986358.95	5480041.68	W8	5986348.46	D3	5986351.36	5480044.76	W9	5986349.27	D4	5986344.00	5480047.96	W10	5986350.69	D5	5986335.28	5480052.17	KANALIZACJA SANITARNA		D6	5986338.24	5480060.32	S1	5986338.26	D7	5986338.66	5480061.28	S2	5986338.95	D8	5986340.22	5480064.88	S3	5986340.35	D9	5986341.14	5480064.48	S4	5986337.53	RS1	5986361.83	5480050.07	S5	5986340.56	RS2	5986351.70	5480045.54	S6	5986346.60	RS3	5986344.34	5480048.74	S7	5986350.24	RS4	5986340.39	5480059.39	S8	5986350.57	RS5	5986343.20	5480058.85	S9	5986350.66				S10	5986352.47				S11	5986361.48				S12	5986359.51				S13	5986358.78				LINIA ELEKTROENERG					E1	5986372.02				E2	5986367.58				E3	5986359.28				E4	5986356.44				E5	5986355.47
Współrzędne punktów			PUNKT	X																																																																																																																																																																
pkt.	x	y	WODOCIĄG																																																																																																																																																																	
GAZ			W1	5986373.83																																																																																																																																																																
G1	5986370.47	5480051.78	W2	5986373.21																																																																																																																																																																
G2	5986368.67	5480052.60	W3	5986355.88																																																																																																																																																																
G3	5986363.99	5480048.65	W4	5986354.23																																																																																																																																																																
G4	5986361.58	5480049.70	W5	5986353.06																																																																																																																																																																
KANALIZACJA DESZCZOWA			W6	5986347.24																																																																																																																																																																
D1	5986362.31	5480048.86	W7	5986348.66																																																																																																																																																																
D2	5986358.95	5480041.68	W8	5986348.46																																																																																																																																																																
D3	5986351.36	5480044.76	W9	5986349.27																																																																																																																																																																
D4	5986344.00	5480047.96	W10	5986350.69																																																																																																																																																																
D5	5986335.28	5480052.17	KANALIZACJA SANITARNA																																																																																																																																																																	
D6	5986338.24	5480060.32	S1	5986338.26																																																																																																																																																																
D7	5986338.66	5480061.28	S2	5986338.95																																																																																																																																																																
D8	5986340.22	5480064.88	S3	5986340.35																																																																																																																																																																
D9	5986341.14	5480064.48	S4	5986337.53																																																																																																																																																																
RS1	5986361.83	5480050.07	S5	5986340.56																																																																																																																																																																
RS2	5986351.70	5480045.54	S6	5986346.60																																																																																																																																																																
RS3	5986344.34	5480048.74	S7	5986350.24																																																																																																																																																																
RS4	5986340.39	5480059.39	S8	5986350.57																																																																																																																																																																
RS5	5986343.20	5480058.85	S9	5986350.66																																																																																																																																																																
			S10	5986352.47																																																																																																																																																																
			S11	5986361.48																																																																																																																																																																
			S12	5986359.51																																																																																																																																																																
			S13	5986358.78																																																																																																																																																																
			LINIA ELEKTROENERG																																																																																																																																																																	
			E1	5986372.02																																																																																																																																																																
			E2	5986367.58																																																																																																																																																																
			E3	5986359.28																																																																																																																																																																
			E4	5986356.44																																																																																																																																																																
			E5	5986355.47																																																																																																																																																																
W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy																																																																																																																																																																				
Aktualność mapy do celów projektowych na dzień : 15.01.2020 r.		Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego : geodeta : Henryk Źródlewski uprawnienia zawodowe nr 5607																																																																																																																																																																		



II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWO-MIESZKALNEGO WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL.
RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE**

ADRES INWESTYCJI: ulica: Rybacka 20
działka: 67
obręb: Międzywodzie
gmina: Dziwnów
powiat: kamieński
województwo: zachodniopomorskie

INWESTOR:

Anna i Andrzej Góral,
ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin

PROJEKTANT: **PROJEKTOWANIE TOMASZ KONDAREWICZ ARCHITEKT**
ul. Saperska 18m2 , 72-344 Rewal
NIP: 857-139-36-46 tel. 606 470657

ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Tomasz Kondarewicz <i>projektant</i>	upr. nr 6/ZPOIA.OKK/2009
	mgr inż.arch Adam Mizerski <i>sprawdzający</i>	upr.n r LOIA/19/2005/GW

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XIII , XIV ,XVII

STYCZEŃ 2021

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Projektowany obiekt to budynek usługowo-mieszkalny w zabudowie wolnostojącej. Budynek zaprojektowano jako trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, z tarasami i balkonami widokowymi.

Na parterze (1 kondygnacja) zlokalizowano lokal użytkowy przeznaczony na handel lub gastronomię (wymagane dodatkowe opracowanie uzgodnione z rzeczoznawcą sanepid) oraz pomieszczenie sprzątaczkowe i pom. techniczne. Na pierwszym piętrze znajdować się będą 3 jednostki usługowe zakwaterowania turystycznego.

Na 3 kondygnacji zaprojektowano 2 jednostki mieszkalne. Dostęp do nich zapewnia zewnętrzna klatka schodowa zlokalizowana na końcach traktów komunikacyjnych zlokalizowanych na galeriach.

Obsługę obiektu zapewnią będzie inwestor wraz z rodziną. Od strony wschodniej nowoprojektowanego budynku znajduje się obiekt będący recepcją ośrodka oraz magazynem środków czystości i pościeli dla pensjonariuszy ośrodka. Będzie on obsługiwać także nowoprojektowany obiekt.

1.2. ARCHITEKTURA OBIEKTU

Projektuje się budynek o prostej bryle z wysuniętymi balkonami, przykrytej płaskim dachem. Bryłę budynku projektuje się w stylu willi przymorskich, wpisując się w otaczającą zabudowę oraz nawiązując do charakterystycznego klimatu turystyczno-wypoczynkowego. Elewacje budynku od 1 do 3 kondygnacji wykończone tynkiem oraz płytami cementowo-włóknowymi w kolorze zgodnie z rysunkiem elewacji,

1.3. PODSTAWOWE DANE GABARYTOWE

	DANE TECHNICZNE	
Projektowany budynek A	Długość budynku	23,23- 25,96 m
	Szerokość budynku	do 9,24 m
	Wysokość budynku	+9,77 m (względem poziomu 0,00 projektowanego budynku)
	Liczba kondygnacji	3 nadziemne
	Poziom projektowanej posadzki	0.00 = +2,35 m n.p.m.
	Powierzchnia zabudowy budynku	211,13 m ²
	Powierzchnia użytkowa budynku	449,76 m ²
	Kubatura brutto	2325 m ³
	Ilość lokali	6 szt.

1.4. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

PARTER

lokal usługowy

0.1	sala sprzedaży	161,47m ²
0.2	przedsionek wc	1,54 m ²
0.3	wc klientów	1,57 m ²
0.4	pom.porządkowe	2,33 m ²
0.5	przedsionek wc	1,61 m ²
0.6	wc personelu	1,67 m ²
0.7	pom.techniczne	4,34 m ²

RAZEM PARTER 174,53 m²

I PIĘTRO

lokal zakwaterowania turystycznego nr 1

1.1.1	przedpokój	2,80 m ²
-------	------------	---------------------

1.1.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	27,84 m ²
1.1.3	sypialnia	8,90 m ²
1.1.4	sypialnia	8,40 m ²
1.1.5	łazienka	4,89 m ²
RAZEM		52,83 m²
lokal zakwaterowania turystycznego nr 2		
1.2.1	przedpokój	11,76 m ²
1.2.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,48 m ²
1.2.3	sypialnia	10,39 m ²
1.2.4	sypialnia	11,16 m ²
1.2.5	łazienka	5,74 m ²
RAZEM		63,53 m²
lokal zakwaterowania turystycznego nr 3		
1.3.1	przedpokój	3,28 m ²
1.3.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	28,29 m ²
1.3.3	sypialnia	10,56 m ²
1.3.4	sypialnia	8,87 m ²
1.3.5	łazienka	4,96 m ²
RAZEM		48,92 m²
RAZEM I PIĘTRO		172,32 m²
II PIĘTRO		
lokal mieszkalny nr 1		
2.4.1	przedpokój	4,19 m ²
2.4.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	19,68 m ²
2.4.3	sypialnia	10,03 m ²
2.4.4	sypialnia	8,79 m ²
2.4.5	łazienka	5,53 m ²
RAZEM		48,92 m²
lokal mieszkalny nr 2		
2.5.1	przedpokój	6,50 m ²
2.5.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	21,98 m ²
2.5.3	sypialnia	10,57 m ²
2.5.4	sypialnia	10,57 m ²
2.5.5	łazienka	5,07 m ²
RAZEM		54,69 m²
RAZEM II PIĘTRO		102,91 m²
RAZEM BUDYNEK		449,76 m²

2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

2.1. FUNDAMENTY

Projektuje się ławy lub płytę fundamentową wykonane z żelbetu. Ława lub płyta fundamentowa stanowi bezpośrednie podparcie ścian nośnych budynku. Szczegółowy rysunek fundamentu według opracowania technicznego branży konstrukcyjnej.

2.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

ściany fundamentowe:

warstwa nośna- bloczki betonowe na zaprawie cementowej gr24 cm

warstwa termiczna- ocieplenie z polistyrenu ekstrudowanego gr.12 cm

warstwa elewacyjna-powyżej gruntu płytka klinkierowa gr 2 cm

Współczynnik przenikania ciepła k dla ściany zewnętrznej fundamentowej to $0,15 \text{ W/m}^2 \times ^\circ\text{K}$ ściany parteru

warstwa nośna- pustaki gazobetonowe na zaprawie cementowej gr 24 cm

warstwa termiczna- ocieplenie ze styropianu grafitowego gr 15 cm

warstwa elewacyjna- tynk mineralny , płytka klinkierowa grubości 2-4 cm

Współczynnik przenikania ciepła k dla ściany zewnętrznej to $0,15 \text{ W/m}^2 \times ^\circ\text{K}$ ściany pięter

warstwa nośna- pustaki silka na zaprawie cementowej gr 18 cm

warstwa termiczna- ocieplenie z wełny mineralnej gr 18 cm

- pustka powietrzna 1 cm

warstwa elewacyjna- tynk mineralny , tynk mineralny lub płyty włóknowo- cement. grubości 1 cm

Współczynnik przenikania ciepła k dla ściany zewnętrznej to $0,15 \text{ W/m}^2 \times ^\circ\text{K}$

2.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

nośne: w poziomie parteru do 2 piętra pustaki silka gr. 24 cm na zaprawie cementowej

działowe , w poziomie parteru do 2 piętra pustaki silka lub gazobetonowe gr. 12 cm na zaprawie cementowej

2.4. STROPY I POSADZKI

Stropy gr.16-20 cm, żelbetowe monolityczne wykończony zgodnie z ze spisem warstw.

Dla uzyskania jednolitych poziomów wykończenia posadzek (w szczególności dot. podłóg na stropie międzykondygnacyjnym), grubość wylewek winna być dostosowana do grubości materiałów wykończeniowych posadzek. Należy kierować się zasadą jednakowego poziomu wykończonego posadzek. Przy wykonywaniu warstw konstrukcyjnych podłóg i podkładu betonowego wykonać należy szczeliny dylatacyjne – izolacyjne i przeciwskurczowe. Szczeliny izolacyjne wypełnione materiałem elastycznym np. styropianem, pasem z mineralnej wełny szklanej (styki akustyczne) lub płaskownikiem ze stali nierdzewnej (przy zmianie grubości podkładu lub zmianie materiału wykończenia podłogi). Szczeliny przeciwskurczowe winny ograniczać pola podkładu betonowego lub fibro betonu do maksymalnie 36m^2 , przy długości boku prostokąta nie przekraczającym 6m. Szczeliny przeciwskurczowe zaleca się wykonać przy krawędziach ścian. Szczeliny przeciwskurczowe w podkładzie betonowym wykonane poprzez nacięcie ręczne lub mechaniczne sięgające głębokości do 1/3 głębokości podkładu. Po okresie dojrzewania podkładu szczeliny dylatacyjne należy wypełnić – żywicami epoksydowymi.

Na etapie realizacji wykonawca winien wykonać projekt warsztatowy z planem dylatacji izolacyjnych i przeciwskurczowych.

W pomieszczeniach mokrych (toalety, łazienki) pod płytkami ceramicznymi gresowymi należy wykonać powłokową izolację przeciw wodną – folia w płynie zwracając szczególną uwagę na izolację narożników oraz przejść urządzeń sanitarnych.

2.5. DACHY I STROPODACHY

Zaprojektowano płaski stropodach gr. 16-20 cm, żelbetowy monolityczny wykończony zgodnie z ze spisem warstw.
Współczynnik przenikania ciepła k dla stropodachu to 0,15 W/m² x °K

2.6. SŁUPY, BELKI, PODCIĄGI, NADPROŻA

Nadproża prefabrykowane typu L 19 i monolityczne żelbetowe wylewane na budowie / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja. Ściany nośne będą zawierały trzpienie żelbetowe łączące fundament z wieńcem obwodowym budynku / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja. Słupy parteru i pięter monolityczne żelbetowe wylewane na budowie / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja.

2.7. KOMINY I PRZEWODY WENTYLACYJNE

Powietrze czerpane będzie za pomocą nawiewników higrosterowanych umieszczonych w oknach.
Przewody spalinowy i wentylacyjny w pustakach prefabrykowanych typu schiedel lub typu P oraz w rurach typu Spiro. Komin murowany z cegły ceramicznej pełnej klasy min. 150 na zaprawie cementowej klasy 5.

2.8. IZOLACJE

2.8.1. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

- Izolacja przeciwwodna pozioma – projektuje się membranę dachową lub papę termozgrzewalną stanowiącą izolację dachu budynku
 - Izolacja przeciwwodna fundamentu – projektuje się pokrycie w dwóch warstwach folią PE lub membraną hydroizolacyjną EPDM.
 - poziome- 2x papa termozgrzewalna + folia budowlana wodoszczelna na warstwie nośnej pionowe- 2x papa termozgrzewalna, Izohan Izobud WM 2mm w miejscu gdzie izolacja styka się z ewentualnym ociepleniem 2x lepik asfaltowy na gorąco bez wypełniaczy
- izolacje paroszczelne**
- w stropodachu i ścianach zewnętrznych warstwa folii ułożona pod pokryciem
 - w ścianie fundamentowej warstwa folii między warstwą konstrukcyjną a ociepleniem.

Uwaga:

Izolację należy dobrać każdorazowo indywidualnie do warunków gruntowo – wodnych oraz ukształtowania terenu. Izolować suche powierzchnie lub stosować materiały odpowiednie do warunków wilgotnościowych podłoża ściśle wg zaleceń producenta z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych oraz ukształtowania terenu.

W styku ze styropianem czy polistyrenem ekstrudowanym stosować wyłącznie lepik na gorąco, Dysperbit lub inne masy bitumiczne nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych).

2.8.2. Izolacje termiczne i akustyczne

- Izolacja termiczna dachu balkonów i fundamentu budynku – polistyren ekstrudowany o $\lambda=0,03$ W/mK

- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych – 16 cm styropianu EPS 70 o $\lambda=0,031$ W/mK, na ścianach tynkowanych

2.9. WIEŃCE

Wieńce monolityczne żelbetowe wylewane na budowie / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja. Ściany nośne będą zawierały trzpienie żelbetowe łączące fundament z wieńcem obwodowym budynku / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja .

2.10. STOLARKA OKIENNA

Wszystkie okna budynku w kolorze szarym Ościeża okienne wewnątrz wykończone mineralnymi płytami np. Multipor gr. 3cm zlicowane z zewnętrzną krawędzią ściany.

Na piętrach ramy okienne drewniane lub PCV, w kolorze według rys. elewacji. Na parterze ślusarka aluminiowa . Przyjęto średni współczynnik $U < 0,9$ W/m²K (dla całego okna lub drzwi).

Szklenie: szyby zespolone, bezbarwne, termoizolacyjne, nierrefleksyjne: o współczynniku przenikania ciepła $U < 0,9$ W/m²K.

Klamki, okucia, zaślepki kanałów dekompresji i inne elementy widoczne od zewnątrz lub wewnątrz w kolorze profilu okiennego.

Szczegółowe dane stolarki okiennej należy ustalić z wykonawcą na etapie zamówienia.

UWAGA!

Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić na budowie wymiary i ilość przygotowanych otworów.

Osadzenie okien wg instrukcji producenta.

Parapety - wewnętrzne drewniane, zewnętrzne z blachy tytanowo cynkowej, w kolorze szarym.

2.11. STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi zewnętrzne wejściowe – z profili aluminiowych lub PCV w kolorze szarym. Współczynnik przenikania ciepła $U < 1,1$ W/m²K. Klamki, okucia i inne elementy widoczne od zewnątrz lub wewnątrz w kolorze profilu drzwiowego.

Drzwi wewnętrzne laminowane lub lakierowane, płytowe pełne lub z wypełnieniem szklanym. Szczegółowy typ drzwi należy ustalić z wykonawcą na etapie zamówienia.

UWAGA!

Przed złożeniem zamówienia należy sprawdzić wymiary przygotowanych otworów i ilość na budowie.

Osadzenie drzwi wg instrukcji producenta.

2.12. KOLORYSTYKA I WYKOŃCZENIE ELEWACJI

2.12.1. Wykończenie tynkiem: wykończenie elewacji np. tynkiem mineralnym barwionym w masie w kolorze zgodnie z rysunkiem elewacji.

Uwaga: Przed ostatecznym tynkowaniem wykonać próbkę koloru na 1m² na styropianie do akceptacji Inwestora.

Świeże tynki chronić przed zbyt intensywnym działaniem promieni słonecznych i opadami atmosferycznymi

Wykończenie płytami cementowo-włóknowymi w fakturze drewnopodobnej odcień brązowy ciepły

Wykończenie płytką klinkierową

2.12.2. Obróbki blacharskie: Obróbki wykonać z blachy tytanowo - cynkowej, zgodnie z rysunkami elewacji.

2.12.3. Parapety zewnętrzne: Parapety zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej, w kolorze według rysunku elewacji.

2.13. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

2.13.1. Wykończenie ścian i sufitów wnętrza

posadzki - deski drewniane , gres

tynki - we wszystkich pomieszczeniach tynki gipsowe 3-4 mm lub cementowo-wapienne kat IV, a w pomieszczeniach wilgotnych tynki cementowe jednowarstwowe oraz terakota na ścianach przynajmniej do wysokości 2,20 ponad poziomem posadzki.

malowanie – we wszystkich pomieszczeniach malowanie farbami akrylowymi przepuszczającymi powietrze, zastosować farbę akrylową zmywalną o podwyższonej odporności na ścieranie.

Tynki wewnętrzne gipsowe lub cementowo-wapienne w pomieszczeniach mokrych.

Uwaga: Tynk i gładź powinny odpowiadać wymaganiom normy aktualnej PN-B-10109. Grupa zawilgocenia zgodna z przeznaczeniem pomieszczenia.

Przed rozpoczęciem wykonywania tynków należy przeprowadzić kontrolę przygotowania podłoża, zakończenia robót instalacyjnych podtynkowych, osadzenia ościeżnic drzwiowych, okiennych.

Podłoże musi być mocne, czyste, równe i suche. Nierówności powinny być wyrównane tynkiem podkładowym, lub naprawione zaprawą.

Przy wykonywaniu tynków suchych mieszanek należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji producenta w zakresie przygotowania mieszanek, przygotowania podłoża, oraz sposobu i warunków nakładania.

Tynki powinny być wykonane przy temperaturze otoczenia i podłoża w trakcie wykonywania prac i przez następne 2 dni wyższej niż +5°C do 25°C.

W trakcie wysychania materiału zaleca się lekkie przewietrzanie pomieszczeń.

Świeże tynki chronić przed zbyt intensywnym działaniem promieni słonecznych i opadami atmosferycznymi.

- **Wykończenie ścian łazienek** – zgodnie z projektem wnętrz wg. odrębnego opracowania.

Uwagi:

- kolorystykę oraz rodzaj próbek okładzin ceramicznych lub gresowych przed wykonaniem należy uzgodnić z projektantem oraz Inwestorem.

- dylatacje, listwy dylatacyjne, kolor zgodny z kolorem fugi; kolor fugi dopasować do koloru płytek – kolorystyka do uzgodnienia z projektantem lub Inwestorem na etapie realizacji.

- na posadzkach pomieszczeń mokrych należy zastosować izolację przeciwwilgociową np. folia w płynie malowana x2.

- **Wykończenie sufitów na podkonstrukcji** – 2x płyta GK gr. 12,5 mm montowane na stelażu systemowym

2.13.2. Wykończenie podłóg

Posadzki należy dobrać indywidualnie, wykonanie zgodnie z zaleceniami producenta. Typ wykończenia podłóg oraz kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem na etapie realizacji.

W pomieszczeniach mokrych (łazienki, kuchnia) oraz w pomieszczeniu gospodarczym i spiżarni, powierzchnia podłóg powinna być zmywalna, nienasiąkliwa i nieśliska – np. płytki ceramiczne, gres lub terakota.

Uwaga: Kolorystykę wszystkich posadzek przed zamówieniem należy skonsultować z Inwestorem i Projektantem.

Dylatacje, listwy dylatacyjne, silikon kolor zgodny z kolorem fugi; kolor fugi dopasować do koloru płytek. Dopuszcza się dylatację wg technologii wykonawcy.

2.13.3. Drzwi wewnętrzne

Pełne lub częściowo przeszkłone. Drzwi z podcięciami lub otworami wentylacyjnymi o pow. min. 0,022 m² umożliwiającymi przepływ powietrza i prawidłowe działanie systemu wentylacji

mechanicznej. Informację o zastosowanych drzwiach umieszczono na rzutach poszczególnych kondygnacji.

Ościeżnica obejmująca, z listwami wylogowymi, drewniana dostarczana z drzwiami, okucia dobrane indywidualnie

2.13.4. Balustrady i schody zewnętrzne

Schody wewnętrzne projektuje się jako 2 - biegowe, w konstrukcji żelbetowej wg odrębnego projektu wykonawczego. Szerokość biegów od wykończonej powierzchni ściany do poręczy wynosi od 125 do 150 cm. Balustrada zewnętrzna systemowa z pochwytem systemowym o wysokości min 110 cm i odstępami pomiędzy elementami nie przekraczającymi 12 cm

2.13.5. Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne drewniane lub równoważne. Wysokość parapetów wg rzutów. Kolorystyka do uzgodnienia z projektantem lub Inwestorem na etapie realizacji.

3. DOSTOSOWANIE DO KORZYSTANIA Z BUDYNKU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Projektowana zabudowa jest dostosowana do korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich. Zaprojektowano wejście do klatki schodowej zewnętrznej dostępne dla osób niepełnosprawnych. Każda kondygnacja budynku ma zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez projektowany schodolaz gąsienicowy STAIRMAX dostosowany do samodzielnej obsługi osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wejście do budynku wyposażone w próg o wysokości nie przekraczającej 2 cm.

Projektowany lokal nr 1 w budynku na piętrze dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych. Szerokości wszystkich ciągów komunikacyjnych zaprojektowano o wymiarze min. 120 cm, drzwi wewnętrzne o szerokości min. 90 cm w świetle, a także dostosowano łazienki zapewniając wymaganą przestrzeń manewrową przed urządzeniami higieniczno-sanitarnymi (okrąg o średnicy 150 cm).

Zaprojektowano 1 miejsce postojowe na terenie inwestycji dostosowane do obsługi osób niepełnosprawnych. Miejsce ma szerokość 360 cm oraz długość 500 cm.

4. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Planowana inwestycja nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń gazowych ani płynnych.

Projektowana zabudowa usług turystycznych w zabudowie wolnostojącej z planowanym wyposażeniem oraz przewidzianym sposobem użytkowania nie powoduje emisji szczególnych hałasów i wibracji wymagających stosowania dodatkowych zabezpieczeń oraz środków zaradczych.

Inwestycja została zaprojektowana tak, aby nie pogarszać komfortu bytowego dla sąsiedniej zabudowy.

Projektowany obiekt nie wprowadza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni gleby oraz wód. Ścieki bytowe oraz wody opadowe z terenu inwestycji odprowadzane do gminnej istniejącej sieci kanalizacyjnej zgodnie z warunkami przyłączeniowymi gestorów sieci. Charakter użytkowy budynku usług turystycznych pozwala na zachowanie znacznego udziału terenu biologicznie czynnego wokół planowanej zabudowy. Projektowany budynek nie narusza istniejącego drzewostanu. Planuje się selektywną zbiórkę odpadów oraz odbiór i wywóz przez przedsiębiorstwo komunalne działające na terenie gminy.

5. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Wszelkie rozwiązania budowlane zaprojektowano w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów.

Wentylacja pomieszczeń odbywać się będzie poprzez projektowany system wentylacji grawitacyjnej. Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi będą miały instalacje grzewczą (ogrzewanie podłogowe, ogrzewanie powietrzem), zapewniające odpowiedni komfort cieplny.

Pomieszczenie pomocnicze zlokalizowane w parterze projektowanego budynku przeznaczone na obsługę funkcji turystycznej wyposażono w system wentylacji grawitacyjnej, ogrzewanie oraz dostęp światła dziennego.

6. WARUNKI OCHRONY P-POŻ.

Zgodnie z §213 p. 1 a) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej budynków określa się dla projektowanego obiektu:

Budynek to wolnostojący, niski, trzykondygnacyjny zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III, IV i V**.

- brak pomieszczenia do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób

Wymagana odporność pożarowa klasy **C**.

Wymagane parametry odporności ogniowej elementów budowlanych:

- główna konstrukcja nośna R60;
- konstrukcja dachu R15;
- stropy międzykondygnacyjne REI60;
- ściany zewnętrzne EI30;
- ściany wewnętrzne EI15;
- biegi i spoczniki schodów R60;
- przekrycie dachu RE15;
- oddzielenie lokali od siebie EI30;
- wydzielona i oddymiana klatka schodowa EI60, drzwi i okna EI30;

Odległość między budynkami:

Projektowana zabudowa w odległości ponad 8,0 m od najbliższego budynku znajdującego się na sąsiedniej

Elementy wykończenia i wyposażenia wewnątrz:

Wszystkie elementy wykończenia wewnątrz i wyposażenia planuje się wykonać jako nierozprzestrzeniające ognia NRO.

Elementy stałe wyposażenia wykonane zostaną z materiałów trudnozapalnych.

Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu i zapewnienie wody do celów ppoż:

W projektowanym obiekcie planuje się umieszczenie przeciwpowozarowego wyłącznika prądu.

Projektowany obiekt zostanie wyposażony w oświetlenie ewakuacyjne (zgodnie z projektami branżowymi).

W obiekcie przewiduje się instalację hydrantów wewnętrznych dn25, jeden hydrant przy klatce schodowej na każdej kondygnacji, zasięg hydrantów 30 + 3 m, hydranty z węzłem półsztywnym i prądownicami uniwersalnymi, zawory hydrantowe zostaną umieszczone na wys. $h=1,35\text{ m} \pm 1\text{ cm}$ od posadzki.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia powozaru przewiduje się z hydrantu umieszczonego w ulicy – ul. Wojska Polskiego przy działce nr 493, odległość ok. 5 m.

Dojazd powozarowy do budynków A i C zapewniono w ulicy Różanej i Klifowej, gdzie odległość od ulicy do budynku wacha się w granicach 6-8 m

Warunki ewakuacji:

Budynek zostanie wyposażony w kierunkowe podświetlane znaki ewakuacyjne oraz oznaczenie wejść i wyjść ewakuacyjnych z budynku

Drogi ewakuacyjne z parteru prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku, z poziomów położonych wyżej ewakuacja galeriami komunikacyjnymi i otwartą klatką schodową gdzie zapewniono szerokość biegu wynoszącą 120 cm oraz szerokość spoczników wynoszącą 150 cm w świetle przejścia.

Wyjścia z lokali prowadzą galeriami o szerokości min 140 cm bezpośrednio do klatki schodowej.

Uwagi:

Przed uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie obiektu należy oznakować drogi ewakuacyjne zgodne z PN, wyposażać obiekt w gaśnice zgodnie z zaleceniami przepisów odrębnych (na każde 100 m² powierzchni jedna gaśnica proszkowa 2kg lub 3 dm³ płynu gaśniczego, z dojściem maksymalnym o długości 30 m, oznakowanie wg PN).

Dodatkowo, w obiekcie należy umieścić instrukcję przeciwpożarową, instrukcję postępowania na wypadek pożaru i instrukcję bezpieczeństwa. Personel obiektu hotelowego należy przeszkolić w zakresie przepisów ppoż.

7. KONSTRUKCJA

7.1. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Budowę geologiczną przedmiotowego terenu rozpoznano na podstawie 3 odwiertów geotechnicznych o głębokości 5m.

Budynki zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Istniejące warunki gruntowo – wodne pozwalają na bezpośrednie posadowienie fundamentów projektowanego budynku usług turystycznych, po uprzednim uwzględnieniu głębokość przemarzania gruntów, która na tym terenie wynosi 0,8 m (wg PN-81/B-03020). Projektowany obiekt, zaleca się posadowić na ławach lub płycie fundamentowej, w ten sposób, aby maksymalnie ograniczyć oddziaływanie sił pionowych na grunty o ograniczonej nośności (warstwy III).

Wykop pod fundament podlega odbiorowi z wpisem do dziennika budowy. Prace fundamentowe i wymianę gruntów należy prowadzić pod nadzorem geotechnicznym (wraz z odbiorem przez uprawnionego geotechnika). Każdorazowo po wykonaniu wykopu pod każdym z fundamentów należy dokonać oceny geotechnicznej zastanych gruntów. W przypadku, gdy okaże się, że napotkano grunty inne niż opisano w opinii geotechnicznej, należy skontaktować się z projektantem w celu opracowania rozwiązań zamiennych lub wymienić grunty na nasypowe uzgodnione z nadzorem geotechnicznym lub na chudy beton.

Należy zwrócić szczególną uwagę, aby podczas robót ziemnych i fundamentowych nie dopuścić do zalewania wykopów wodą gruntową (sączenia) bądź opadową. Ze względu na możliwe wahania poziomu wód gruntowych prace ziemne i fundamentowe należy wykonać w okresie suchym (przy niskich stanach wód gruntowych). Wykopy pod fundamenty można wykonać mechanicznie, jedynie ostatnie 20cm gruntu wybrać ręcznie tak, by nie naruszyć struktury gruntu pod fundamentami.

Podczas prowadzenia prac należy stosować się do wszystkich zaleceń podanych w opinii geotechnicznej.

7.2. POSADOWIENIE OBIEKTU

Opis posadowienia:

Projektowany budynek planuje się posadowić na ławie lub płycie żelbetowej o gr. 25-30 cm. Ława (płyta) fundamentowa stanowi bezpośrednie podparcie ścian nośnych budynku. Szczegółowy rysunek fundamentów według opracowania technicznego branży konstrukcyjnej.

7.3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

Tradycyjny, podłużny, ze ścianami nośnymi murowanymi z bloczków betonowych i pustaków gazobetonowych i silikatowych oraz słupami parteru, stropami, trzpieniami pięter, podciągami i wieńcami wylewanymi na budowie. Posadowienie na żelbetowych ławach (płycie) fundamentowych / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja; Stropodach i stropy o konstrukcji żelbetowej monolitycznej / patrz projekt techniczny w branży konstrukcja;

8. INSTALACJE SANITARNE

8.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Woda dla potrzeb bytowo-gospodarczych dla budynku usługowo- mieszkalnego dostarczana będzie z sieci wodociągowej zlokalizowanej w ul. Wojska Polskiego poprzez istniejące przyłącze wodociągowe.

Przepływy obliczeniowe wody wyznaczono zgodnie z normą PN-92 B-01706 „Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.”

W toku obliczeń otrzymaliśmy zapotrzebowanie na cele socjalne (dla dumy zimnej i ciepłej wody):

$$q_{\text{soc-byt}} = 13,3 \text{ m}^3/24 \text{ h}$$

Ciepła woda użytkowa dla każdej projektowanej jednostki mieszkalnej zostanie przygotowana w piecu gazowym zlokalizowanym w pom. technicznym na parterze

Dla utrzymania temperatury ciepłej wody użytkowej w przewodach ciepłej wody zaprojektowano instalację cyrkulacji c.w.u.

Instalację wewnętrzną wody zimnej, ciepłej i cyrkulacyjnej w budynku zaprojektowano z wielowarstwowych rur do instalacji sanitarnych polietylenowych z wkładką aluminiową, łączonych przez złączki zaciskowe typu TECEflex PE-Xc/AlPE prod. TECE (lub równoważne).

Instalacja wody będzie rozprowadzona w warstwie izolacji podłogi budynku oraz w bruzdach ściennych do poszczególnych przyborów sanitarnych.

Ze względu na poziome ułożenie przewodów w posadzkach, w razie konieczności ich odwodnienia można opróżnić je z wody przedmuchując sprężonym powietrzem. Przewody w posadzkach prowadzić łukami, bez spadków, tak aby uzyskać naturalną kompensację wydłużeń termicznych.

Przewody wody ciepłej i cyrkulacyjnej należy izolować zgodnie z poniższą tabelką:

	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji (materiał W/(m×K)1) cieplnej 0,035
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	½ wymagań z poz.1-4
Uwaga: 1) Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej, 2) Izolacja cieplna wykonana jako powietrzno-szczelna.		

Izolacja cieplna przewodów rozdzielczych i komponentów w instalacjach powinna spełniać wymagania minimalne określone w powyższej tabeli, a także Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 wraz z ewentualnymi późniejszymi zmianami), w szczególności w zakresie załączników nr 2 i 3;

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach wewnętrznych: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być nie rozprzestrzeniające ognia (NRO), co odpowiada iż powinny być wykonane z wyrobów o klasie reakcji na ogień co najmniej BL - s3, d0.

Izolacja termiczna winna być wykonana nie tylko dla przewodów z ciepłą wodą, lecz również w celu ochrony przed zjawiskiem potnięcia na instalacji wody zimnej. W pomieszczeniach ogrzewanych instalację zaizolować przeciwwoszeniowo. Wszystkie przejścia instalacji przez przegrody budowlane (np. ściany, stropy), a nie będące przejściami przeciwpożarowymi, należy wykonać w tulejach ochronnych, umożliwiających wydłużne przemieszczanie się przewodu w przegrodzie. Przestrzeń pomiędzy tuleją a przewodem należy wypełnić materiałem plastycznym lub elastycznym, nie powodującym uszkodzenia przewodu. W tulei nie może znajdować się żadne połączenie przewodu. Tuleja powinna być co najmniej o 1 cm dłuższa niż grubość ściany lub stropu.

Po zakończeniu montażu instalacji sanitarnej a przed zakryciem instalacji w bruzdach ściennych i posadzce, należy wykonać próbę szczelności. Przedtem jednak należy ją wypłukać, usuwając wszelkie pozostałości stałe. Można zastosować specjalne pompy płuczące, które mieszaniną wody i powietrza, działając w dwóch kierunkach, intensywnie usuwają przemieszczające się wewnątrz instalacji cząstki stałe. Po wypłukaniu instalacji, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową przy pomocy zimnej wody. Próbę taką można wykonać zimną wodą lub bezolejowym powietrzem zgodnie z Wytocznymi Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociagowych wydanych przez COBRTI INSTAL (07-2003).

8.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Ścieki odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ulicy Wojska Polskiego poprzez istniejące przyłącze kanalizacyjne.

Instalację kanalizacji sanitarnej zaprojektowano zgodnie z Polską Normą nr PN-EN 12056/2002 oraz PN-92/B-01707.

Przepływ obliczeniowy obliczono zgodnie ze wzorem:

$$q = Kx \sqrt{\sum AW}$$

$$K = 0,5$$

Podstawiając dane do powyższego wzoru otrzymano przepływ ścieków na poziomie $q=14,6 \text{ m}^3/\text{dobę}$

Kanalizację wewnątrz budynku prowadzoną podposadzką zaprojektowano z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC-U klasy S (SDR34, SN8) natomiast piony oraz podejścia do przyborów z rur niskosumowych np. Wavin AS (lub równoważne). Piony kanalizacyjne należy zaopatrzyć rewizje oraz wywiewkę wyprowadzoną 0,6 m nad dach budynku.

Podejścia kanalizacyjne do poszczególnych przyborów sanitarnych zlokalizowanych w pomieszczeniach sanitarnych, prowadzić w posadzkach, bruzdach ściennych lub ściankach instalacyjnych. Wysokość podejścia wykonać zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

W miejscach przejścia przez przegrody budowlane oraz płyty czy ławy fundamentowe przewody prowadzić w tulejach ochronnych. Tuleją ochronną może być rura o średnicy większej co najmniej o dwie grubości ścianki przewodu. W miejscach tych nie może być połączeń przewodów. Przestrzeń między przewodem a tuleją ochronną powinna być wypełniona szczelnym elastycznym obojętnym chemicznie w stosunku do tworzywa, z którego wykonana jest rura. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać około 2cm powyżej posadzki. Przy przejściu przez przegrody ogniowe stosować ognioochronną masę uszczelniającą (pęczniającą).

Rury kanalizacyjne prowadzone poza budynkiem, ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15cm. Po ułożeniu kanalizacji należy wykonać obsypkę dobrze ubijając grunt w pierwszym etapie, zasypkę należy wykonać piaskiem do wys. 30cm nad wierzch projektowanego przewodu. Zasyp wykopu powyżej warstwy ochronnej do powierzchni terenu wykonać żwirem lub pospółką zagęszczając warstwami 30cm przy użyciu zagęszczarek do współczynnika 0,98 wg skali Proctora.

Średnice podejść pod poszczególne przybory sanitarne wykonać w zależności od rodzaju przyboru (zgodnie z normą PN-92/B-01707), przy czym średnice podejść nie mogą być mniejsze aniżeli średnice wylotów z przyborów sanitarnych.

Odpyw z każdego przyboru sanitarnego, powinien być zaopatrzony w zamknięcie wodne – syfon – dobrany specjalnie do tego celu. Przybory wykonane z blachy (np. zlewozmywaki) należy ustawiać na elastycznych podkładkach w celu ochrony przed hałasem i drganiami. Zaleca się wykładanie zewnętrznych powierzchni tych przyborów materiałami tłumiącymi drgania.

Średnica przewodu (mm)	Spadek minimalny %	Spadek maksymalny %
< 110	2	15
160	1,5	15

Przewody kanalizacyjne mocować do konstrukcji budynku za pomocą uchwyty lub obejm. Maksymalne rozstawy uchwyty dla przewodów poziomych:

Średnica przewodu [mm]	Rozstaw uchwyty [m]
50 - 110	1,0
> 110	1,25

Na przewodach pionowych stosować na każdej kondygnacji co najmniej jedno mocowanie stałe zapewniając przenoszenie obciążeń rurociągów i jedno mocowanie przesuwne. Mocowanie przesuwne ma zabezpieczać rurociąg przed dociskiem. Wszystkie elementy przewodów spustowych mają być mocowane niezależnie.

8.3. INSTALACJA OGRZEWcza

ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ ZAPOTRZEBOWANIA CIEPŁA

Temperatury obliczeniowe zewnętrzne:	Załącznik krajowy NB do normy PN-EN 12831:2006
Temperatury ogrzewanych pomieszczeń:	
Obliczanie zapotrzebowania ciepła pomieszczeń:	PN-EN 12831:2006

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, przegród przezroczystych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wartości współczynnika przenikania ciepła U [W/m^2K] dla ważniejszych przegród wg danych architektonicznych:

$$U = \frac{1}{R_i + R + R_e} \quad [W/m^2K]$$

$$R = \sum_m R_m + \sum_n R_{pn} \quad [m^2K/W]$$

R_i – opór przejmowania ciepła na wewnętrznej powierzchni przegrody, m^2K/W ,

R_e – opór przejmowania ciepła na zewnętrznej powierzchni przegrody, m^2K/W ,

R – opór cieplny warstwy materiałowej lub całej przegrody, m^2K/W ,

Zestawienie ważniejszych współczynników przenikania ciepła „U” przegród budowlanych wg wytycznych projektu architektonicznego:

- ściana zewnętrzna	U=0,15 W/m ² K
- stropodach	U=0,15 W/m ² K
- podłoga na gruncie	U=0,13 W/m ² K
- okno zewnętrzne	U=0,90 W/m ² K
- drzwi zewnętrzne	U=1,10 W/m ² K

Miejscowość:	Międzywodzie
Stacja meteorologiczna:	Kołobrzeg
Temperatura zewnętrzna:	-16°C

Obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną¹⁾

Stwierdzenie dotrzymania wymagań wg WT2021²⁾

Zapotrzebowanie na energię pierwotną (EP)

Budynek oceniany 48,0 kWh/(m²rok)

Budynek wg WT2021 60,0 kWh/(m²rok)

Zapotrzebowanie na energię końcową (EK)

Budynek oceniany 31,0 kWh/(m²rok)

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Paliwo - gaz ziemny	3,634	27,415	0,000	31,049
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,000	0,000	4,627	4,627

1)łącznie z chłodzeniem pomieszczeń

Podział zapotrzebowania energii

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	2.947	16.212	4.627	23,8
Udział [%]	12.4%	68.2%	19.5%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	3.634	27.415	4.627	35,7
Udział [%]	10.2%	76.8%	13.0%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	3.997	30.157	13.881	48,0
Udział [%]	8.3%	62.8%	28.9%	100,0%

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

• pierwotną 48,0 kWh/(m²rok)

Ogrzewana powierzchnia budynków:

277 m²

Ogrzewana kubatura budynku:

1240 m³

MATERIAŁY I WYKONANIE ROBÓT:

Wszelkie materiały, urządzenia, wyroby stosowane na budowie powinny odpowiadać Polskim Normom, jednoznacznie określającym ich stosowania, wykorzystania i być stosowane zgodnie z ich DTR i art. 10 prawa Budowlanego i rozporządzeniami Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa.

Wszystkie materiały, urządzenia, elementy budowlane dopuszczone do stosowania na budowie winny posiadać stosowne polskie certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczenia ITB, PZH, oraz innych wymaganych instytucji, wymagają zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru w konsultacji z Biurem Projektów. Należy zlikwidować pustaki wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach gdzie projektowana jest instalacja wentylacji mechanicznej.

Wszystkie roboty wykonać zgodnie z Polskimi Normami, sztuka budowlaną i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

8.4. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Instalację kanalizacji deszczowej (z dachu budynku, tarasów oraz powierzchni zewnętrznych) należy odprowadzić do projektowanego zbiornika retencyjnego zlokalizowanego na terenie działki Inwestora.

Bilans ścieków deszczowych wykonano zgodnie ze wzorem:

$$Q_d = \sum \Psi \cdot A \cdot \frac{d_{15}}{10000} \cdot \varphi \quad \left[\frac{\text{dm}^3}{\text{s}} \right]$$

gdzie:

- Q_d - miarodajne natężenie ścieków, [dm³/s];
- Ψ - współczynnik spływu, zależny od rodzaju zlewni, [-];
- A - powierzchnia zlewni, [m²];
- d_{15} - minutowy deszcz obliczeniowy o częstotliwości występowania raz na pięć lat, [dm³/s*ha]; $d_{15}=132$ dm³/s/ha; lub dla zwymiarowania instalacji wewnętrznej deszcz o natężeniu 300 dm³/s/ha (zgodnie z PN-92-B-01707)
- φ - współczynnik opóźnienia $\varphi=1,0$;

Projektuje się zbiornik retencyjny o pojemności 16 m³.

W celu odwodnienia dachu budynku zaprojektowano wewnętrzny grawitacyjny system kanalizacji deszczowej. Odwodnienia tarasów poprzez grawitacyjną kanalizację deszczową prowadzoną na warstwie izolacji zewnętrznej ścian. Rury spustowe sprowadzone są bezpośrednio do gruntu, a następnie zbierane w poziome ciągi kanalizacyjne odprowadzane do projektowanego zbiornika retencyjnego.

Zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur i kształtek kanalizacyjnych PVC-U klasy S (SDR34, SN8) o jednolitej strukturze ścianki połączonych poprzez uszczelki gumowe.

Rury kanalizacyjne prowadzone poza budynkiem, ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15cm. Po ułożeniu kanalizacji należy wykonać obsypkę dobrze ubijając grunt w pierwszym etapie, zasypkę należy wykonać piaskiem do wys. 30cm nad wierzch projektowanego przewodu. Zasyp wykopu powyżej warstwy ochronnej do powierzchni terenu wykonać żwirem lub pospółką zagęszczając warstwami 30 cm przy użyciu zagęszczarek do współczynnika 0,98 wg skali Proctora.

Pomieszczenia będą ogrzewane za pomocą tradycyjnych grzejników ściennych lub ogrzewania podłogowego.

8.5. INSTALACJA GAZOWA

Instalacja zewnętrzna doprowadza gaz do pieca gazowego umieszczonego w pomieszczeniu technicznym w parterze budynku

9. INSTALACJE ELEKTRYCZNE UKŁAD ZASILANIA OBIEKTU

Linia zasilająca:

Planowany budynek zostanie zasilony ze złącza kablowego z zabudowanym układem pomiarowym zlokalizowanym w granicy nieruchomości zgodnie z wymaganiami operatora systemu dystrybucyjnego. Układ zasilania obiektu projektuje się w oparciu o rozwiązania jak dla budownictwa mieszkaniowego jednorodzinne. W układzie zasilania obiektu nie przewiduje się rezerwowych ani awaryjnych źródeł zasilania, nie przewiduje się układów samoczynnego załączenia rezerwy ani centralnych systemów zasilania urządzeń których działanie jest niezbędne w trakcie trwania pożaru.

Planowany budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Obiekt będzie wyposażony w następujące elementy instalacji elektrycznych:

- wewnętrzne linie zasilające,
- rozdzielnice główne oraz pozostałe wraz z tablicami licznikowymi,
- instalację elektryczną odbiorczą lokali, w tym:
 - instalację elektryczną oświetlenia
 - instalację elektryczną gniazd wtykowych
 - instalację elektryczną ogrzewania
 - instalację elektryczną połączeń wyrównawczych i ochrony przeciwporażeniowej
- instalację elektryczną odbiorczą części wspólnych, w tym:
 - instalację elektryczną oświetlenia podstawowego,
 - instalację elektryczną zasilania urządzeń telekomunikacyjnych,
 - instalację elektryczną oświetlenia zewnętrznego,
 - instalację elektryczną połączeń wyrównawczych i ochrony przeciwporażeniowej
- instalację połączeń wyrównawczych,
- instalację domofonową,

Rozwiązania szczegółowe zostaną zawarte w projekcie wykonawczym branży elektrycznej.

Przyłącze wraz ze złączem kablowym nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU

W projektowanym budynku przewiduje się instalację przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Wyłącznik przeciwpożarowy prądu odcina dopływ energii elektrycznej do wszystkich odbiomików z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

W projektowanym budynku nie przewiduje się instalowania urządzeń których funkcjonowanie jest niezbędne podczas trwania pożaru, a które wymagają zasilania z sieci elektroenergetycznej za wyjątkiem oświetlenia ewakuacji.

Wyłącznik przeciwpożarowy prądu zostanie zainstalowany w głównej rozdzielnicy elektrycznej. Przycisk sterowania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zostanie zainstalowany przy głównym wejściu do budynku, we wiatrołapie na poziomie parteru budynku oraz zostanie odpowiednio oznaczony. Użycie powinno nastąpić w przypadku rozpoczęcia akcji ratowniczo-gaśniczej. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu nie powoduje samoczynnego załączenia rezerwy zasilania.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA

W pomieszczeniu technicznym zostanie zlokalizowana rozdzielnica główna budynku, rozdzielnica potrzeb administracyjnych oraz rozdzielnica oświetlenia zewnętrznego.

W rozdzielnicy głównej zostanie zainstalowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zabezpieczenia przeciwprzepięciowe, zabezpieczenia wewnętrznych linii zasilających tablice licznikowe. Z rozdzielnicy głównej zostaną wyprowadzone wewnętrzne linie zasilające tablice licznikowe. WLZ na poszczególne kondygnacje wykonane będą kablami prowadzonymi w szachcie instalacyjnym przy klatce schodowej.

Tablice licznikowe zostaną zlokalizowane na każdym piętrze i będą wyposażone w bloki rozdzielcze, zabezpieczenia przedlicznikowe, liczniki energii elektrycznej oraz zalicznikowo rozłączniki izolacyjne obsługujące lokale na danej kondygnacji.

Zasilanie obwodów administracyjnych zostanie wykonane wewnętrzną linią zasilającą od licznika energii potrzeb administracyjnych do rozdzielnicy potrzeb administracyjnych.

Rozdzielnica administracyjna będzie zasilac:

- instalację oświetlenia wewnętrznego części wspólnych
- instalacje elektryczne pomieszczeń technicznych
- pozostałe odbiory administracyjne (domofon, urządzenia telekomunikacyjne itp.)

Zasilanie obwodów oświetlenia zewnętrznego zostanie wykonane wewnętrzną linią zasilającą od licznika energii oświetlenia zewnętrznego do rozdzielnicy oświetlenia zewnętrznego.

Rozdzielnica oświetlenia zewnętrznego będzie zasilac obwody oświetlenia zewnętrznego.

10. ANALIZA PORÓWNAWCZA ZASILANIA BUDYNKÓW KONWENCJONALNYMI I ALTERNATYWNYMI ŹRÓDŁAMI ENERGII

Budynki zasilane są obecnie konwencjonalną energią gazową - ciepła woda produkowana będzie w piecu gazowym i następnie magazynowana w elektrycznym podgrzewaczu akumulacyjnym z zasobnikiem bez strat, a ogrzewanie pomieszczeń odbywać się będzie przy pomocy paliwa gazowego.

W alternatywnej wersji energię elektryczną z sieci zastąpiono energią elektryczną z paneli fotowoltanicznych, a ogrzewanie zasilono energią z powietrznych pomp ciepła.

KONWENCJONALNE ŹRÓDŁA ENERGII:

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię				
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m ² rok)]				
Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Paliwo - gaz ziemny	3,634	27,415	0,000	31,049
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,000	0,000	4,627	4,627

1) łącznie z chłodzeniem pomieszczeń

Podział zapotrzebowania energii				
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m ² rok)]				
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	2.947	16.212	4.627	23,8
Udział [%]	12.4%	68.2%	19.5%	100,0%
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m ² rok)]				
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	3.634	27.415	4.627	35,7
Udział [%]	10.2%	76.8%	13.0%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m ² rok)]
--

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	3.997	30.157	13.881	48,0
Udział [%]	8.3%	62.8%	28.9%	100,0%

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

- **pierwotną 48,0 kWh/(m²rok)**

¹⁾łącznie z chłodzeniem pomieszczeń

ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA ENERGII :

Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

Nośnik energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Energia elektryczna - system PV	3,367	0,000	0,000	3,367
Paliwo - Kolektory słoneczne termiczne	0,000	16,212	0,000	16,212
Energia elektryczna - produkcja mieszana	0,000	0,000	4,627	4,627

¹⁾łącznie z chłodzeniem pomieszczeń

Podział zapotrzebowania energii

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	2.947	16.212	4.627	23,8
Udział [%]	12.4%	68.2%	19.5%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	3.367	16.212	4.627	24,2
Udział [%]	13.9%	67.0%	19.1%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/(m²rok)]

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenia pomocnicze ¹⁾	Suma
Wartość [kWh/(m ² rok)]	2.357	0.000	13.881	16,2
Udział [%]	14.5%	0.0%	85.5%	100,0%

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię:

- **pierwotną 16,2 kWh/(m²rok)**

Wnioski:

Analiza wykazuje możliwość prawie trzykrotnego obniżenia zapotrzebowania budynków na energię poprzez zastosowanie alternatywnych źródeł energii ,co jednak w porównaniu z dość wysokim kosztem urządzeń i utrzymania instalacji w tym wypadku jest rozwiązaniem nieekonomicznym

11. UWAGI KOŃCOWE I ETAPOWANIE OBIEKTU

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

- Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.
- Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
- W wykonaniu otworów okiennych w ścianach nie dopuszcza się wymiarów mniejszych niż określone w dokumentacji, a tolerancja dodatnia może wynosić do 20 mm. Każdorazowo weryfikować zgodność szerokości otworu z szerokością okna dla uniknięcia niezgodności.
- Przy wykonywaniu otworów drzwiowych skonfrontować wymiary z zestawieniem stolarki oraz faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.
- Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).
- Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna.
- Każdy składnik projektowy należy przyjmować według pozycji opisanych na rysunkach w kontekście wszystkich rysunków które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.
- Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
- Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.
- W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
- Wszystkie materiały konstrukcyjne oraz wykończeniowe zastosowane w całej inwestycji muszą posiadać dopuszczenie do zastosowania w budownictwie zgodnie z polskimi normami i przepisami.
- Całość instalacji sanitarnych zostanie wykonana zgodnie z odpowiednimi normami oraz Warunkami technicznymi wykonania instalacji sanitarnych
- Całość instalacji elektrycznej wewnętrznej zostanie wykonana zgodnie z PBUE i WTWIORBM oraz aktualnie obowiązującymi przepisami i normami
- Kierownik budowy zobowiązany jest sprawdzić i stosować wszystkie wymagane atesty dotyczące zastosowanych w projekcie wyrobów budowlanych

Projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Projekt został wykonany do jednorazowego wykorzystania i chroniony jest prawem autorskim.

ETAPOWANIE INWESTYCJI:

Budynek zostanie przygotowany w 3 etapach : po zakończeniu stanu surowego obiektu , wykończone zostaną : w pierwszej kolejności parter , w drugiej 1 piętro , a w ostatnim etapie 2 piętro.

OPRACOWANIE:

Mgr inż. arch. Tomasz Kondarewicz

OBIEKT: BUDYNEK USŁUGOWO-MIESZKALNY WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL. RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE MIĘDZYWODZIE

ADRES INWESTYCJI: ulica: Rybacka 20
działka: 67
obręb: Międzywodzie
gmina: Dziwnów
powiat: kamieński
województwo: zachodniopomorskie

INWESTOR: Anna i Andrzej Góral,
ul. Pochyla 12, 71-745 Szczecin

PROJEKTANT SPORZĄDZAJĄCY INFORMACJĘ: MGR INŻ. ARCH. TOMASZ KONDAREWICZ
ZAM. 72-344 REWAL UL.SAPERSKA 18M2

DATA: 20.01.2021 r.

1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- zagospodarowanie placu budowy
- roboty ziemne
- roboty budowlano-montażowe
- roboty wykończeniowe
- maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

AD.1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

Zagospodarowanie placu budowy:

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,
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienia właściwej wentylacji,
- zapewnienia łączności telefonicznej,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

120 l – przy pracach w kontakcie z subst. szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,

90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,

30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,

- pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania kloak .

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

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. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrozdzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odlamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ily skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odlamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odlamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób kłatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioso” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,

- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,

- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),

- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłone z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

AD. 2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

AD. 3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwa ogólna organizacja pracy

nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,

niewłaściwe polecenia przełożonych,

brak nadzoru,

brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,

tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,

brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,

dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

nieodpowiednie przejścia i dojścia,

brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,

niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,

brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,

brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,

brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,

niedostosowanie czynnika materiał do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

zastosowanie materiałów zastępczych,

niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałowe czynnika materialnego:

ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,

niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,

niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,

dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy

wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,

określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,

wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)

- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)

- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)

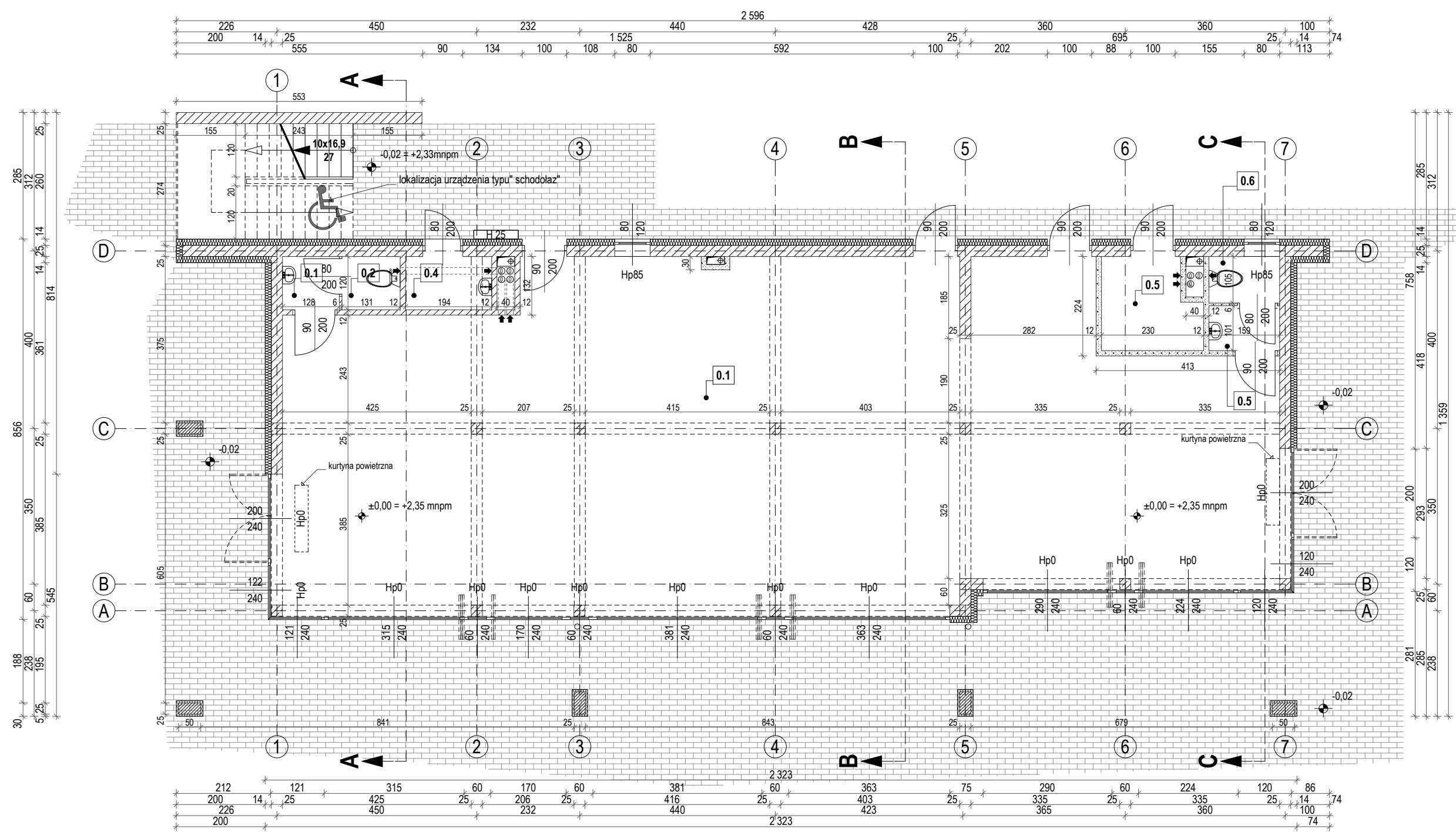
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)

- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

13. CZĘŚĆ RYSUNKOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

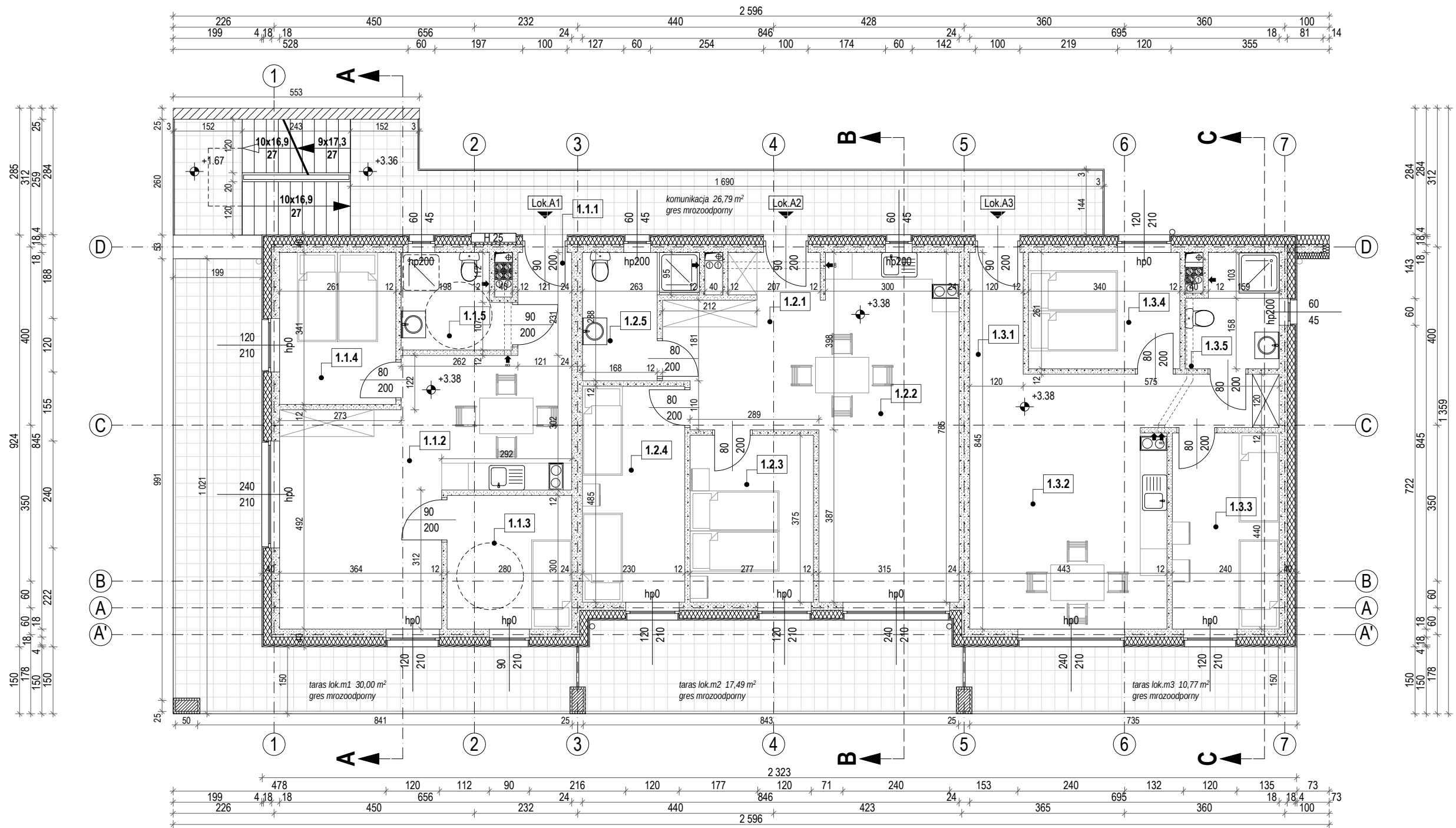
SPIS RYSUNKÓW

A1	RZUT PARTERU
A2	RZUT PIĘTRA +1
A3	RZUT PIĘTRA +2
A4	RZUT DACHU
A5	PRZEKROJE
A6	ELEWACJE PN-ZACH i PN - WSCH
A7	ELEWACJE PD-ZACH i PD - WSCH



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU:			
lokal usługowy			
0.1	sala sprzedaży	161,47 m ²	gres
0.2	przedsionek wc	1,54 m ²	gres
0.3	wc klientów	1,57 m ²	gres
0.4	pom.porządkowe	2,33 m ²	gres
0.5	przedsionek wc	1,61 m ²	gres
0.6	wc personelu	1,67 m ²	gres
0.7	pom.techniczne	4,34 m ²	gres
PARTER RAZEM:		174,53 m ²	

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021
			data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyla 12, 71-745 Szczecin		branża
treść rysunku \ SKAŁA	RZUT PARTERU 1:100		
	imię i nazwisko	podpis	1
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawił	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA:

lokal zakwaterowania turystycznego nr 1

1.1.1	przedpokój	2,80 m ²	gres
1.1.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	27,84 m ²	gres
1.1.3	sypialnia	8,90 m ²	gres
1.1.4	sypialnia	8,40 m ²	gres
1.1.5	łazienka	4,89 m ²	gres
		52,83 m ²	

lokal zakwaterowania turystycznego nr 2

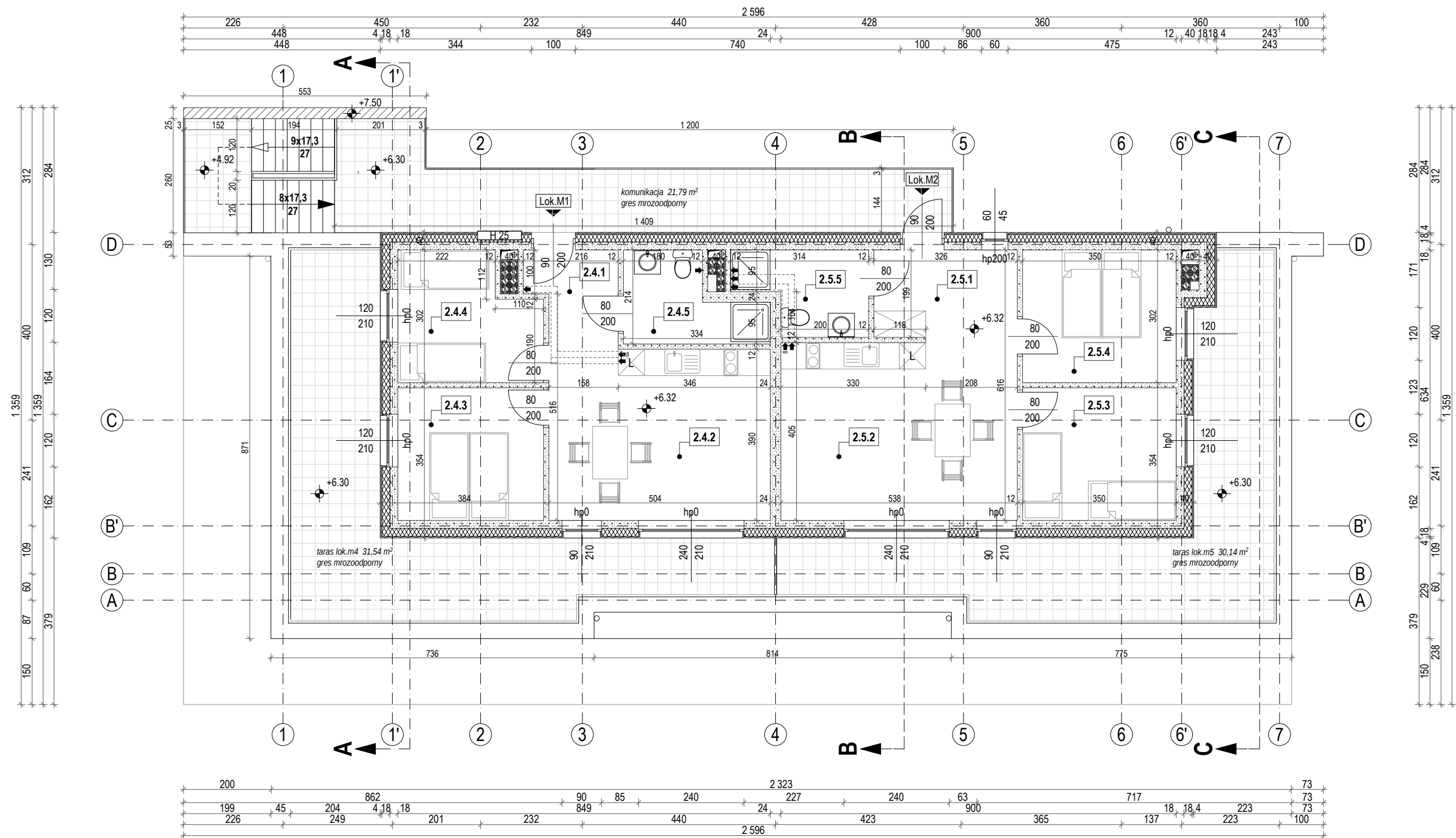
1.2.1	przedpokój	11,76 m ²	gres
1.2.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	24,48 m ²	gres
1.2.3	sypialnia	10,39 m ²	gres
1.2.4	sypialnia	11,16 m ²	gres
1.2.5	łazienka	5,74 m ²	gres
		63,53 m ²	

lokal zakwaterowania turystycznego nr 3

1.3.1	przedpokój	3,28 m ²	gres
1.3.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	28,29 m ²	gres
1.3.3	sypialnia	10,56 m ²	gres
1.3.4	sypialnia	8,87 m ²	gres
1.3.5	łazienka	4,96 m ²	gres
		55,96 m ²	

I PIĘTRO RAZEM: 172,32 m²

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021
			data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyla 12, 71-745 Szczecin		branża
treść rysunku \ SKALA	RZUT I PIĘTRA 1:100		
	imię i nazwisko	podpis	2
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRA:

lokal mieszkalny nr 1

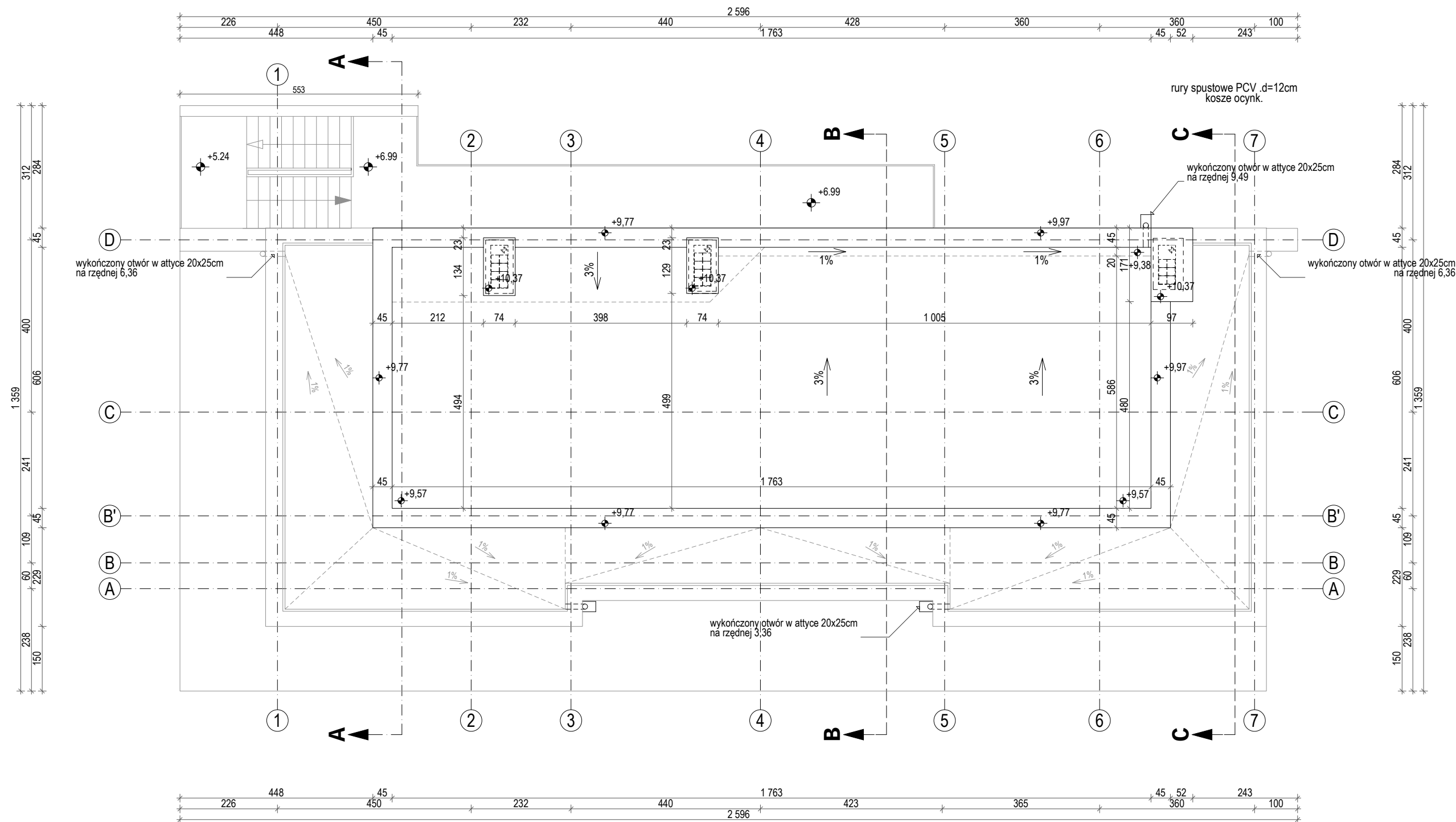
2.4.1	przedpokój	4,19 m ²	gres
2.4.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	19,68 m ²	gres
2.4.3	sypialnia	10,03 m ²	gres
2.4.4	sypialnia	8,79 m ²	gres
2.4.5	łazienka	5,53 m ²	gres
		48,22 m ²	

lokal mieszkalny nr 2

2.5.1	przedpokój	6,50 m ²	gres
2.5.2	pokój dzienny z aneksem kuchennym	21,98 m ²	gres
2.5.3	sypialnia	10,57 m ²	gres
2.5.4	sypialnia	10,57 m ²	gres
2.5.5	łazienka	5,07 m ²	gres
		54,69 m ²	

II PIĘTRO RAZEM: 102,91 m²

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021
			data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin		branża
treść rysunku \ SKALA	RZUT II PIĘTRA 1:100		3
	imię i nazwisko	podpis	
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku



	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021 data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyla 12, 71-745 Szczecin		branża A
treść rysunku \ SKALA	RZUT DACHU 1:100		4 nr. rysunku
	imię i nazwisko	podpis	
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		

- gres na woreczkach betonowych
- papa grzewcza wierzchniego krycia na papie grzewczej podkładowej
- warstwa spadkowa beton gr. 4 cm w spadku 1%
- polistyren ekstrudowany gr.10 cm
- kliny spadkowe z polistyrenu ekstrudowanego gr 2-5,5cm w spadku 1%
- folia lub papa paroizolacyjna
- strop żelbetowy wg proj. konstrukcji gr. 18 cm
- tynk cem.wap.

- tynk mineralny na siatce
- styropian wełna mineralna 14 cm
- pustaki gazobetonowe 25 cm
- tynk cem.-wap.

- poliestrowa włókna filtrująca
- samoprzylepna membrana bitumiczna
- płyty termoizolacyjno-drenażowe
- z polistyrenu ekstrudowanego mocowane masą bitumiczno-kauczukową
- płytki klinkierowa 2 cm na zaprawie mrozoodpornej
- polistyren ekstrudowany XPS gr. 12 cm
- 2x papa termozgrzewalna
- 2x abizol 2P+R
- ściana z bloczków bet 25 cm
- 2x abizol 2P+R

- w-wa wykończeniowa 1,5 cm (gres ,terakota, wykładzina pcv)
- wylewka B15 6 cm zbrojona siatką
- styropian EPS100 gr.8cm
- płyta żelbetowa wg proj. konstrukcji gr 18 cm
- tynk cem.wap.

- warstwa wykończeniowa 1,5 cm
- wylewka cementowa zbrojona siatką posadzkową z drutu stalowego 4,5 cm
- 1x folia PE
- stropian EPS100 gr.8cm
- 1x folia PE
- 2x papa termozgrzewalna
- warstwa betonu zbrojonego siatką posadzkową z drutu stalowego 10 cm
- piasek stabilizowany cementem 30cm
- zagęszczony piasek z gruzem 45 cm

- w-wa wykończeniowa 1,5 cm (gres ,terakota, wykładzina pcv)
- wylewka B15 6 cm zbrojona siatką
- stropian EPS100 gr.8cm
- płyta żelbetowa wg proj. konstrukcji gr. 18 cm
- wełna mineralna gr 20cm
- tynk mineralny na siatce

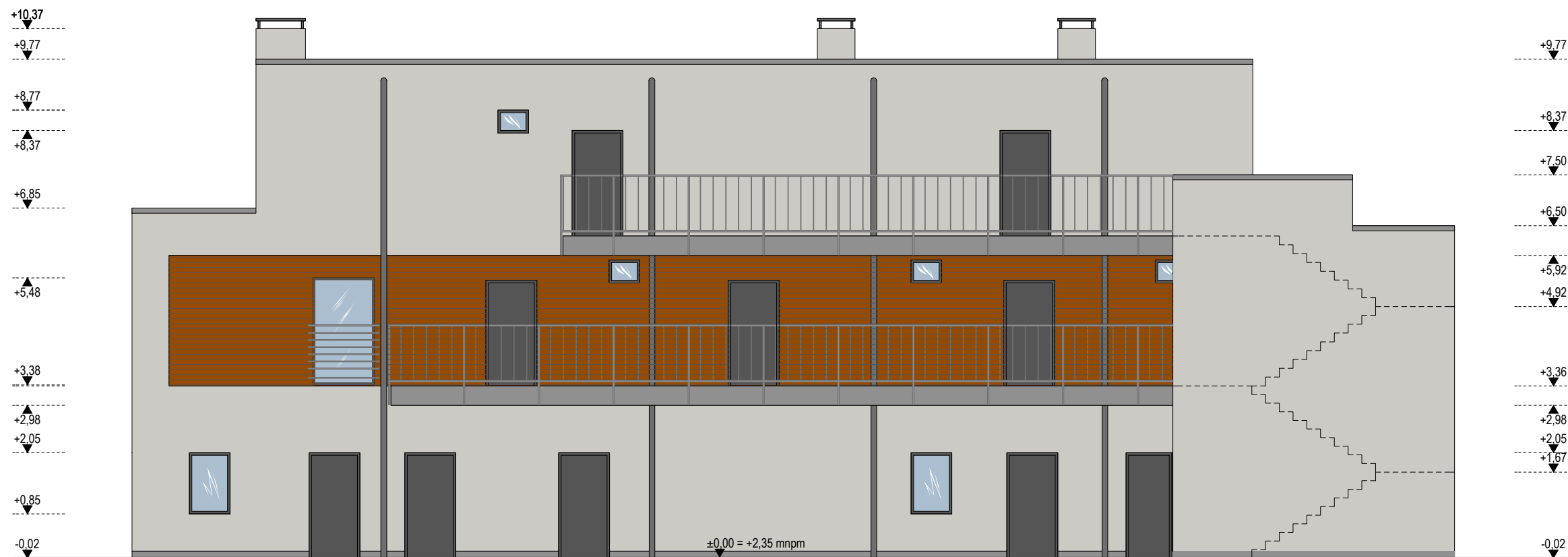
- papa zgrzewalna wierzchniego krycia na papie zgrzewalnej podkładowej
- wylewka cementowa zbrojona siatką
- posadzkową z drutu stalowego 4 cm
- papa bitumiczna z wywinięciem na ścianie min. 25 cm
- klejona do XPS
- polistyren ekstrudowany XPS gr.16-34cm
- folia p-e
- płyta żelbetowa
- płyty z wełny mineralnej gr. 5 cm
- tynk cienkowarstwowy

- deski modrzewiowe lub zewnętrzny drewnopodobny system elewacyjny
- pustka powietrzna 1 cm
- wełna mineralna 18 cm
- pustaki gazobetonowe 18cm
- tynk cem.-wap.

- kostka betonowa gr 6-8cm
- piasek zagęszczony cementem 25 cm
- grunt rodzimy utwardzony do $G=0,91$



	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021
			data
			A
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin		branża
treść rysunku \ SKALA	PRZEKROJE 1:100		5
	imię i nazwisko	podpis	
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku



ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA



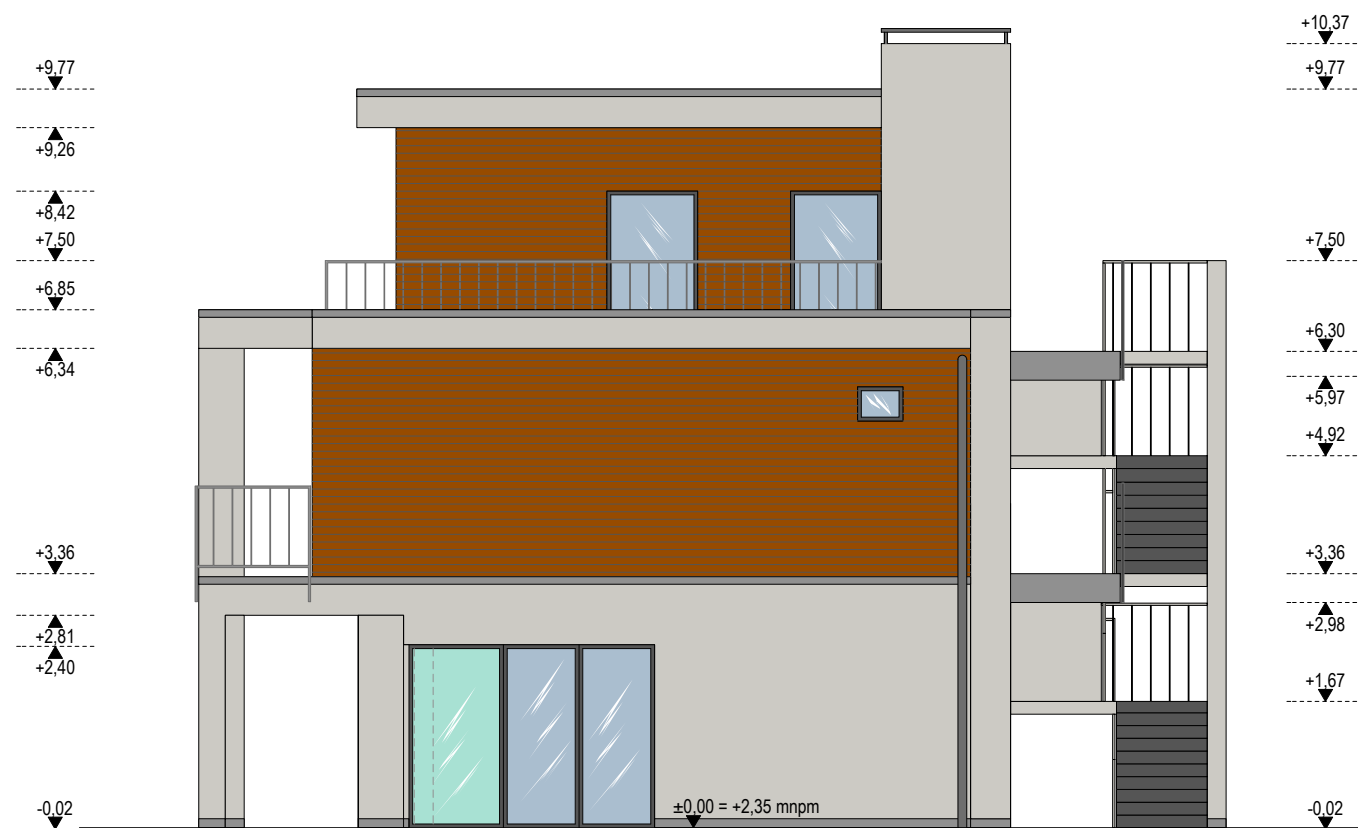
ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

- tynk mineralny jasno-szary
- okładzina pawilonów mieszkalnych - deski modrzewiowe lub zewnętrzny drewnopodobny system elewacyjny z płyt cementowo- włóknowych odcień brązowy ciepły
- cokół obłożony płytką klinkierową jasno-szara
- rolka na attyce z cegły klinkierowej w kolorze jasno-szarym
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana ciemno szara odcień ciepły , część okien szklona szkłem barwionym w masie na odcień zielony
- czapy kominowe betonowe ciemno-szare
- płyty na tarasie z prefabrykatów betonowych jasno-szarych obróbki blacharskie
- balustrady I piętra wykonać: elementy mocujące pionowe z płaskowników gr. 5 mm ocynkowanych ogniowo, poziome elementy balustrad stalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze szarym
- schody zewnętrzne w kolorze ciemno szarym
- rynny i rury spustowe z pcv w kolorze ciemno szarym

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021
			data
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyla 12, 71-745 Szczecin		branża
treść rysunku \ SKALA	ELEWACJE 1:100		A
	imię i nazwisko	podpis	6
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

- tynk mineralny jasno-szary
- okładzina pawilonów mieszkalnych - deski modrzewiowe lub zewnętrzny drewnopodobny system elewacyjny z płyt cementowo- włóknowych odcień brązowy ciepły
- cokół obłożony płytką klinkierową jasno-szara
- rolka na attyce z cegły klinkierowej w kolorze jasno-szarym
- stolarka okienna i drzwiowa drewniana ciemno szara odcień ciepły , część okien szklona szkłem barwionym w masie na odcień zielony
- czapy kominowe betonowe ciemno-szare
- płyty na tarasie z prefabrykatów betonowych jasno-szarych obróbki blacharskie
- balustrady I piętra wykonać: elementy mocujące pionowe z płaskowników gr. 5 mm ocynkowanych ogniowo, poziome elementy balustrad stalowe ocynkowane malowane proszkowo w kolorze szarym
- schody zewnętrzne w kolorze ciemno szarym
- rynny i rury spustowe z pcv w kolorze ciemno szarym

	Budynek usługowo- mieszkalny przy ul. Rybackiej 20 w Międzywodziu dz nr 67 obręb Międzywodzie		01.2021
inwestor	Anna i Andrzej Góral, ul. Pochyla 12, 71-745 Szczecin		data
treść rysunku \ SKALA	ELEWACJE 1:100		branża A
	imię i nazwisko	podpis	7
projektował	mgr inż.arch Tomasz Kondarewicz upr.bud. nr. 6/ZPOIA/OKK/2009		
sprawdził	mgr inż.arch Adam Mizerski upr.bud. nr. LOIA/19/2005/GW		
			nr. rysunku

III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWO-MIESZKALNEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIĘDZYWODZIU PRZY UL. RYBACKIEJ 20 NA DZIAŁCE O NR EWID. 67, OBR. MIĘDZYWODZIE

ADRES INWESTYCJI:

ulica: Rybacka 20
działka: 67
obręb: Międzywodzie
gmina: Dziwnów
powiat: kamieński
województwo: zachodniopomorskie

INWESTOR:

Anna i Andrzej Góral,
ul. Pochyła 12, 71-745 Szczecin

Decyzje o nadaniu uprawnień wraz z zaświadczeniem o przynależności do izby zawodowej projektantów i weryfikatorów
Karta rejestracyjna wtórnika
Decyzja nr 75/20 z 09 12 2020 o warunkach zabudowy
Opinia geotechniczna
Pismo PK.7021.11.2020.MK dot. zbliżenia obiektu do działek drogowych
Pismo PK.7021.11-2..2021.MK dot. zgody na obsługę komunikacyjną parkingów

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XIII , XIV ,XVII

STYCZEŃ 2021