

1

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO INWESTYCYJNA
MIROSLAW SZARSZEWSKI
13-306 KURZĘTNIK BRATUSZEWO 36
tel. 508-086-053 e-mail: seterfields.06.08@wp.pl

EGZ. NR

1

PROJEKT TECHNICZNY



**NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO**

ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CELU
ZWIĘKSZENIA POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
PRZEZ WZMOCNIENIE OCHRONY I ZACHOWANIE PRZYRODY,
BIORÓŻNORODNOŚCI, ZIELONEJ INFRASTRUKTURY ORAZ
UTRZYMANIA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SŁUŻĄCYCH
OCHRONIE ŚRODOWISKA W RAMACH FUNDUSZY
EUROPEJSKICH DLA CZYSTEJ ENERGII I OCHRONY ZASOBÓW
REGIONU

**KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

IX

**ADRES
INWESTYCJI:**

DZIAŁKA NR 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1 OBRĘB FIAŁKI GÓRZNO -
OBSZAR WIEJSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5

REGIONALNY OSRODEK ZRÓWNOWAŻONEGO

INWESTOR:

ROZWOJU SP. Z O.O.

Z SIEDZIBĄ UL. PARKOWA 2, PRZYSIEK,

87-134 ZŁAWIEŚ WIELKA

Bratuszewo, listopad 2024 rok

SPIS TREŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Zaświadczenia o przynależności do właściwych terytorialnie Izb Samorządu Zawodowego
3. Decyzje o nadaniu uprawnień stosownej specjalności

II. Zawartość części opisowej projektu technicznego

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA PROJEKTU TECHNICZNEGO

Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Warunki gruntowo - wodne
3. Cel i zakres opracowania - opis stanu istniejącego oraz projektowanego:
4. Opis stanu istniejącego
5. Projektowane zagospodarowanie terenu
6. Program użytkowy - zestawienie pomieszczeń
7. Opinie geotechniczne - dotyczące sposobu posadowienia budynku
8. Układ przestrzenny i forma architektoniczna
9. Opis konstrukcji budynku
10. Rozwiązania materiałowo - konstrukcyjne
11. Projekt akustyki pomieszczeń oraz przegród budowlanych
12. Opis techniczny do projektu konstrukcyjnego
13. Opinia techniczna dotycząca rozbudowywanego obiektu użyteczności publicznej
14. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

III. Zawartość części rysunkowej projektu

• PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

• RYSYNKI ARCHITEKTONICZNE

1. A01 – Rzut piwnic (przyziemia)
2. A02 – Rzut parteru
3. A03 - Rzut piętra
4. A04 – Rzut dachu

5. A05 – Przekrój A-A
6. A06 - Przekrój B-B
7. A07 - Przekrój C-C
8. A08 - Przekrój D-D
9. A09 - Elewacja północna
10. A10 - Elewacja południowa
11. A11 - Elewacja wschodnia
12. A12 – Elewacja zachodnia
13. A13 – Zestawienie stolarki
14. A14 - Wizualizacja przykładowa

• **RYUNKU KONSTRUKCYJNE**

1. K.1.0 - Poz. 6.0. Rzut Ław fundamentowych
2. K.2.1 - Poz. 1.1 Strop piwnic
3. K.2.2 - Poz. 1.2. Strop monolityczny żelbetowy
4. K.2.3 - Poz. 1.3. Strop parteru
5. K.2.4.1 - Poz. 1.4. Płyta balkonowa żelbetowa - zbrojenie dolne
6. K.2.4.2 - Poz. 1.4. Płyta balkonowa żelbetowa - zbrojenie górne
7. K.3.1 - Więźba dachowa - rzut
8. K.3.1.1 - Więźba dachowa - przekrój 1-1
9. K.3.1.2 - Więźba dachowa - przekrój 2-2
10. K.3.1.3 - Więźba dachowa - przekrój 3-3
11. K.3.1.4 - Więźba dachowa - przekrój 4-4
12. K.3.1.5 - Zestawienie elementów więźby
13. K.3.2.1 - Więźba dachowa - rzut (dach 4)
14. K.3.2.2 - Więźba dachowa - dach 4 (przekrój 2-2)
15. K.3.3 - Więźba dachowa - rzut (dach 5)
16. K.4.1 - Poz. 3.3 Nadproża (elementy konstrukcyjne - piwnica)
17. K.4.2 - Poz. 3.2 Nadproża (elementy konstrukcyjne - parter)
18. K.4.3 - Poz. 3.3 Nadproża (elementy konstrukcyjne - piętro)
19. K.5.1 - Poz. 4.1 Schody płytowe żelbetowe
20. K.5.2 - Poz. 4.2 Schody płytowe żelbetowe

- 21. K.5.3 - Poz. 4.3 Schody płytowe żelbetowe
- 22. K.5.4 - Poz. 4.4 Schody płytowe żelbetowe
- 23. K.5.5 - Poz. 4.5 Płyta spocznikowa żelbetowa (zbrojenie górne i dolne)
- 24. K.6.1. - Poz. 2.1, 2.3 Belka żelbetowa 24x40
- 25. K.6.2 - Poz. 2.2 Belka żelbetowa 24x50
- 26. K.6.3 - Poz. 2.4 Belka żelbetowa 24x37
- 27. K.6.4 - Poz. 2.5 Belka żelbetowa (ukryta) 24x24
- 28. K.6.5 - Poz. 2.6 Belka żelbetowa 20x34
- 29. K.6.6 - Poz. 2.7 Belka żelbetowa 24x25
- 30. K.6.7 - Poz. 2.8 Belka żelbetowa 24x33
- 31. K.6.8 - Poz. 2.9 Belka żelbetowa 24x40
- 32. K.6.9 - Poz. 2.10 Belka żelbetowa 30x50
- 33. K.6.10 - Poz. 2.11 Belka żelbetowa 24x25
- 34. K.7.1 - Poz. 5.1 Słup żelbetowy 40x60
- 35. K.7.2 - Poz. 5.2 Słup żelbetowy 30x35

IV. Opis do projektu architektoniczno - budowlanego

ZESPÓŁ AUTORSKI:	
OPRACOWAŁ	
Mirosław Szarszewski specjalność konstrukcyjno - budowlana UAN-N-V/83/TO/84-85	<i>Mirosław Szarszewski</i> upr. UAN-N-V/83/TO/84-85 spec. konstrukcyjno-budowlana WAM/BO/0389/03
KONSTRUKCJA	
Daniel Kwiatkowski specjalność konstrukcyjno - budowlana KUP/0151/PWBKb/17	mgr inż. <i>Daniel Kwiatkowski</i> upr. nr 864/9433/PWBKb/17
Tomasz Morenc specjalność konstrukcyjno - budowlana KUP/0032/PWOK/07	PROJEKTANT mgr inż. <i>Tomasz Morenc</i> Uprawnienie budowlane nr KUP/0032/PWOK/07 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

OŚWIADCZENIE

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. u. z 2024 roku, poz. 725 art. 34 ust. 3d pkt.3) oświadczamy, że projekt techniczny: Rozbudowy Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie przez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochrony środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony regionu" w miejscowości Czarny Bryńsk, działki nr 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1, Jednostka ewidencyjna 040205_5 Górzno Obszar Wiejski, Obręb Fiałki, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. Mirosław Szarszewski

Mirosław Szarszewski

*upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03*

2. Daniel Kwiatkowski

3. Tomasz Morenc

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0032/PWOKb/17



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-UDC-4JX-A69 *

Pan Mirosław Szarszewski o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0389/03

adres zamieszkania Bratuszewo 36, 13-306 Kurzętnik

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-07-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-09-04 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Obywatel (ku) jest upoważniony (a) do:

.....

ZA ZGODNOŚĆ
7 ORYGINAŁEM



Dyrektor Wydziału
.....
.....

.....

.....

.....

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § i § 13 ust. 1 pkt 19

rozporządzenia Ministra Gospodarki, Terenów i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1973 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr R, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ku)

urodzony (a) dnia r. N. N.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

W szczególności

W zakresie

MA-BI-ADH

.....



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-2XW-CH4-EAA *

Pan Daniel Kwiatkowski o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0029/18
adres zamieszkania ul. Św. Floriana 4, 87-320 Górzno
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-29 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM





Sygn. akt: KUP/011B/KK-0054-0104/17
KUP/011B/KK-0055-0243/17

DECYZJA

Bydgoszcz, dnia 20 grudnia 2017 r.

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, z późn. zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Daniel Edmund Kwiatkowski
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 15 maja 1990 r. w Golubiu-Dobrzyńu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0151/PWBKb/17

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2), stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Paweł Gonczewicz

- Otrzymują:
1. Pan Daniel Edmund Kwiatkowski
ul. Św. Floriana 4
87-320 Górzno
 2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
 4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Daniel Edmund Kwiatkowski** jest upoważniony w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wykonania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Kłatecki

inż. Paweł Gonczewicz

ZA ZGODNOŚĆ
2 ORYGINAL



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-SDE-5K4-YZK *

Pan Tomasz Morenc o numerze ewidencyjnym WAM/BO/0155/07
adres zamieszkania ul. Sadowa 14 c, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-08-02 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (związku z § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan Tomasz Morenc jest uprawniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektonicznego – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej,
 - sprawdzania projektów architektonicznych – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
 - kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
w Bydgoszczy
mgr inż. Witold Przybylski



Sygn. akt: KUPOLIB/KK-0054-0021/07
KUPOLIB/KK-0055-0075/07

Bydgoszcz, dnia 20 czerwca 2007

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) w związku z art. 11 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okęgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu Tomaszowi Morenc

magistrowi inżynierowi o kierunku budownictwo

urodzonemu dnia 04 maja 1980 r. w Nowym Mieście Lubawskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0032/PWOK/07

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okęgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOLIB Bydgoszcz w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okęgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Graciszek Szyplinski



Otrzymują:

1. Pan Tomasz Morenc
ul. Sadowa 14c
13-300 Nowe Miasto Lubawskie
2. Okęgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ROZBUDOWY BUDYNKU OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CZARNYM BRYŃSKU

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

- Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest :
 - "ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CELU ZWIĘKSZENIA POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE PRZEZ WZMOCNIENIE OCHRONY I ZACHOWANIE PRZYRODY, BIORÓŻNORODNOŚCI, ZIELONEJ INFRASTRUKTURY ORAZ UTRZYMANIA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA W RAMACH FUNDUSZY EUROPEJSKICH DLA CZYSTEJ ENERGII I OCHRONY ZASOBÓW REGIONU"
 - lokalizacja miejscowość Czarny Bryńsk, gmina Górzno
 - działka nr 127/4; 62/3; 62/2; 62/1; 210
- Kategoria obiektu IX

2. Warunki gruntowo - wodne

Po przeprowadzeniu badania gruntu w miejscu posadowienia projektowanego budynku metodą makroskopową oraz na podstawie doświadczeń związanych z prowadzonymi okolicznymi inwestycjami jak budowa budynku użyteczności publicznej, której dotyczy opracowanie w sprawie jego rozbudowy uznano:

- Zgodnie z wymienionymi opracowaniami oraz na podstawie obserwacji, należy uznać, że stan zbocza nie budzi zastrzeżeń.
- Nie stwierdzono przyczyn, które powodowałyby niekontrolowany ruch mas ziemnych
- W związku z powyższym należy przyjąć, że teren w miejscu projektowanej rozbudowy budynku, zalegają grunty piaszczysto – gliniaste. Nośność gruntu określono na 0,15 MPa. Woda gruntowa w poziomie posadowienia ław fundamentowych nie występuje.
- Wnioski końcowe opinii dot. stateczności zbocza w miejscu posadowienia - stan zbocza nadaje się do realizacji planowanej inwestycji
- Dodatkowo wnioski dotyczące opinii w sprawie posadowienia projektowanego obiektu oparto na podstawie projektu robót geologicznych sporządzonego przez dr inż. Marka Kachnic upr. geologiczne nr V-1427 stanowiące załącznik do opracowania z maja 2023 roku, które załączono do projektu architektonicznego przedmiotowej rozbudowy.

- Ponadto w związku z koniecznością wykonania odwiertów geologicznych pod projektowaną rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków, przeprowadzono w dniu 3 października 2024 badania geologiczne, które zostały przedłożone w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie. Uzyskane wyniki badań uznano dodatkowo jako podstawę do projektu technicznego konstrukcji budynku.
- W niniejszym opracowaniu wykorzystano ponadto:
 - PN-EN 1997 - 1:2009 - Projektowanie geotechniczne
 - PN-B-02479:1998 Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne
 - PN-B-06050: 1999 - Geotechnika - Roboty ziemne
 - PN-B-03020:1986 - Grunty budowlane - Określenia, symbole, podział i opis gruntów
 - PN-B-03020: 1981 - Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli
 - PN-B-04452: 2002 Geotechnika - Badania Polowe
 - PN-B-04481: 1981 Grunty budowlane - Badanie próbek Gruntu
 - PN-B-02481: 1998 Geotechnika - Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar

3. Cel i zakres opracowania - opis stanu istniejącego oraz projektowanego:

Przedmiot inwestycji:

- Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy obiektu, polegający na dobudowie w płaszczyźnie poziomej do istniejącego budynku użyteczności publicznej, której połączenie będzie stanowić jedynie korytarz umożliwiający usprawnienie wzajemnej komunikacji dwóch niezależnych obiektów
- Niniejsze opracowanie dotyczy wykonania projektu budowlanego Rozbudowy Ośrodka Edukacji Ekologicznej w miejscowości Czarny Bryński na działkach o nr ewidencyjnym: 127/4 62/3; 210; 62/2; 62/1, OBRĘB FIAŁKI GÓRZNO - OBSZAR WIEJSKI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5
- Nowopowstała powierzchnia użytkowa zarówno umożliwi odciążenie pomieszczeń istniejących w celu wykorzystania w sposób, jak określone zostało w Decyzji nr 1/2024 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 03 stycznia 2024 roku.
- Program użytkowy - zestawienie pomieszczeń

4. Opis stanu istniejącego

- Teren przeznaczony pod projektowaną rozbudowę określony w załączniku graficznym do decyzji z dnia 03 stycznia 2024 roku o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego stanowi teren niezabudowany o nachyleniu w kierunku północnym
- Skłon terenu wymusza sposób opracowania, który bryłę projektowanego obiektu wpisuje niejako w nachylenie skarpy, poprzez co uzyskuje się w części przyziemia od strony północnej możliwość wejścia do budynku z poziomu terenu
- Teren działek przeznaczonych pod inwestycję jest częściowo ogrodzony parkanem, który stanowi w chwili obecnej oddzielenie Ośrodka Edukacji od działek, które również stanowią własność inwestora i po zakończeniu inwestycji zostaną włączone do terenu Ośrodka zwiększając jego obszar
- Teren Ośrodka Edukacji Ekologicznej posiada istniejący wjazd z gruntowej drogi publicznej, lecz z uwagi na różnicę poziomu działek projekt planu zagospodarowania obejmując nowy wjazd umożliwiając bezpośrednią komunikację oraz obsługę projektowanego obiektu od strony północnej
- Miejsce lokalizacji rozbudowy oraz poszczególnych elementów zagospodarowania terenu stanowi teren: niezabudowany, nieurządzony porośnięty roślinnością trawiastą, krzewami, samosiejkami oraz drzewami, które Inwestor zamierza pozostawić bez wycinki lub ewentualnej ingerencji

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

- Niniejszy projekt budowlany obejmuje budowę budynku - "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu"
- Do projektowanego obiektu z gminnej nieutwardzonej drogi publicznej, projektuje się wjazd na teren rozbudowy Ośrodka, na którym zostały wydzielone drogi wewnętrzne, komunikacja piesza oraz parkingi dla samochodów osobowych w ilości 10 sztuk w tym dwa dla osób niepełnosprawnych

Wykończenie nawierzchni dróg zostanie wykonane z materiałów przepuszczalnych, które umożliwiają wsiąkanie wód opadowych, natomiast chodniki oraz dojścia do budynku zostaną wykonane z kamienia sztucznego

- Z uwagi na fakt, że elewacja wejściowa znajduje się od strony istniejącego Ośrodka Edukacji Ekologicznej oraz obsługa projektowanego budynku również będzie od strony istniejącego Ośrodka, w którym znajdują się obiekty kubaturowe, należy w ramach niniejszego opracowania zaznaczyć, że użytkowany obiekt będzie wykorzystywał istniejące parkingi dla samochodów osobowych jak i autokarów, zwiększając jednocześnie ilość miejsc możliwych do parkowania samochodów osobowych
- Projektowana rozbudowa została dostosowana do zabudowy znajdującej się na terenie Ośrodka i w swoim rzucie ma kształt prostokąta (tak jak pozostałe budynki) i zwieńczona będzie dachem wielospadowym przy czym kalenica główna projektowanego budynku jest równoległa do ściany frontowej, w której wejście główne znajduje się na poziomie terenu umożliwiające dostęp do budynku dla osób poruszających się na wózkach bądź z ograniczeniami ruchowymi

Ponadto należy zauważyć, że kalenica nowoprojektowanego budynku jest równoległa do istniejących obiektów na terenie Ośrodka (budynku użyteczności publicznej jak i zamieszkania zbiorowego)

- Obiekt projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej
- Budynek zgodnie z życzeniem Inwestora zostanie wyposażony w następujące instalacje umożliwiające jego prawidłową eksploatację: nowe przyłącze energetyczne; instalacje elektroenergetyczne; instalacje wodociągowe z istniejącego przyłącza zlokalizowanego na terenie ośrodka, instalację centralnego ogrzewania na bazie pompy ciepła z możliwością przełączenia na ogrzewanie tradycyjne z kotłowni wewnętrznej, instalacje wentylacji grawitacyjnej oraz wymuszonej, instalacje rekuperacji - odzysku ciepła, instalacje RTV, instalację komputerową, dodatkowo w celu obniżenia kosztów eksploatacji projektuje się jako źródło zasilania instalacje fotowoltaiczną
- Projektowany poziom posadzki parteru wynosi 126,70m n.p.m., która nawiązuje do poziomu posadzki parteru istniejącego budynku użyteczności publicznej, do którego projektowany obiekt zostanie dobudowany, a jego komunikacja musi ze względów funkcjonalnych być wspólna - przebiegać na jednym poziomie
- Projektowany obiekt został zgodnie z projektem zagospodarowania oddalony od granic: od granicy strony wschodniej 39,24m; od strony północnej ca 54m; od strony południowej średnio od ca 43m do 48m; od strony zachodniej od 28,09m

- Lokalizacja obiektu jest zgodna z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 09 maja 2024 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Przedstawione w poprzednim ustępie odległości od strony południowej oraz wschodniej są jednocześnie odległościami od krawędzi drogi publicznej

6. Program użytkowy - zestawienie pomieszczeń

- Program użytkowy projektowanego obiektu został szczegółowo określony w części wcześniejszej niniejszego opracowania, gdzie należy zaznaczyć, że nowopowstała powierzchnia będzie wynosiła 681,21 m², który został zaprojektowany w poziomie trzech kondygnacji.
- Rozbudowana część budynku będzie pełnić rolę typowo dydaktyczno - warsztatową z niewielkim zapleczem gastronomicznym.

7. Opinie geotechniczne - dotyczące sposobu posadowienia budynku

Opracowanie stanowi integralną część projektu architektoniczno - budowlanego.

8. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

- Budynek objęty niniejszym projektem jest obiektem wielobryłowym z dachem dwuspadowym zlokalizowanym na różnych wysokościach
- Obiekt trzykondygnacyjny (w tym dwie nadziemna oraz jedna przyziemna)
- Budynek zostanie dobudowany do istniejącego, stanowiącego obiekt użyteczności publicznej poprzez łącznik, który jedynie jako korytarz łączy obydwa budynki w poziomie parteru
- Kolorystyka elewacji, detale architektoniczne użyte materiały są dostosowane do wiejskiego charakteru obiektu, z kolorystyką zbliżoną do istniejącej wiejskiej zabudowy (załączono do niniejszego opracowania trzy przykładowe wizualizacje obiektu)
- Projekt obiektu oraz jego funkcja została zaprojektowana zgodnie z wydaną decyzją celu publicznego z dnia 03 stycznia 2024 roku dla przedmiotowej inwestycji
- Na działkach przewidzianych przez powyższą decyzję zaprojektowano utwardzony plac wjazdowy wraz z parkingami dla osób niepełnosprawnych, natomiast jako

parking dla autokarów oraz innych samochodów przeznaczonych do przewozu ludzi będzie wykorzystywany istniejący parking na terenie ośrodka znajdującego się w eksploatacji

- Projektowany obiekt jako obiekt piętrowy z kondygnacją przyziemną ma zostać zrealizowany metodą tradycyjną murowaną o dachu dwuspadowym różnopoziomowym i kącie nachylenia podstawowych połaci 35 stopni, pokryty blachodachówką

- fundamenty budynku żelbetowe

- ściany fundamentowe warstwowe wykonane z bloczków betonowych

- ściany nadziemna warstwowe wykonane z bloczków gazobetonowych

- stropy na poszczególnych kondygnacjach żelbetowe gęstożebrowe TERIVA BASE TERMO 24cm lub równoważny

- stolarka okienna PCV zespolona trzyszybowa w kolorze c. brąz

- stolarka drzwiowa zewnętrzna - aluminiowa w kolorze ciemny brąz

- posadzki wewnątrz obiektu z płytek ceramicznych zgodnie z projektem wystroju wewnątrz wg. odrębnego opracowania

- wykończenie ścian wewnętrznych z płytek ceramicznych oraz tynków malowanych zgodnie z życzeniem inwestora

- obróbki dekarские, orynnowania, opierzenia kominów stalowe w kolorze ciemny brąz

- elewacje budynku tynkowane - tynk strukturalny w kolorze białym oraz blacha fałdowana w kolorze antracytowym

9. Opis konstrukcji budynku

- Projektowana rozbudowa budynku ma zostać wykonana w konstrukcji tradycyjnej murowanej, częściowo uprzemysłowionej.
- Posadowienie budynku tradycyjne - ławy fundamentowe żelbetowe, ściany murowane warstwowe, stropy żelbetowe monolityczne, dach o konstrukcji drewnianej krokwiowej, kryty blachodachówką.

10. Rozwiązania materiałowo - konstrukcyjne

- Ławy i stopy fundamentowe

- ławy fundamentowe projektuje się jako żelbetowe o wysokości 40,0cm, których dna po wykonaniu wykopów należy bezzwłocznie zabezpieczyć poprzez wykonanie warstwy zagęszczonego piasku o grubości 20,0cm na który należy ułożyć warstwę chudego betonu klasy C grubości 10,0cm

- schemat zbrojenia został szczegółowo pokazany w projekcie technicznym, w narożach prętów głównych należy stosować pręty tzw. L o długości 150x150cm w ilości 4 sztuk na każde naroże

- ławy projektuje się jako żelbetowe wykonane z betonu klasy C20/25 o wymiarach 60x4-cm, zbrojone prętami 4 Ø 12 ze stali A-III(34GS) oraz poprzecznie strzemionami Ø 6 stali AO, w rozstawie co 20cm

- z fundamentów należy wyprowadzić startery zbrojeniowe do projektowanych rdzeni

- jako izolację ław fundamentowych należy przewidzieć pionowo masę kauczukowo - asfaltową natomiast izolację poziomą wykonać z papy termozgrzewalnej na welonie z włókien szklanych o grubości minimalnej 4,0mm

- w budynku jako dodatkową komunikację dla gości projektuje się zewnętrzną windę mechaniczną.

szyb windy zostanie usytuowany na fundamencie żelbetowym zbrojonym stalą zbrojeniową prętami 4 Ø 12 ze stali A-III(34GS) - pręty główne oraz poprzecznie strzemionami Ø 6 stali AO, w rozstawie co 15cm

podczas realizacji fundamentu pod szyb windowy należy bezzwzględnie wykonać dylatację ze styropianu fasadowego grubości 3,0cm z jednoczesnym wykonaniem izolacji przeciwwilgociowej

podczas wykonywania zbrojenia j. w. należy wyprowadzić pręty kotwiące kolumnę windy zgodnie ze specyfikacją opracowaną przez wykonawcę windy

- Ściany fundamentowe

- ściany fundamentowe projektuje się z bloczków betonowych o grubości 25,0cm z betonu co najmniej C12/15 klasy 15 MPa na zaprawie cementowo - wapiennej 5 MPa, docieplając je płytami styroduru XPS grubości 15,0cm
- powierzchnie ścian fundamentowych, które stykają się z gruntem - ściany przyziemia itp należy zaizolować dwukrotnie
- Ściany konstrukcyjne,
 - ściany zewnętrzne należy wykonać jako murowane z bloczków gazobetonowych na pióro i wpust o klasie 600 oraz grubości 24 cm na zaprawie klejowej
 - ściany wewnętrzne należy wykonać analogicznie jak zewnętrzne o grubościach zaznaczonych na rysunkach konstrukcyjnych
 - murowane ściany należy wykonać zgodnie z technologią producenta stosując niezbędne zbrojenie oraz łączniki
 - jako zwieńczenie ścian należy wykonać wieńce żelbetowe, których parametry zostały określone na rysunkach konstrukcyjnych - projekt techniczny
 - wszystkie ściany zewnętrzne należy wykonać jako dwuwarstwowe - konstrukcyjna oraz izolacja cieplna, którą należy wykonać ze styropianu fasadowego EPS60 o współczynniku przenikania ciepła 0,032W/mK grubości 20 cm, wykończonego zgodnie z technologią bezspoinową
- Uwaga:

W związku z lokalizacją obiektu, która została wpisana w istniejącą skarpe należy zwrócić szczególną uwagę na wykonanie izolacji przeciwwilgociowej wraz z odwodnieniem ław fundamentowych jak i ścian, które ulegają zasypaniu, ław budynku jak i ścian fundamentowych zarówno samego budynku jak i ściany oporowej.cx
- Nadproża nadotworowe
 - Nad otworami okiennymi i drzwiowymi należy wykonać nadproża z belek żelbetowych typu L-19 lub wykonanych bezpośrednio na budowie zbrojonych konstrukcyjnie stalą Ø12 oraz strzemionami Ø6 co 20cm, wg rysunków konstrukcyjnych.

- Ściany działowe
 - pomieszczenia w budynku stanowiące podział poszczególnych pomieszczeń, gdzie nie występują podziały akustyczne, należy wykonać z pustaków gazobetonowych o grubościach 12cm, na zaprawie wapienno cementowej.
- Usztywnienia ścian zewnętrznych jak i oporowych
 - We wszystkich ścianach konstrukcyjnych bezwzględnie należy wykonać rdzenie żelbetowe o przekroju 24x24 w rozstawie określonym na rysunkach, zbrojonych zgodnie z załączoną konstrukcją
 - Rdzenie winny zostać kotwione do zbrojenia wyprowadzonego zarówno z w poziomie fundamentów jak i poszczególnych wieńców stropowych
- Więźba dachowa
 - więźbę dachową projektuje się z drewna sosnowego o ustroju krokwiowo - płatwiowym o rozstawie określonym na rysunkach konstrukcyjnych
 - przekroje drewna to: krokiew - 9x18, płatew 22x14, słupy 16x16, pozostałe przekroje poszczególnych elementów więźby dachowej jak i połączonego z nią stropu podwieszonego zostały określone na rysunkach technicznych
 - *ponadto w projektowanym budynku należy bezwzględnie użyć w przypadku wykonywania konstrukcji drewnianej dachowej oraz na całym budynku jak i łącznika drewna klejonego, które w przypadku budynków użyteczności publicznej zostało dopuszczone do stosowania w przypadku realizacji konstrukcji drewnianej*
 - w miejscach zbliżenia przewodów zarówno elektrycznych jak i instalacji wodnej, kanalizacyjnej, wentylacyjnej itp do konstrukcji drewnianej, należy miejscach styku odizolować od wspomnianych instalacji
 - miejsca styku konstrukcji drewnianych do wieńców itp, jako izolację należy stosować papę izolacyjną termozgrzewalną
 - wszystkie elementy drewniane przed pomalowaniem należy zabezpieczyć środkami impregnacijnymi zgodnie z instrukcją opracowaną przez producenta

- elementy drewniane budynku wystające poza lico ściany bądź stanowiące zewnętrzne elementy drewniane (balustrady, poręcze, trejaże itp.) należy wykonać jako strugane oraz zabezpieczone środkami impregnacji biologicznej i ognioochronnej

Uwaga:

Wszystkie elementy więźby przed zamontowaniem należy zaimpregnować poprzez kąpiel lub trzykrotne malowanie ogólnodostępnymi środkami impregnacyjnymi przeciwogniowymi, a następnie pokryć środkami wykończeniowymi oraz przeciwgrzybicznymi.

- Kominy

- W obiekcie zaprojektowano przewód kominowy spalinowy (systemowy) oraz wentylacyjne systemowe wykonane zgodnie z technologią przewidzianą przez producenta

- Projektowany komin spalinowy winien zostać wyprowadzony na wysokość 60 cm ponad dach obiektu - wykończenie dachu

- Przewody wentylacyjne grawitacyjne poddasza należy wykonać jako systemowe z gotowych elementów wentylacyjno - dymowych z wkładką ceramiczną .

- Schody

- schody wewnętrzne w budynku należy wykonać jako żelbetowe wykonane bezpośrednio na budowie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym rys. K15 i K16 - schody żelbetowe.

- schody zewnętrzne znajdujące się w obiekcie należy wykonać jako żelbetowe zbrojone konstrukcyjnie kotwione do ścian (oporowej oraz fundamentowej)

- Stropy

- W projektowanym budynku projektuje się stropy gęstożebrowe, które należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi stanowiącymi załącznik do niniejszego opracowania

- Strop nad parterem - tarasu projektuje się monolityczny stropy wykonany bezpośrednio na budowie z betonu - C25/30, stali IIIN RB500W Ø10 - Ø12, o grubości płyty stropowej 19cm. Strop należy wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi

- Strop nad poddaszem projektuje się jako podwieszany na konstrukcji stalowej mocowany do belek drewnianych konstrukcyjnych

- Posadzka na gruncie
 - dojścia do budynku chodniki oraz częściowo pieszo-jezdnie należy wykonać z podłoże piaskowego stabilizującego odsączającego o grubości ca 30 cm, podłoże betonowe o grubości 10 cm, jako wykończenie poszczególnych ciągów projektuje się kamień sztuczny
 - wykonując przedmiotowe posadzki zewnętrzne należy zwrócić uwagę na fakt, aby podłoże pod wykończenie wierzchnie umożliwiała przepuszczalność wód opadowych
- Docieplenie budynku od strony dachu
 - docieplenie stropodachu należy wykonać wełną skalną z dwu warstw 2 x po 15 cm uzyskując współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda < 0,036 \text{ W/(mK)}$
 - pod wełną mineralną należy zamontować folię paroprzepuszczelną
- Pokrycie dachu
 - jako pokrycie dachu obiektu projektuje się blachodachówkę ocynkowaną w kolorze **ciemny brąz jako systemową**
 - pokrycie konstrukcji dachowej stanowi deskowanie pełne grubości 2,5 cm oraz papa termozgrzewalna wierzchniego krycia grubości min. 4,0 mm
 - przed przystąpieniem do prawidłowego krycia dachu należy wykonać ołacenie płaszczyzny dachowej do której zostaną mocowane kontrłaty obydwie o przekroju 5x4 cm
- Docieplenie ścian zewnętrznych obiektu
 - w celu docieplenia ścian zewnętrznych budynku projektuje się styropian fasadowy co najmniej EPS 60 o grubości 20,0 cm mocowany do ścian metodą "lekką" z kołkowaniem przewidzianym w technologii stosowania przez producenta
 - styropian elewacyjny winien spełniać współczynnik przewodzenia ciepła minimum $\lambda < 0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
 - przy wykonywaniu robót docieplających należy zwrócić uwagę aby na wysokości 2,0 m zamontować podwójną siatkę elewacyjną - ochronną oraz by od poziomu nadziemia układanie styropianu rozpocząć aluminiową listwą startową

- do ocieplania ścian należy używać styropianu samogasnącego (przy zakupie żądać atestów) pamiętając, że bloki styropianu przed pocięciem winny być co najmniej 2 miesiące sezonowane, a struktura powinna być odpowiednio zwarta bez luźnych granulek styropianu
- w przypadku ocieplania dolnych partii budynku zaleca się stosować styropian większej gęstości, który jest bardziej odporny na uszkodzenia mechaniczne, o wymiarach płyty nie przekraczających powierzchni 600 x 1200 mm
- komunikację łączącą obydwa budynki należy docieplić wełną skalną o grubości jak na rysunku rzutu parteru
- Docieplenie ścian fundamentowych
 - izolację projektowanych fundamentów stanowi izolacja kauczukowo - asfaltowa, która nie wchodzi w reakcję chemiczną ze styropianem materiały izolacyjne to STYRODUR XPS grubości 15 cm, zaprawa klejowa z siatką oraz folia kubelkowa, do wysokości przewidzianego cokołu
 - po wykonaniu w/w izolacji należy wykop uzupełnić nową pospółką wraz z zagęszczeniem, natomiast ziemię z urobku należy bezwzględnie wywieźć
- Wykonanie elewacji
 - jako elewację projektuje się wykonanie cienkowarstwowej wyprawy sylikatowo - silikonowej, nakrapianej o granulacji 1,5 mm barwionej w masie o fakturze nakrapianej wg barwy o kolorze jasnym, wskazanej na przykładowych wizualizacjach dołączonych do niniejszego projektu
 - zgodnie z załączoną wizualizacją zewnętrzne ściany poddasza należy pokryć blachą w kolorze antracyt na ruszcie drewnianym impregnowanym
- Tynki wewnętrzne
 - w obiekcie projektuje się tynki ścian wewnętrznych jako maszynowe cementowo - wapienne kategorii III, które winny zostać wykonane jako dwuwarstwowe, do wysokości pełnej we wszystkich pomieszczeniach obiektu
- Gładzie gipsowe

- jako wykończenie ścian wewnętrznych obiektu projektuje się gładzie gipsowe położone na zagruntowane ściany, które w miejscach narażonych na uszkodzenia trzeba zabezpieczyć siatką zbrojoną z włókna szklanego, natomiast naroże okienne, drzwiowe, załamanie ścian należy osłonić narożami aluminiowymi

- gładzie gipsowe winno się położyć we wszystkich pomieszczeniach ogólnodostępnych z wyłączeniem pomieszczeń technicznych

- Płytki ścienne

- wykonanie okładzin ściennych oraz glazury projektuje się we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych, gospodarczych oraz zaplecza baru kawowego do pełnej wysokości

- Posadzki

- w salach wykładowych oraz w pomieszczeniach komunikacyjnych, na klatce schodowej oraz pomieszczeniu baru kawowego winny zostać użyte jako antypoślizgowe, umożliwiające bezpieczny sposób poruszania się po poszczególnych pomieszczeniach

- Stolarka okienna

- dla budynku projektuje się stolarkę okienną PCV trzyszybową o współczynniku przenikania ciepła $U < 0,90 \text{ W(m}^2\text{xK)}$ o kolorze dostosowanym do barwy zewnętrznych elementów drewnianych

- szyby w stolarce należy zastosować z ciepłymi pakietami, składające się z trzech tafli szkła pokrytego powłokami niskoemisyjnymi, z przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym wykonane w systemie najmniej pięciokomorowym

- okna winny być w systemie otwierania jako "rozwieralno - uchylne" - 50% okna z szybą bezpieczną klasy 2B2 obustronnie bezpieczna

- Podłoga na poddaszu

- na poziomie poddasza nieużytkowego na konstrukcji należy ułożyć podłogę z deski sosnowej grubości 32mm

- wszystkie elementy drewniane podłogi przed ułożeniem winny zostać pomalowane oraz należy je zabezpieczyć środkami impregnacyjnymi zgodnie z instrukcją opracowaną przez producenta

- Wyłaz dachowy

- na ostatniej kondygnacji klatki schodowej należy wykonać wyłaz strychowy, który poprzez drabinki metalowe będzie miał połączenie z wyłazem na dach, parametry wyłazu na rysunkach konstrukcyjnych

11. Projekt akustyki pomieszczeń oraz przegród budowlanych

- Zagadnienia akustyczne w projekcie budynku podzielono na podstawowe grupy takie jak akustykę budowlaną, która dotyczy bezpośrednio przegród budowlanych (ściany stropy, itp), akustykę wnętrz, która w przypadku omawianego budynku dotyczy dwóch sal prelekcyjnych na parterze obiektu oraz akustykę środowiska

- akustyka budowlana dotyczy w głównej mierze określenia izolacyjności przegród takich jak ściany zewnętrzne i wewnętrzne, stropy, stolarka budowlana zarówno drzwiowa jak i okienna oraz sposób wykonania i przeprowadzenia wentylacji w poszczególnych pomieszczeniach, którą reguluje norma PN-B-02151-3-1999 oraz PN-B-02151-2-1987

- projektowany obiekt nie jest zlokalizowany w pobliżu (linii metra, linii kolejowej, linii tramwajowej) i w związku z tym nie wymaga opracowań określających wpływu drgań na budynek oraz przebywającym w nich ludzi

- jednocześnie należy zauważyć, że zbliżenie do dróg gruntowych gminnych nie będzie stwarzało określonych normą zakłóceń dla projektowanego budynku ponieważ jest ona sporadycznie używana a jakość nawierzchni nie umożliwia zbyt szybkiej jazdy

- nie jest więc wymagane wykonanie kurtyn dźwiękoszczelnych tłumiących hałas, a w przypadku Ośrodka na granicy z drogami powstanie ogrodzenie przy którym zostaną nasadzone rośliny niskie (żywopłoty)

Akustyka wnętrz

akustyka wnętrz w niniejszym przypadku dotyczy głównie sal prelekcyjnych oraz ewentualnych drgań i hałasów związanych z dźwigiem osobowym

- projektowane sale prelekcyjne wymagają odpowiedniego poziomu akustycznego w tym eliminacji ewentualnego pogłosu związanego z wykończeniem ścian i sufitów
- pomieszczenia w/wym. zlokalizowane na parterze budynku, przeznaczone do odbioru mowy, winny zostać wykończone - ściany i sufity w sposób pochłaniający głos w formie oraz go nierozprzestrzenianiu
- w tym celu projektuje się sufit podwieszany z materiałów pochłaniających dźwięk, ściany o widocznej fakturze, która nie rozprzestrzenia dźwięku jak i stolarka okienna trzyszybowa oraz drzwi wejściowe do pomieszczenia o wyższej sprawności na przenikanie dźwięku
- ponadto w trakcie wyposażania przedmiotowych sal, należy zwrócić uwagę na dobór mebli, które winny być wyściełane materiałami pochłaniającymi hałas
- posadzki w pomieszczeniach winny zostać wykończone wykładzinami dywanowymi posiadającymi odpowiednie atesty przeciwpożarowe mówiące o ich niepalności oraz nie rozprzestrzenianiu ognia
- wszystkie materiały z których zostały wykonane przegrody budowlane (ściany, stropy, itp) są zgodne z PN-B-02151-3/1999 i posiadają odpowiednie parametry techniczne umożliwiające ich stosowanie w budownictwie oraz właściwe parametry izolacyjności
- w przypadku dźwigu osobowego który został zaprojektowany do obsługi wszystkich kondygnacji budynku, w celu uniknięcia ewentualnego przenoszenia hałasu do wnętrza budynku, bądź ewentualnych drgań w czasie jego pracy, postanowiono aby szyb windy przenieść na zewnątrz budynku i mimo, że stanowi ona element całości była obiektem wolnostojącym, opartym na własnych fundamentach, które uniemożliwią przenoszenie dźwięków i drgań na konstrukcje obiektu
- hałas oraz vibracje związane z wentylacją oraz ogrzewaniem obiektu - nie stwierdzono. W obiekcie bezpośrednio przy kotłowni tradycyjnej na paliwo stałe - pellet, zostało zaprojektowane pomieszczenie techniczne, w którym poza pompą ciepła odbywać się będą wszystkie procesy związane z wentylacją wymuszoną w budynku
- pomieszczenie techniczne zgodnie z projektem zostało oddzielone od bryły budynku pomieszczeniem kotłowni jak i wygłuszone zgodnie z załączonym projektem

Akustyka środowiska

- w przypadku akustyki środowiska należy rozpatrzyć wpływ nowoprojektowanego obiektu na środowisko zewnętrzne
- w związku z tym, że w obiekcie nie będzie się odbywała produkcja generująca hałas, wibracje itp. zjawiska, niniejsze opracowanie nie musi zawierać wytycznych w sprawie ewentualnych zabezpieczeń, ekranów akustycznych bądź zieleni oddzielającej projektowany budynek od naruszania spokoju zewnętrznego
- zgodnie z zastosowaniami materiałami budowlanymi oraz projektowanymi przekrojami przegród budowlanych, emisja hałasu przewidziana dla budynku nie będzie wyższa niż dopuszczalna, wynosząca 55 dB

Mirostaw Szarszewski
 upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
 spec. konstrukcyjno-budowlana
 WAM/BO/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
 Uprawnienie budowlane
 nr KUP/0032/PWOK/07
 do projektowania i kierowania
 robotami budowlanymi w specjalności
 konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
 upr. nr KUP/0151/PW/BKb/17

12. Opis techniczny do projektu konstrukcyjnego rozbudowy "Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku"

Inwestor : REGIONALNY OSRODEK ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SP. Z O.O.

UL. PARKOWA 2, PRZYSIEK,

87-134 ZŁAWIEŚ WIELKA

Adres budowy : DZIAŁKA NR 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1, OBREB FIAŁKI,

GÓRZNO - OBSZAR WIEJSKI

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5

Charakterystyka układu konstrukcyjnego

Rozbudowę budynku "Ośrodka" o obiekt użyteczności publicznej zaprojektowano zgodnie z sugestiami Inwestora, w technologii tradycyjnej, której konstrukcję obiektu stanowią:

- **Fundamenty**
wykonane, bezpośrednio na budowie
 - ławy fundamentowe budynku mieszkalnego i gospodarczego zbrojone konstrukcyjnie stalą A-III Ø12 oraz A-O Ø 6
 - ściany wykonane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej
 - wytrzymałość zaprojektowanego betonu B-20
- **Ściany konstrukcyjne**
Materiał, z którego projektuje się ściany konstrukcyjne zewnętrzne jak i wewnętrzne to pustaki gazobetonowe o grubości 24cm na zaprawie cementowo – wapiennej wraz z rdzeniami żelbetowymi
- **Nadproża**
nad otworami okiennymi i drzwiowymi zastosowano nadproża z belek żelbetowych prefabrykowanych L-19, układanych na całej szerokości ściany oraz nadproża wykonane bezpośrednio na budowie
- **Wieniec**
W poziomie stropu należy bezwzględnie wykonać wieniec żelbetowy zbrojony konstrukcyjnie stalą A – III Ø 12 oraz strzemiona wykonane ze stali A-O Ø6 co 20cm. Nad otworami wieniec dodatkowo należy dobroić w pasie dolnym stalą A- III 2 x Ø12 oraz strzemiona Ø6 co 12cm.
- **Stropy**
Nad pomieszczeniami projektuje się stropy częściowo jako monolityczne oraz gęstożebrowe.

- **Dach**

w projektowanego budynku mieszkalnego projektuje się dach główny o konstrukcji drewnianej z drewna sosnowego klejonego klasy co najmniej C30

1. Kategoria geotechniczna

Projektowany budynek - rozbudowa stanowiący temat niniejszego opracowania, podczas projektowania został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje swoim zakresem niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie oraz posadowiony na prostych warunkach gruntowych.

Proste warunki gruntowe występują w warstwach gruntów jednorodnych, ułożonych równolegle do poziomu terenu, które nie obejmujących gruntów słabonośnych, nawodnionych z poziomem zwierciadła wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia ław budynku oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

W przypadku natrafienia podczas robót ziemnych na grunty słabe, nienośne lub odmienne od niniejszego opracowania należy przerwać prowadzenie prac ziemnych oraz bezzwłocznie powiadomić autora niniejszego opracowania.

2. Zastosowane schematy statyczne

Dach drewniany krokwiowy przyjęto wg schematu

Nadproża prefabrykowane – przyjęto jako belki wolnopodparte, jednoprzęsłowe.

Fundamenty – dokonano sprawdzenia jako belki na podłożu sprężystym.

3. Założenia przyjęte w obliczeniach

Obliczenia statyczne zostały wykonane na podstawie i zgodnie z następującymi normami:

- | | |
|------------------------------------|--------------------------|
| • Obciążenia budowli | PN-82/B-02000, 01, 03 |
| • Obciążenie śniegiem | PN-80/B-02010/Az1:2006 |
| • Obciążenie wiatrem | PN-B-02011:1977/Az1:2009 |
| • Konstrukcje z drewna | PN-B-03150/AZ12001 |
| • Konstrukcje betonowe i żelbetowe | PN-B-03264:2002 |
| • Konstrukcje murowe | PN-B-030022007 |
| • Posadowienie bezpośrednie | PN-81/B-03020 |

Wszystkie elementy drewniane należy wykonać z drewna sosnowego impregnowanego o klasie c-30.

4. Lokalizacja projektowanego budynku

Na podstawie założeń przyjęto następujące dane dotyczące budynku

- Strefa śniegowa II
 - Strefa wiatrowa I
 - Głębokość przemarzania gruntu $h = 1,00\text{m}$
- Przedstawione powyżej dane stanowią podstawę do projektowania obiektu stanowiącego „rozbudowę budynku ośrodka ” - "ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CELU ZWIĘKSZENIA POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE PRZEZ WZMOCNIENIE OCHRONY I ZACHOWANIE PRZYRODY, BIORÓŻNORODNOŚCI, ZIELONEJ INFRASTRUKTURY ORAZ UTRZYMANIA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA W RAMACH FUNDUSZY EUROPEJSKICH DLA CZYSTEJ ENERGII I OCHRONY ZASOBÓW REGIONU"

5. Podstawowe wyniki obliczeń konstrukcji budynku :

dotyczących rozbudowy budynku użyteczności publicznej istniejącego w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku znajdują się w archiwum projektanta i stanowią podstawę do sporządzenia projektu budowy przedmiotowego obiektu

sporządził

Mirostaw Szarszewski

upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03

PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Morenc

Uprawnienie budowlane
nr k. JP/00324/PVOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. *Daniel Kwiatkowski*
upr. nr K... 8Kb/17

13. Opinia techniczna dotycząca rozbudowywanego obiektu użyteczności publicznej w Czarnym Bryńsku

- Przedmiotem niniejszego opracowania jest opinia dotycząca stanu technicznego zachowania budynku użyteczności publicznej w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno działki o nr ewidencyjnym 62/1, 62/2, 62/3, 210, 127/4.
- Niniejsze opracowanie obejmuje określenie stanu technicznego obiektu wraz z ewentualnymi robotami budowlanymi, które należałoby wykonać w związku z rozbudową obiektu.
- Stan zachowania obiektu wynikający z jego eksploatacji czasowej i ekspozycji na warunki zewnętrzne nie wymaga szczególnych zabiegów oraz interwencji mającej na celu przywrócenie do właściwego stanu technicznego.
- Ogólny stan istniejącego obiektu nie wymaga natychmiastowej interwencji remontowej, co świadczy o właściwym wykorzystaniu obiektu jak i jego prawidłowej eksploatacji, jak również fakt, że obiekt został wzniesiony w 2018 roku na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę z dnia 09 czerwca 2017 roku, znak WB.6740.9.20.2017 wydanym przez Starostę Brodnickiego.
- W związku z tym, rozbudowa obiektu polega na dobudowie od strony ściany północnej (ściana tylna) istniejącego budynku użyteczności publicznej, który zgodnie z zamierzeniami jego rozbudowy (dobudowy), nie będzie naruszał istniejącej konstrukcji obiektu, jak również umożliwi jego niezakłóconą eksploatację, a wpięcie się w system komunikacji może nastąpić dopiero po całkowitej realizacji projektowanego obiektu.
- Stan budynku został również określony na podstawie przeprowadzonych przeglądów stanu technicznego, które są jego integralną częścią i nie zawierają w swoim opracowaniu ujemnych uwag dotyczących złego stanu technicznego.
- Projektowany budynek stanowi piętrowy obiekt całkowicie podpiwniczony, który po połączeniu z istniejącym użyteczności publicznej na zasadzie korytarza komunikacyjnego, przy właściwym zdylatowaniu, pozwoli na bezkolizyjne osiadanie obydwu obiektów oddzielnie.
- W celu rozbudowy obiektu poddano weryfikacji jedynie ścianę północną, która znajduje się w stanie dobrym, umożliwiającym bezproblemowe wpięcie z projektowaną komunikacją na poziomie parteru obydwu budynków, których poziom został określony na jednej wysokości.
- W związku istniejącą dokumentacją techniczną przedstawioną przez Inwestora, przebicie ściany nie będzie nastręczało komplikacji w przeprowadzeniu połączenia obydwu funkcji.

- Do sporządzenia niniejszego opracowania poddano wnikliwym oględzinom wewnętrzne ściany konstrukcyjnej na wszystkich kondygnacjach (parter - poddasze) zwracając szczególną uwagę na ewentualne: pęknięcia, wyboczenia, spękania tynku oraz ewentualne zawilgocenia - czego podczas oględzin nie stwierdzono)
- Biorąc pod uwagę stan techniczny ściany tylniej, przeanalizowano ponadto protokoły z przeglądów technicznych (zarówno rocznych jak i pięcioletnich), które świadczą o bezkolizyjnej możliwości "doklejenia" do istniejącej ściany nowoprojektowanego obiektu.
- Opis stanu technicznego - budynek istniejący:
 - Obiekt będący przedmiotem opracowania wykonany został w technologii tradycyjnej, murowany z pustaków gazobetonowych na zaprawie cementowo wapiennej
 - strop nad parterem wykonany jako płyta żelbetowa wylewana na budowie
 - dach o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy, kryty blachodachówką
 - kominy wentylacyjne murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo - wapiennej, dymowy systemowy stalowy
 - układ konstrukcyjny obiektu mieszany, podłużno-poprzeczny
- Ewentualne zalecenia
 - mając na uwadze stan techniczny obiektu na podstawie wyżej wyszczególnionych danych nie stwierdzono aby zachodziła konieczność wykonania robót budowlanych mających na celu naprawę lub wzmocnienie istniejących elementów konstrukcyjnych części obiektu, które będą bezpośrednio przylegać do rozbudowy
 - ściany konstrukcyjne budynku istniejącego, również nie wymagają jakiegokolwiek ingerencji polegającej na przygotowaniu ścian wraz z otworami okiennymi w celu wykonania na nich powierzchni docieplenia z płyt styropianowych o symbolu EPS 70 - 040 20,0
 - powierzchnia stropu nad parterem zgodnie z dokumentacją budowy została ocieplona płytami styropianowymi, natomiast płaszczyzny dachowe ocieplone zostały wełną mineralną.
 - ogólne oględziny budynku świadczą o stabilności jego konstrukcji oraz o nie przekroczeniu stanu granicznych użytkowości
 - przedstawione powyżej dane świadczą o bezkolizyjnej możliwości rozbudowy obiektu poprzez dobudowę holu komunikacyjnego zgodnie z załączonym projektem

- **Zalecenia**

W trakcie prowadzenia prac związanych z rozbudową budynku użyteczności publicznej nie jest wymagane zwrócenie szczególnej uwagi na ewentualne ogniska złego stanu technicznego elementów konstrukcyjnych, które podczas oględzin, wizji lokalnych oraz szczegółowych kontroli nie zostały zauważone.

W przypadku elementów obiektu, których utrata wynikająca z procesów korozyjnych, nagłego zdarzenia, itp. przekroczyła do 10 % przekroju poprzecznego elementu konstrukcyjnego należy bezzwłocznie wstrzymać prowadzenie prac oraz zawiadomić osobę funkcyjną prowadzącą wykonanie robót.

- **Wnioski:**

Mając na uwadze stan techniczny podstawowych elementów konstrukcyjnych obiektu oraz jego wyposażenie, po wnikliwej i szczegółowej analizie, należy określić jako dobry, nie zagrażający bezpieczeństwu, a cały obiekt nadaje się do dalszej eksploatacji oraz wykorzystanie do założonych celów jako budynek użyteczności publicznej.

opracował

Mirosław Szarszewski

upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BC/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Zaproszenie budowlane
nr 1 - P/0032/PWO-K/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w szczególności
konstrukcji nadbudowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Dariusz Wiatkowski
upr. nr KUP.0131.24.10b/17

14. Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BUDOWA:

ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ
W CZARNYM BRYŃSKU

INWESTOR:

REGIONALNY OŚRODEK ZRÓWNOWAŻONEGO
ROZWOJU SP. Z O.O.
Z SIEDZIBĄ UL. PARKOWA 2, PRZYSIEK,
87-134 ŻŁAWIEŚ WIELKA

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA NR 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1 OBRĘB FIAŁKI, GMINA GÓRZNO,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5

OPRACOWAŁ:

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr WAM/BO/17/WBKb/17

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc

uprawnienie budowlane
nr K-UP/0032/PW.02/07
do projektowania i kierowania
robótami budowlanymi w szczególności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność poszczególnych robót

Zakres projektu obejmuje inwestycję określoną jako - " Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie przez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służące ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony regionu" na działkach nr 127/4, 62/3; 210; 62/2; 62/1 obręb Czarny Bryńsk, gmina Górzno

Kolejność wykonania robót:

- zagospodarowanie placu budowy w sposób umożliwiający korzystanie z obiektu, który będzie poddany rozbudowie poprzez włączenie do niego łącznika

- roboty budowlano - montażowe

- roboty wykończeniowe

- Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa dla zdrowia

Na terenie przewidzianym pod inwestycję nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub mienia

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy właściwie zagospodarować cały plac budowy, a generalny wykonawca inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przepisów prawa

Zagospodarowanie terenu placu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowania i ogrodzenia placu budowy w sposób uniemożliwiający dostanie się przez osoby postronne nie upoważnione do przebywania w terenie zamkniętym

- urządzenie składowisk materiałów budowlanych i wyrobów

- plac budowy winien być zagospodarowany zgodnie z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia sporządzonym dla przedmiotowej inwestycji

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi, ogrodzony oraz skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi

- wysokość ogrodzenia powinna wynosić minimum 1,5m
- w ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielnie bramy dla ruchu pieszego oraz oddzielne dla ruchu pojazdów mechanicznych oraz maszyn budowlanych, dla których na placu budowy winno się wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe po skończeniu danego elementu budowy
- szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych oraz maszyn budowlanych
- drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym oraz bez elementów materiałów budowlanych lub innych przedmiotów
- drogi komunikacyjne dla wózków, taczek oraz innych urządzeń transportowych po których dokonuje się ręcznego przenoszenia, transportowania ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%
- przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi
- strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie upadku z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana (wymieniona strefa nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m
- przejścia, przejazdy oraz stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi, umieszczonymi na wysokości nie mniejszej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia i pokryte materiałem szczelnym odpornym na przebicie przez spadające przedmioty
- używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione

- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń

- Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas wykonywania inwestycji przewiduje się realizację następujących robót budowlanych o których mowa w art. 21a ust. 2 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. u. z 2024 roku, poz. 725) oraz w § 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 07 czerwca 2017 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczą:

- robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości

- robót przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m

- zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych mogące spowodować upadek pracownika z wysokości

- osób przebywających na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi powinny zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- pozostawione otwory w ścianach

- ponadto ważne jest ustalenie rodzaju robót budowlanych, które powinny być wykonywane przez minimum dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, prace te dotyczą wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości

- zagrożenie występuje również przy wykonywaniu robót wykończeniowych powodujących upadek pracownika z wysokości spowodowanych brakiem balustrad ochronnych przy podestach roboczych, upadek pracownika z rusztowania poprzez brak stasowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót

związanych z montażem lub demontażem rusztowań, uderzenia spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym obiekcie budowlanym

- roboty wykończeniowe związane z elewacją mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań z zastrzeżeniem, że montaż oraz eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym
 - osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinny posiadać wymagane uprawnienia oraz podczas prac montażowych i demontażowych winny stosować urządzenia zabezpieczające przed upadkiem z wysokości
 - przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną, a elementy rusztowania powinny być wykorzystane 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 1,0m
- Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska pracy, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktarze stanowiskowe oraz przeszkolenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

- Środki techniczne o organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

- wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od pracowników przestrzegania przepisów prawa budowlanego oraz innych przepisów w tym zakresie

- wykonawca obowiązany jest do wykonania zagospodarowania placu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych zgodnie z planem BIOZ obejmującego w szczególności:

1. ogrodzenie terenu
2. oznakowanie miejsc niebezpiecznych tablicami ostrzegawczymi
3. umieszczenie na placu budowy tablic informacyjnych zawierających dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
4. zapewnienie instrukcji oraz sprzętu przeciwpożarowego
5. zapewnienie wydzielonych miejsc na składowanie materiałów budowlanych i terenów produkcji pomocniczej budowy
6. właściwe wykonanie przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń na placu budowy
7. zabezpieczenia prowadzenia robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości, a szczególności wykonanie dodatkowej kondygnacji oraz nowych konstrukcji dachu jak i wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku przy których należy stosować rusztowania z pomostami otoczonymi barierkami o wysokości 1,1m oraz stosowanie pasów lub szelek bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi
8. zabezpieczenie przed uderzeniem spadających materiałów i narzędzi, należy do rusztowań od strony zewnętrznej mocować siatki ochronne oraz na rusztowaniach należy zawiesić tabliczki informujące przechodniów o możliwości powstania ewentualnego zagrożenia

- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawują odpowiednio - kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków

- nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników

- osoba kierująca pracownikami (kierownik budowy, mistrz bud. lub gen. wykonawca) jest zobowiązany do:

1. organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
2. dbania o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
3. organizowania, przygotowywania i prowadzenia prac, które uwzględniają zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
4. dbać o bezpieczeństwo i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

- pracownicy zatrudnieni na przedmiotowej budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków, powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku itp.)

- Szczegółowy plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia wykonuje Kierownik budowy, który winien bezwzględnie znajdować się na budowie.

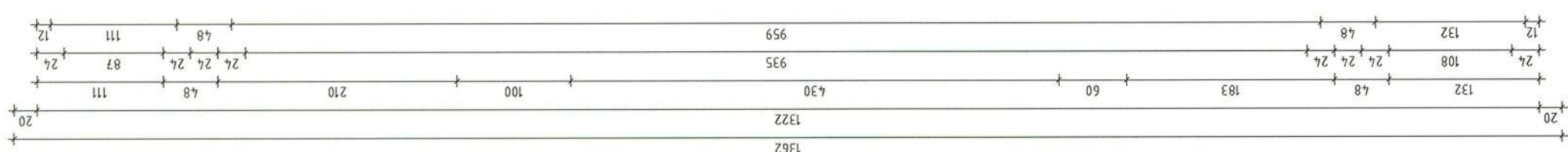
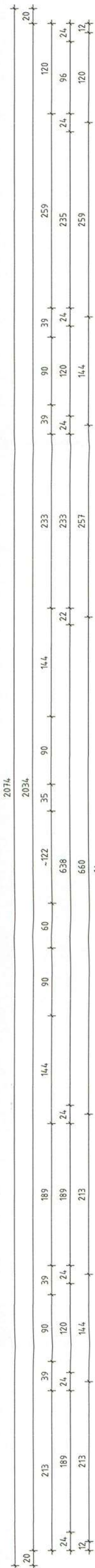
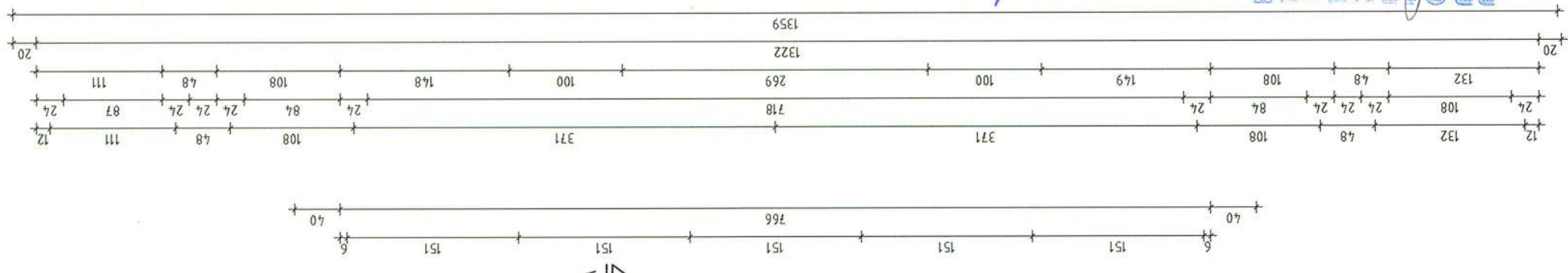
Miroslaw Szarszewski
upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/PWCBK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

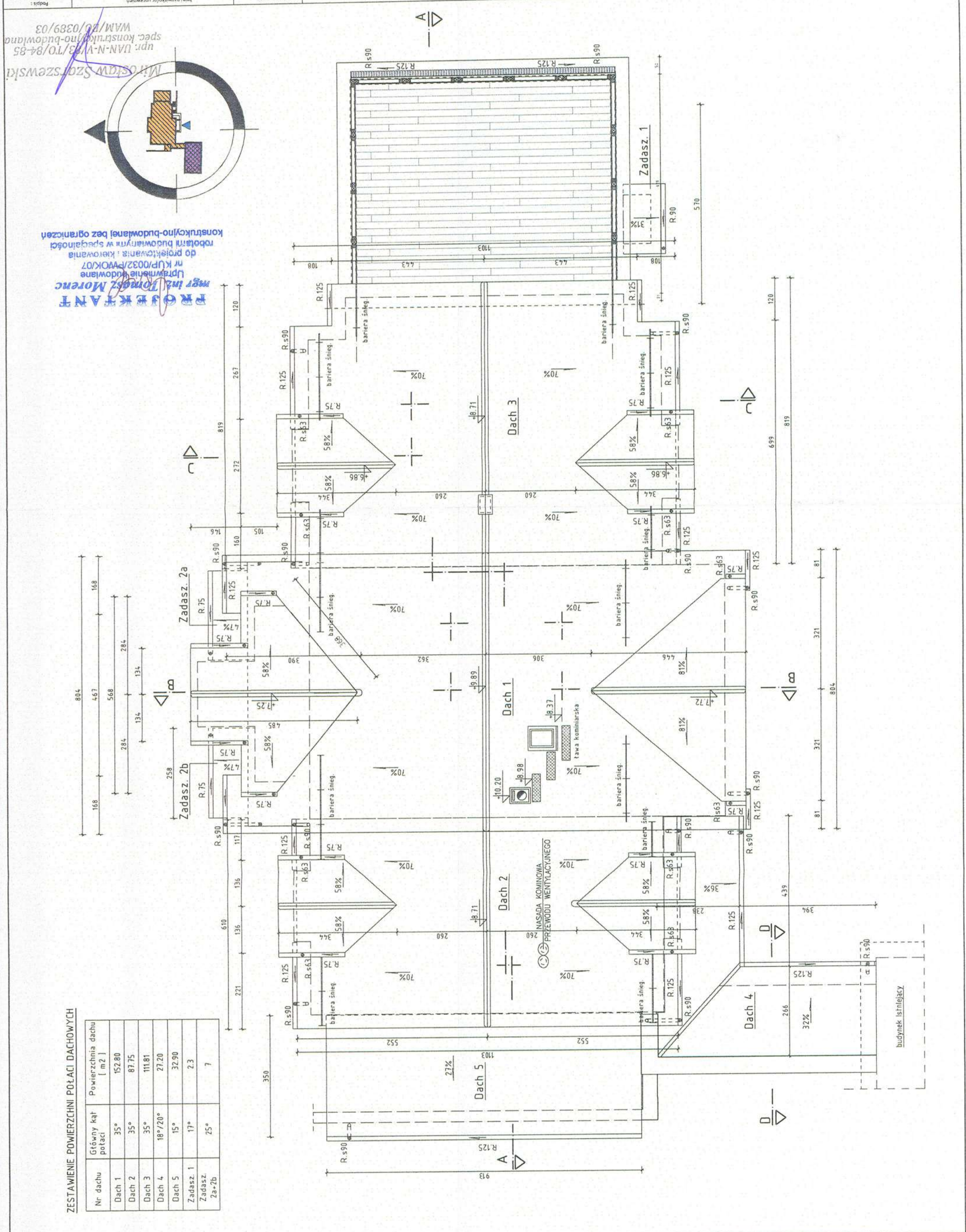
mgr inż. Daniel Kwaśkowski
upr. nr KUP/0151/PWBBKb/17

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
upr. inż. 123456789
inż. 123456789
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Miejscowość: SZCZECZYN
data: 2023/09-03
mgr. inż. A. 123456789
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/10/0389/03



SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: A04	OPRACOWANIE: A.P.P.I. AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSŁAW SZARZEWSKI	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2024 r.	INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żławieś Wielka	ADRES: 87-134 Żławieś Wielka	SPRAWDZIŁ: KONSTRUKCJA: Mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	ARCHITEKTURA: Podpis: Inżynier i nazwisko/ur. uprawnień
--------------	-----------------	--	---------------------------------------	---	------------------------------	---	---



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POŁĄCZ DACHOWYCH

Nr dachu	Główny kąt połączy	Powierzchnia dachu [m ²]
Dach 1	35°	152.80
Dach 2	35°	87.75
Dach 3	35°	111.81
Dach 4	18°/20°	27.20
Dach 5	15°	32.90
Zadasz. 1	17°	2.3
Zadasz. 2a+2b	25°	7

A	Terakota 2,0 cm
	Wylewka betonowa zbrojona 6,0cm
	Izolacja z foli budowlanej 1x
	Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 15,0 cm
	Izolacja z foli budowlanej 2x
B	Podkład betonowy 10cm
	Plaśek/zwir zagęszczony 20,0 cm

B	Terakota 2,0 cm
	Wylewka betonowa zbrojona 6,0cm
	Izolacja z foli budowlanej 1x
	Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 10,0 cm
	Izolacja z foli budowlanej 2x
B1	Strop gęstożebrowy TERIVA BASE TERMO 24cm
	Tynk cem.-wsp. 1,5 cm

B1	Terakota 2,0 cm
	Wylewka betonowa zbrojona 6,0cm
	Izolacja z foli budowlanej 1x
	Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 10,0 cm
	Izolacja z foli budowlanej 2x
C	Strop gęstożebrowy TERIVA BASE TERMO 24,0cm
	Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 20,0 cm
	Tynk cienkowarstwowy na siatce szklanej

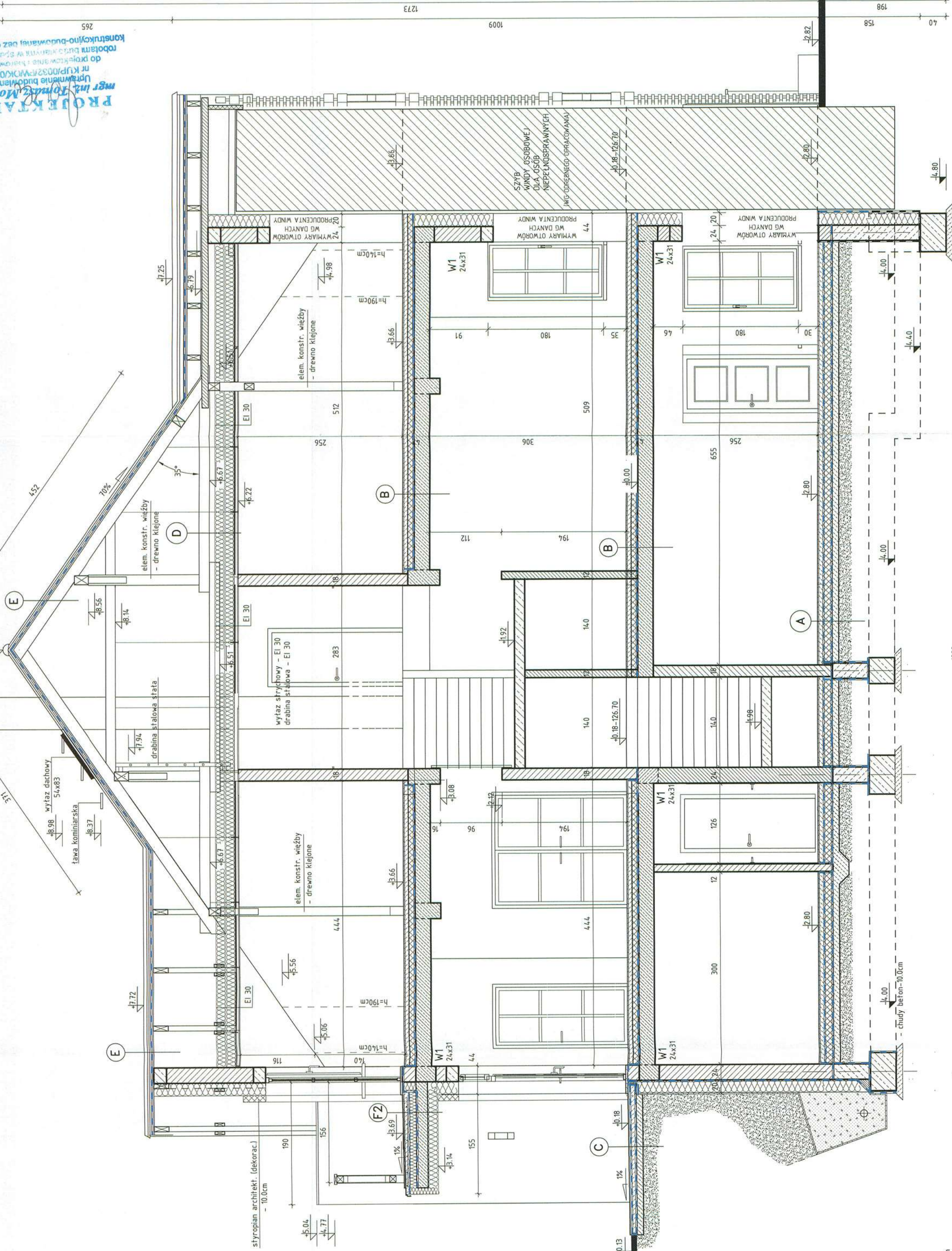
C	Mrozoodporna antyposlizgowa okładzina ceramiczna 2,0cm
	Hydroizolacja podbitkowa np. Mapelastix+Mapenet 150
	Betonowa warstwa spad.-docisk. 6,0-4,0cm
	Izolacja z foli budowlanej 2x
	Podkład betonowy zbrojony 10,0cm
D	Plaśek/zwir zagęszczony 20,0 cm

D	Wełna skalna 15cm -warstwa II
	Wełna skalna 15cm-warstwa I
	Ryszt wsporczy płyt g-k staliwy dwuposiomowy
	(Folia paroizolacyjna- pom. wilgotne)
	2x Płyta g-k ogniochronna- 2,5cm, np. RIGIPS PRO FIRE+ TYP DF

E1	Blachodachówka 4cm
	Łaty 4x5cm
	Kontrłaty 2x4cm
	Papa asfaltowa EXTRA PRIMO S22 SBS
	Deskowanie 2,0cm
E	Krokiew 77/15cm

E	Blachodachówka 4cm
	Łaty 4x5cm
	Kontrłaty 2x4cm
	Papa asfaltowa EXTRA PRIMO S22 SBS
	Deskowanie 2,0cm
E	Krokiew 9/18cm

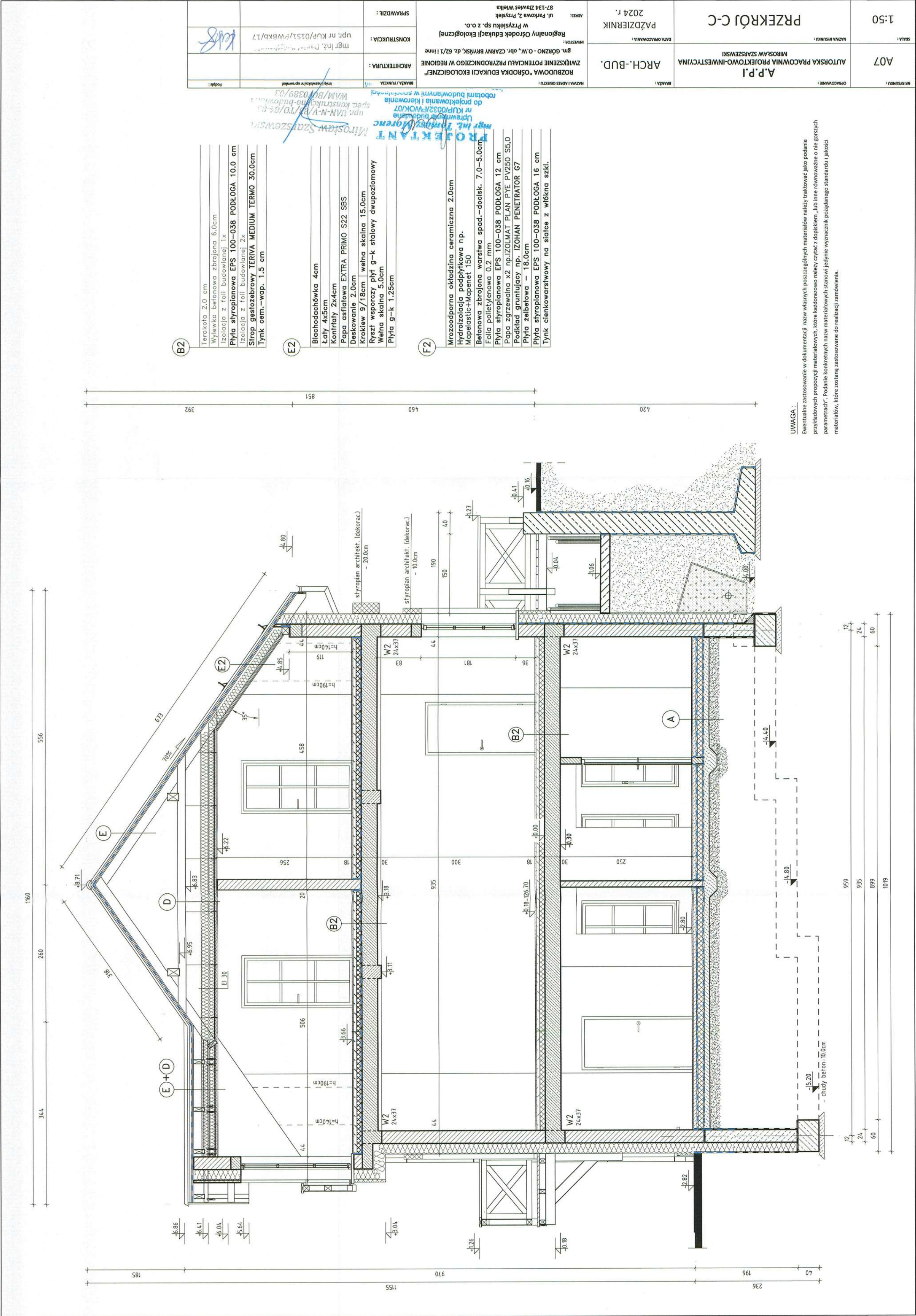
UWAGA
Ewentualne zastosowanie w dokumentacji nazw własnych poszczególnych materiałów należy traktować jako podanie przykładowych propozycji materiałowych, które każdorazowo należy czytać z dopiskiem „lub inne równoważne o nie gorszych parametrach”. Podanie konkretnych nazw materiałowych stanowi jedynie wyznacznik pożądanego standardu i jakości materiałów, które zostaną zastosowane do realizacji zamówienia.



NR RYSUNKU : A06	SKALA : 1:50	OPRACOWANIE : AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSŁAW SZARZESZWSKI	PAZDZIERNIK 2024 r.	ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji i Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o.	SPRAWDZIŁ : Mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBK/17	PROJEKT : Mgr inż. Mirosław Szarzewski
BRANŻA : ARCH.-BUD.	DATA OPRACOWANIA : 2024 r.	INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji i Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o.	ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji i Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o.	SPRAWDZIŁ : Mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBK/17	PROJEKT : Mgr inż. Mirosław Szarzewski	PROJEKT : Mgr inż. Mirosław Szarzewski

PROJEKTANT
mgr inż. Mirosław Szarzewski
upr. inż. 10144/MiS
nr KUP/0151/PWBK/17
do projektu budowlanego
robotarni budowlanej w Przysieku
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

upr. inż. 10144/MiS
nr KUP/0151/PWBK/17
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/B/0389/03



SKALA : 1:50	A07	OPRACOWANIE :	MIROSŁAW SZARZEWSKI
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA		BRANŻA :	ARCH.-BUD.
PRZEKRÓJ C-C		DATA OPRACOWANIA :	PAŹDZIERNIK 2024 r.
INWESTOR :		Regionálny Ošrodek Edukacyj Eškolocyjnej	
Adres :		gm. Górzno - o.w., obr. CZARNY BRZYŃSK, dz. 62/1 line	
SPRAWDZIŁ :		KONSTRUKCJA :	
męgr inż. P. P. P.		męgr inż. P. P. P.	
Podpis :		Podpis :	

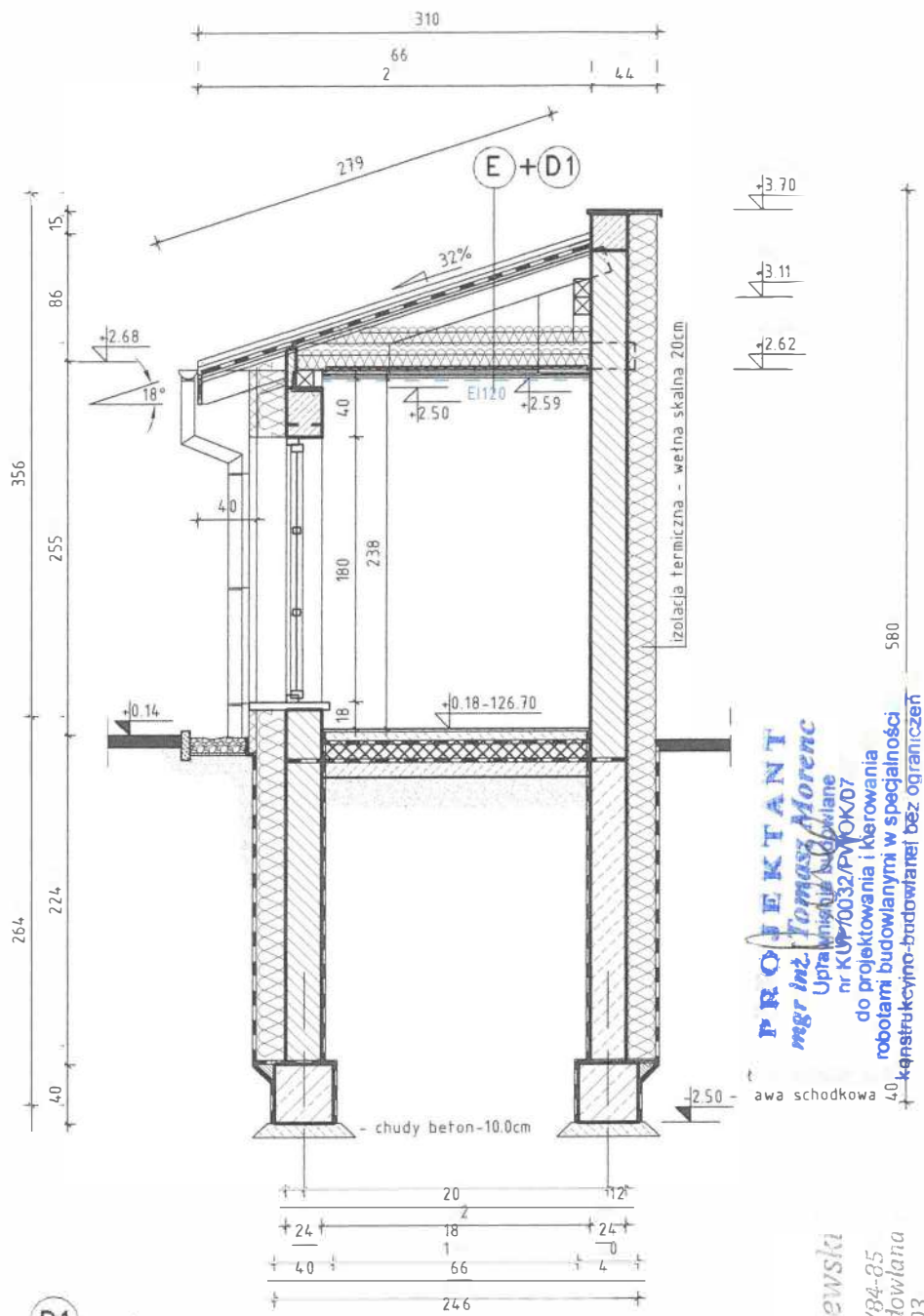
- B2**

 - Terakota 2.0 cm
 - Wyklewka betonowa zbrojona 6.0cm
 - Izolacja z folii budowlanej 1x
 - Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 10.0 cm**
 - Izolacja z folii budowlanej 2x
 - Strop gęstożebrowy TERIVA MEDIUM TERMO 30.0cm**
 - Tynk cem.-wap. 1.5 cm
- E2**

 - Blachodachówka 4cm
 - Łaty 4x5cm
 - Kontrłaty 2x4cm
 - Papa asfaltowa EXTRA PRIMO S22 SBS
 - Deskowanie 2.0cm
 - Krakiew 9/18cm wałna skalna 15.0cm
 - Ryszt wsporczy płyt g-k stalowy dwuprzemysłowy
 - Wałna skalna 5.0cm
 - Płyta g-k 1.25cm
- F2**

 - Mrozoodporna okładzina ceramiczna 2.0cm
 - Hydroizolacja podpiłkowa np.
 - Mapelastie+Mapenet 150
 - Betonowa zbrojona warstwa spad.-docisk. 7.0-5.0cm
 - Folia polietylenowa 0.2 mm
 - Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 12 cm
 - Papa zgrzewalna x2 np. IZOLMAT PLAN PYE PV250 S5.0
 - Podkład gruntujący np. IZOHAN PENETRATOR G7
 - Płyta żelbetowa - 18.0cm
 - Płyta styropianowa EPS 100-038 PODŁOGA 16 cm
 - Tynk cienkowarstwowy na sładce z włókna szkl.

UWAGA :
Eventualne zastosowanie w dokumentacji nazw własnych poszczególnych materiałów należy traktować jako podanie przykładowych propozycji materiałowych, które każdorazowo należy czytać z dopiskiem „lub inne równoważne o nie gorszych parametrach”. Podanie konkretnych nazw materiałowych stanowi jedynie wyznacznik pożądanego standardu i jakości materiałów, które zostaną zastosowane do realizacji zamówienia.



D1

246

01201

W	I	II
Włna skalna 5cm -warstwa		
Włna skalna 15cm-warstwa I		io wy
Ryszt wsporczy płyt g-k stalowy dwupoż mo		
(Folia parolizolacyjna- pom wilgotn)		
2x Płyta g-k ogniochronna- 3.0cm,5		
np. RIGIPS PRO FIRE+ TYP DF gr. 1. cm		lub równoważna
2x Płyta g-k ogniochronna- 2.5cm,		
np. GIPS PRO FIRE+ TYP DF gr. 1.25c		lub równoważna

E	IM	
	1	
Blachodachówka 4cm		
Łaty 4x5cm		
Kontrłaty 2x4cm		
Papa asfaltowa EXTRA PR O S22 SBS		
Deskowanie 2.0cm		
Kroktew 9/18cm		

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia budowlane
nr KUP-70032/PW/BK07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

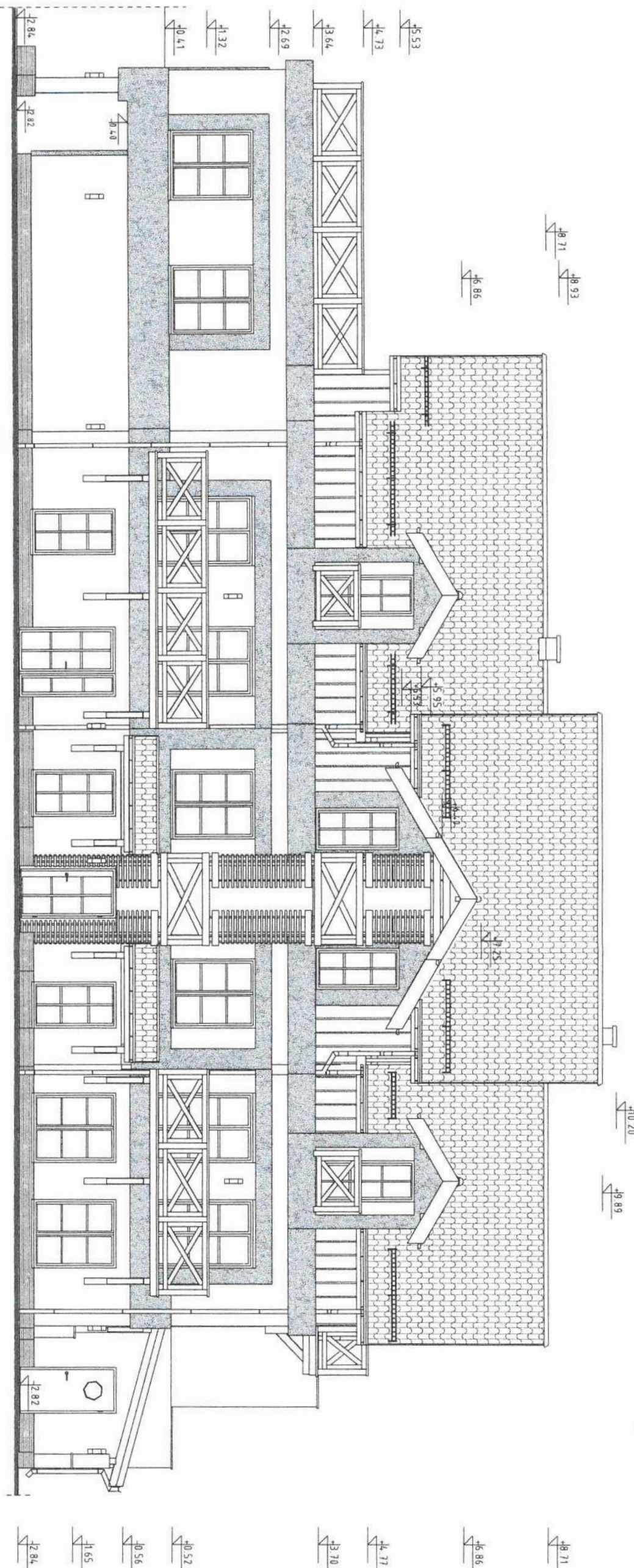
Mirosław Szarszewski
upr. GAN-N-V/133/70/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/Bb/0389/03

NAZWA I ADRES OBIEKTU:	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - OW, obr. CZARNY BRYNSKI, dz. 62/1 i inne	BRANŻA / FUNKCJA:	ARCHITEKTURA:	Podpis:
INWESTOR:	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o.	KONSTRUKCJA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW/BKb/17	
ADRES:	ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	SPRAWDZIŁ:		
BRANŻA:	ARCH.-BUD.	DATA OPRACOWANIA:	PAŹDZIERNIK 2024 r.	
OPRACOWANIE:	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	NAZWA RYSUNKU:	PRZEKRÓJ D-D	
SKALA:	1:50			

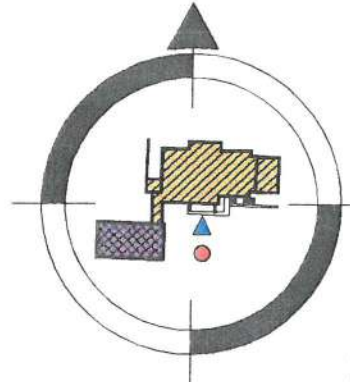
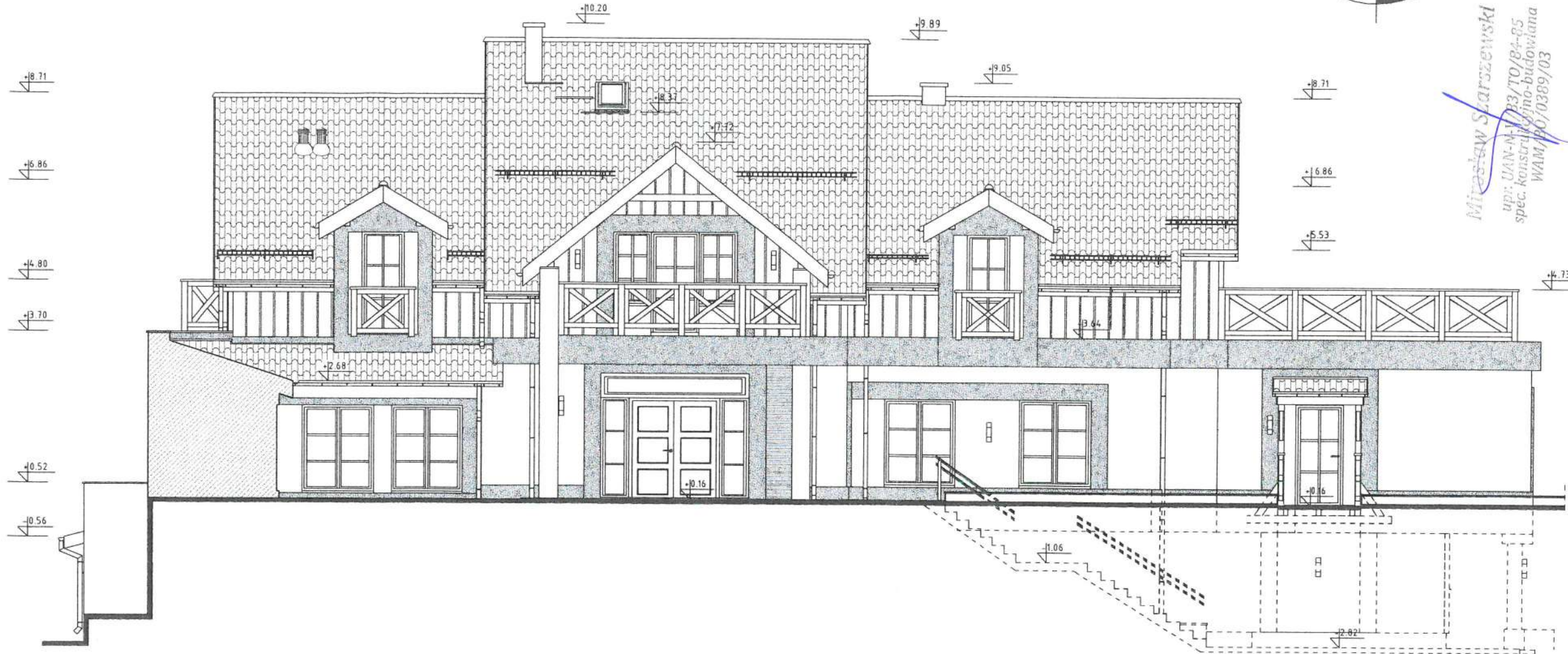


PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KJP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/AC/0389/03



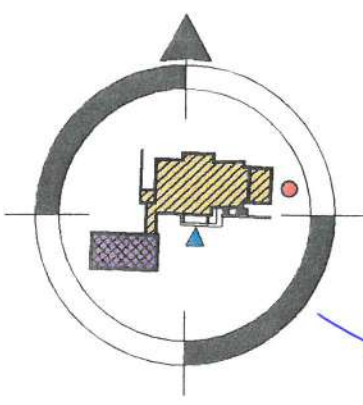
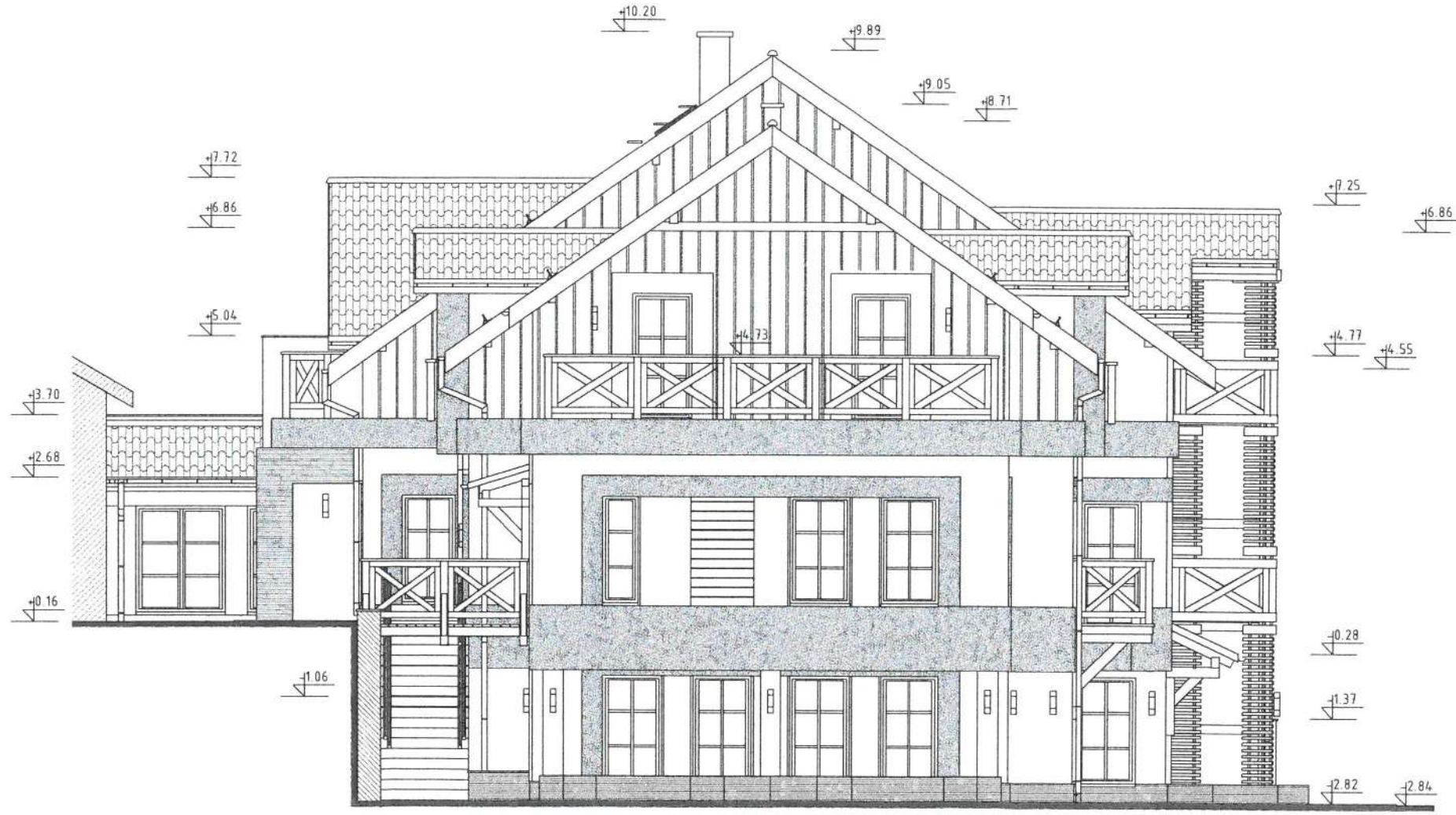
NR RYSUNKU :	OPRACOWANIE :	BRANŻA :	NAZWA I ADRES OBIEKTU :	BRANŻA / FUNKCJA :	Imię i nazwisko/nr uprawnień :	Podpis :
A09	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	ARCH.-BUD.	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	ARCHITEKTURA :		
SKALA :	NAZWA RYSUNKU :	DATA OPRACOWANIA :	INWESTOR :	KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBK5/17	
1:100	ELEWACJA PÓŁNOCNA	PAŹDZIERNIK 2024 r.	ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żławieś Wielka	SPRAWDZIŁ :		



PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/PW/0707
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

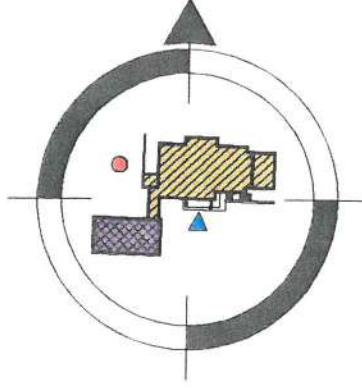
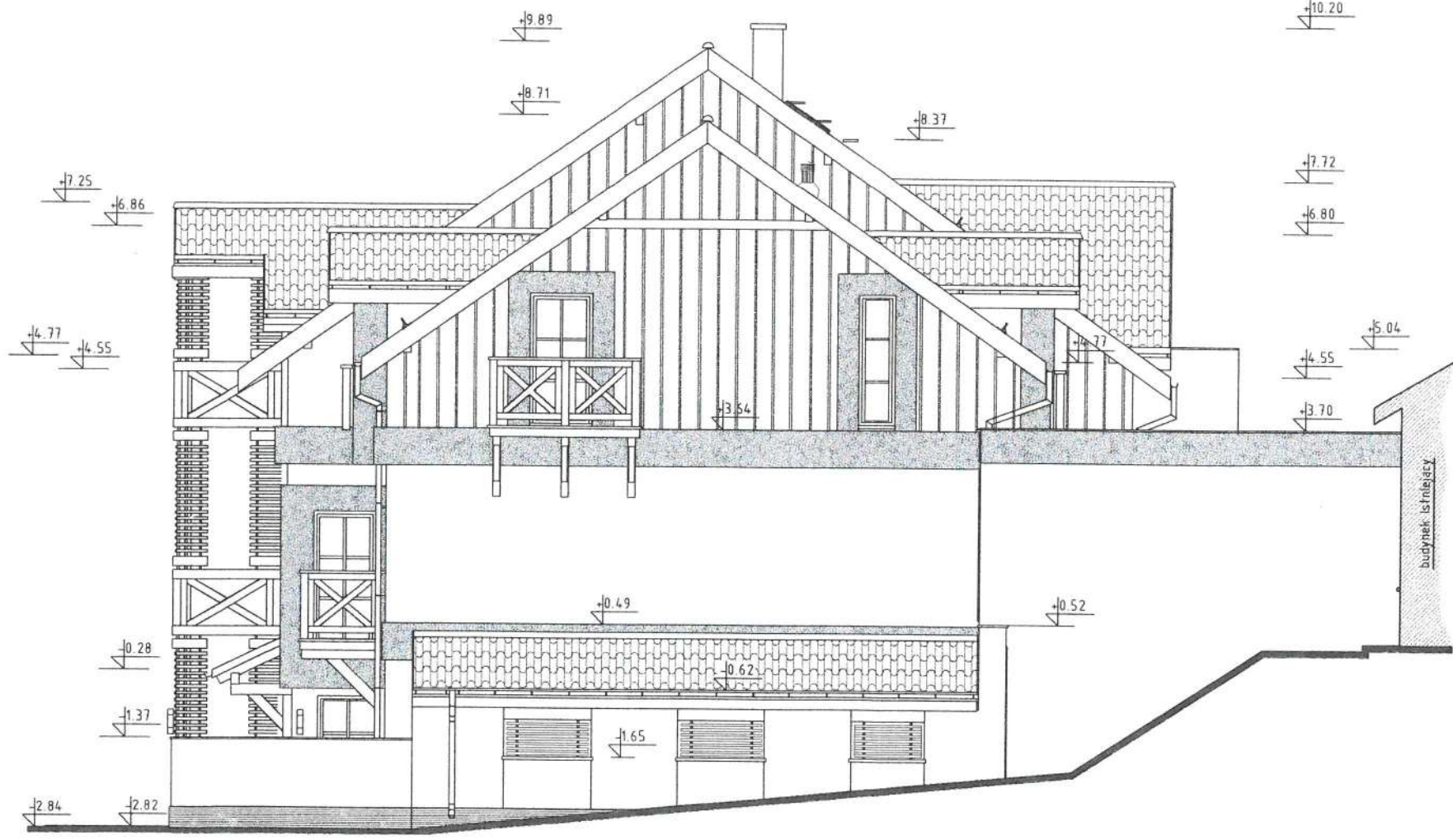
Mirosław Szarszewski
upr. UAN-M/133/TO/BA-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/10/0389/03

BRANZA / FUNKCJA	ARCHITEKTURA :	INŻYNIER / UPRAWNIENIA	Podpis :
ARCHITEKTURA :	KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW/BK6/17	
SPRAWDZIŁ :	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE głm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek ADRES : 87-134 Zławieś Wielka		
OPRACOWANIE :	ARCH.-BUD.	BRANZA :	NOVA RYSUNKU :
A10	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	PAŹDZIERNIK 2024 r.	ELEWACJA POŁUDNIOWA
SKALA :	1:100	DATA OPRACOWANIA :	NOVA RYSUNKU :



PROJEKTANT MIROSLAW SZARZEWSKI
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawniony budowlane
nr KUP/0032/PWOKJ07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
upr. UAN-N-1993/TY/94-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BL/0389/1/3

NR RYSUNKU :	A11	OPRACOWANIE :	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	BRANŻA :	ARCH.-BUD.	NAZWA I ADRES OBIEKTU :	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE głm. GÓRZNO - O.W. obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA :	ARCHITEKTURA :	INŻYNIER (PROJEKTANT) / OPRACOWANIE :	Podpis :
SKALA :	1:100	NACZNA RYSUNKU :	ELEWACJA WSCHODNIA	DATA OPRACOWANIA :	PAŹDZIERNIK 2024 r.			KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17		<i>Wokul</i>
								SPRAWDZIŁ :			



PROJEKTANT
mgr inż. Jolanta Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Miejsce w Szerszewski
upr. UAN-N.V.83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/B/0389/03

NR RYSUNKU:	A12	OPRACOWANIE:	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	BRANŻA:	ARCH.-BUD.	NAZWA I ADRES OBIEKTU:	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gmin GÓRZNO - O.W. obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA:	ARCHITEKTURA:	Inż. nadzoru/ur. uprawnień	Podpis:
SKALA:	1:100	DATA OPRACOWANIA:	PAŹDZIERNIK 2024 r.						KONSTRUKCJA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	
			ELEWACJA ZACHODNIA						SPRAWDZIŁ:		

Okna

Orzwi

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KJP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

NR	9		10		11		12		13		14		15		16		17	
Symbol	D10		D11		D12		D13		D14		D15		D16		D17		D22	
Schemat																		
Wymiar w	So	100.0	100.0		180.0		150.0		100.0		100.0		190.0		100.0	50.0	100.0	
świetle muru	Ho	210.0	210.0		210.0		210.0		210.0		210.0		210.0		210.0	210.0	210.0	
Wymiar w	S	90.0	90.0		170.0		140.0		90.0		90.0		180.0		90.0	40.0	90.0	
świecie ościeżnicy	H	205.0	205.0		205.0		205.0		205.0		205.0		205.0		205.0	205.0	205.0	
Rodzaj skrzydła	L	P	L	P	L i P		L i P		L	P	L	P	L i P		L i P		L	P
Pawnica	0	1	0	0	0		0		0	2	1	0	1		1		0	0
Parter	3	1	0	0	2		4		1	2	0	0	0		0		0	1
Pietro	1	0	1	2	0		0		0	0	0	0	0		0		0	0
Ilość	4	2	1	2	2		4		1	4	1	0	1		1		0	1
Razem	6		3		2		4		5		1		1		1		1	
Uwagi	Przeszkłone zewn.		Przeszkłone zewn. z nawiewnikami		Przeszkłone wewn.		Przeszkłone zewn.		Pełne wewn.		Stalowe wewn. kół. EI30		Przeszkłone wewn.		Przeszkłone zewn.		Pełne wewnątrzkat. w ścianie bud. istn.-EI6	

Miroslaw SZARSZEWSKI
upr. JAM-N-1/03/TO/84-85
spec. konstrukcji ino-budowlana
WAM/BL/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KJP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
gm. GÓRZNO - O.W. obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne
INWESTOR:
Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.
ul. Parkowa 2, Przysiek
87-134 Zławieś Wielka
ADRES:

ARCH.-BUD.

OPRACOWANIE:
A.P.P.I
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
MIROSŁAW SZARZEWSKI

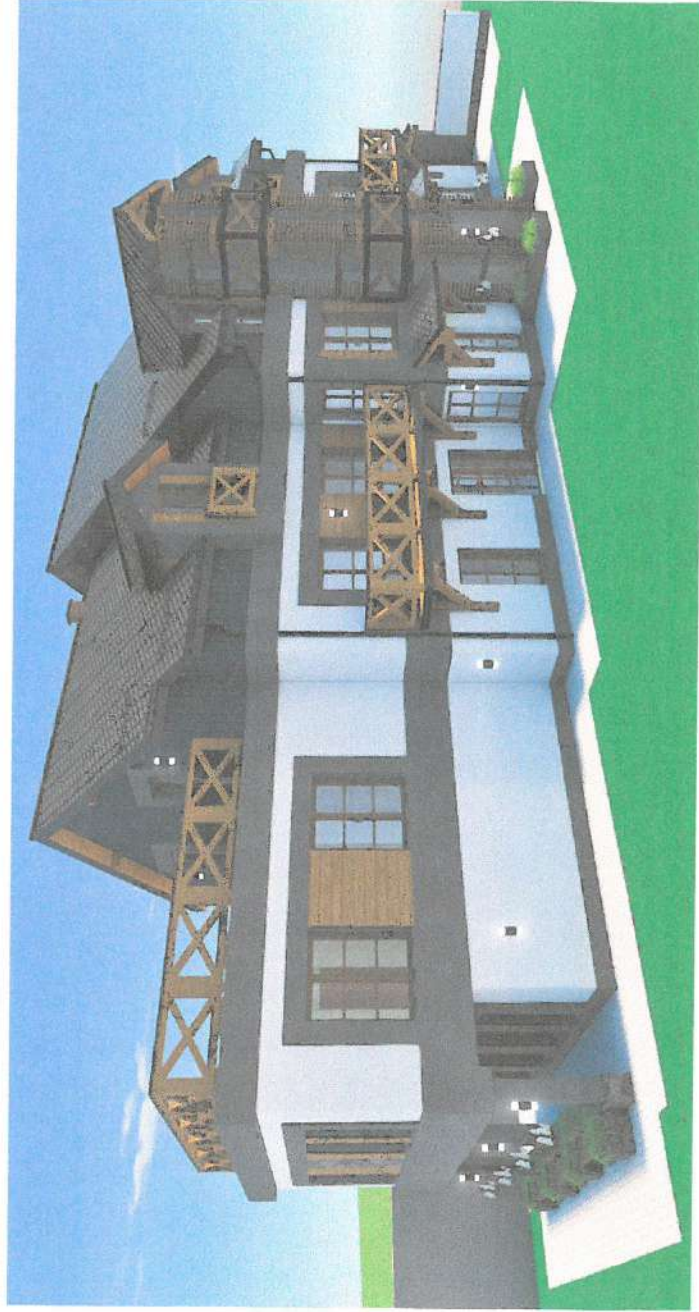
A013

PRACOWNIA :
PAŹDZIERNIK
2024 r.

ZESTAWIENIE STOLARKI

[illegible]

BAZKA / FIANCIA	Imię i nazwisko / im. i nazwisko	Podpis :
ARCHITEKTURA :		
KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBkb/17	
SPRAWDZIŁ :		

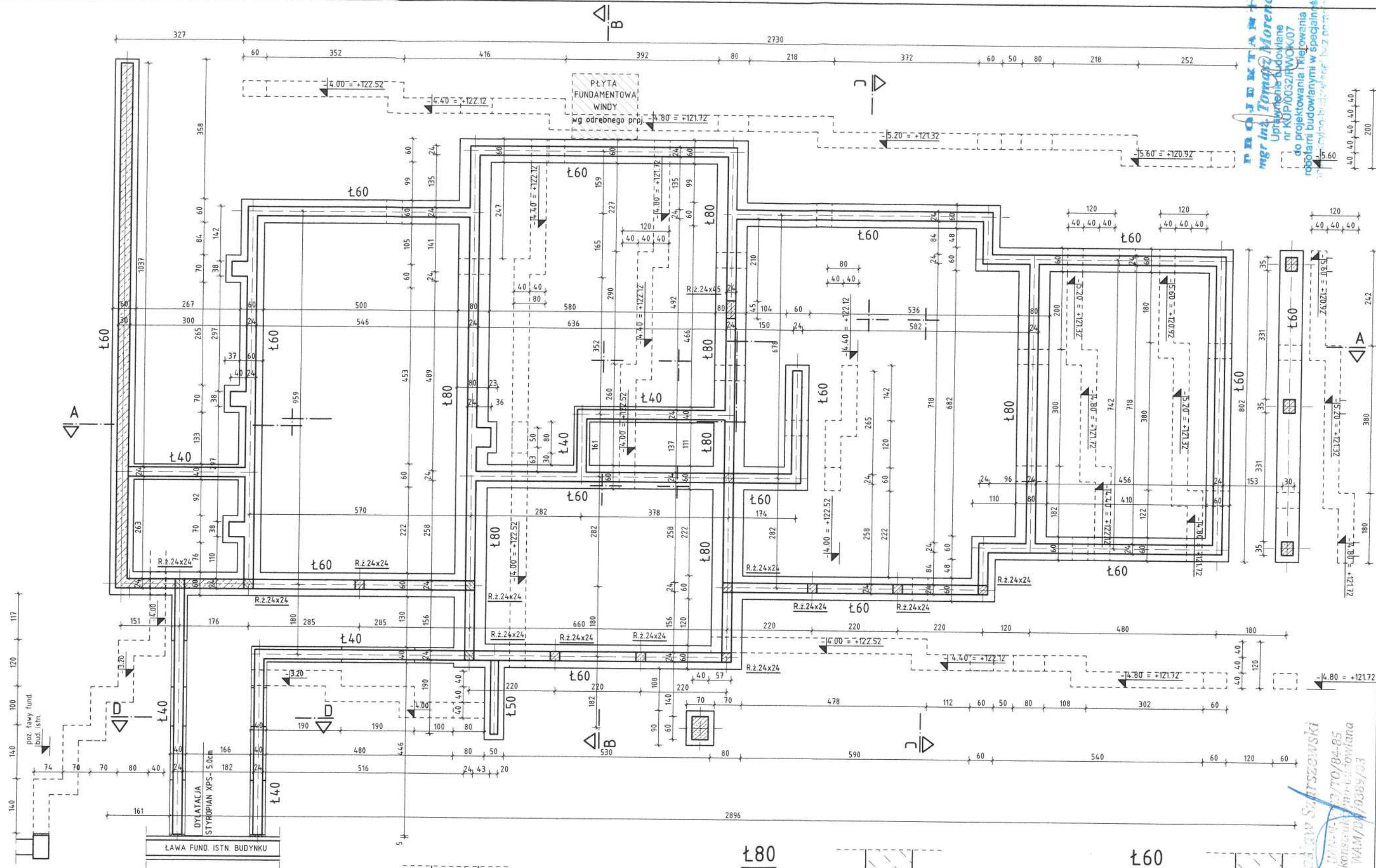


UWAGA!

WIZUALIZACJA PRZYKŁADOWA. SŁUŻY CELOM POGŁADNYM I NIE ODZWIĘDZLA FAKTYCZNEJ SYTUACJI PROJEKTOWEJ.

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Moreń
Uprawnienia zawodowe
nr KUP-00032/PWOK07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
WAM/BO/0309/03

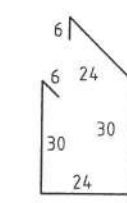
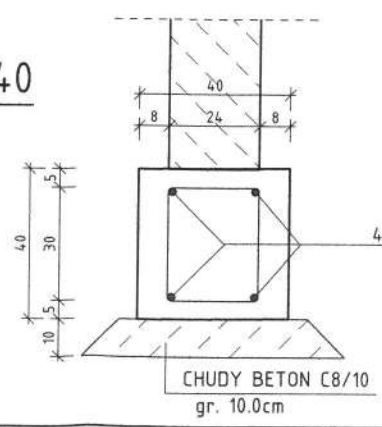
NR RYSUNKU:	A014	OPRACOWANIE:	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA:	ARCH.-BUD.	NAZWA I ADRES OBIEKTU:	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - OW, obr. CZARNY BRZYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA:	ARCHITEKTURA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBK6/17	Podpis:
SKALA:	---	DATA OPRACOWANIA:	PAŹDZIERNIK 2024 r.	KONSTRUKCJA:	SPRAWDZIŁ:						



BETON C20/25
STAL A-0 St0S-b Ø6
A-IIIIN RB500W Ø12

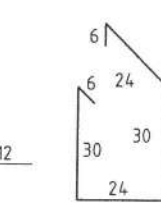
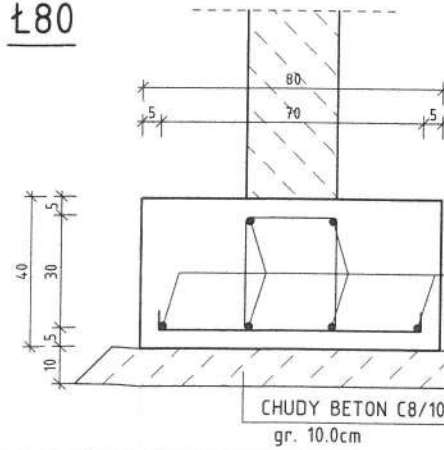
Ø6 co 25cm L=120cm

t40



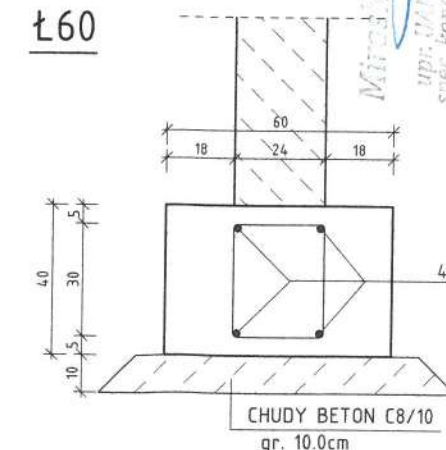
#12 co 25cm L=82cm

t80



Ø6 co 25cm L=120cm

t60

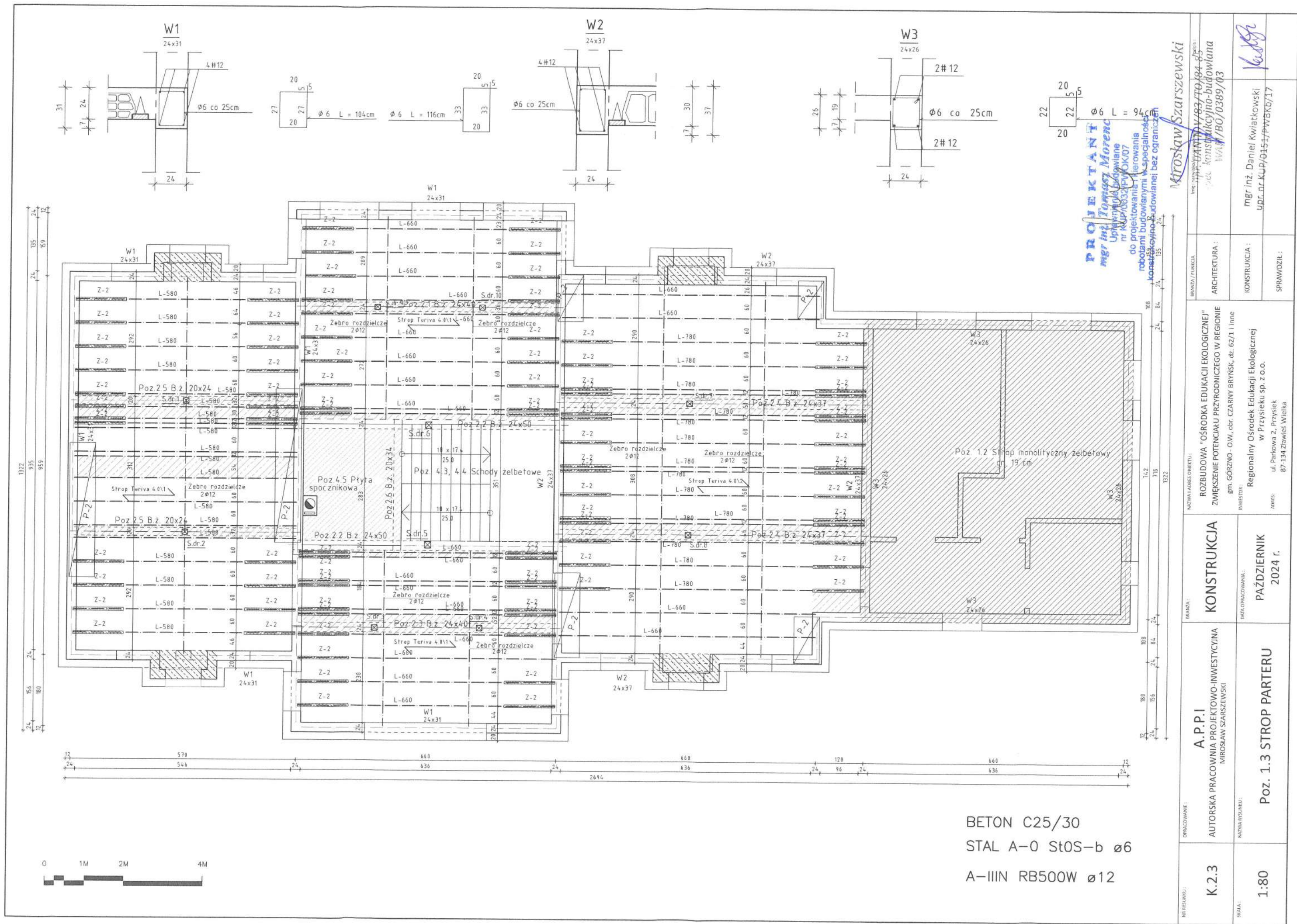


CHUDY BETON C8/10 gr. 10.0cm

Miroslaw Szarszewski
upr. inż. 13/TO/04-85
spec. konstrukcji budowlanej
WAM/03/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcji budowlanej bez podziału

21.72		180		380		24.2		200	
NR RYSUNKU : K.1.0	OPRACOWANIE : A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA : KONSTRUKCJA	NACZWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	IMIE I NAZWISKO / NR UPRAWNIENI mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW/BKb/17	BRANŻA / FUNKCJA ARCHITEKTURA :	PROJEKT :		
SKALA : 1:100	NAZWA RYSUNKU : Poz. 6.0 RZUT ŁAW FUNDAM.	DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.				KONSTRUKCJA :			
						SPRAWDZIŁ :			



PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia budowlane
nr KUP/0332/P/OK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

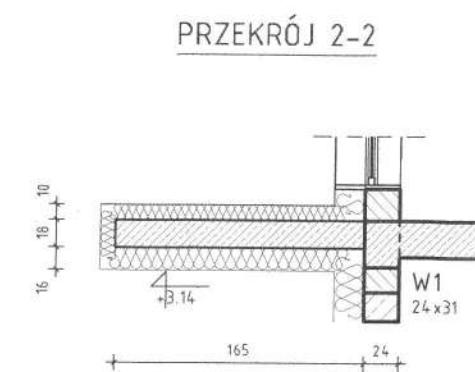
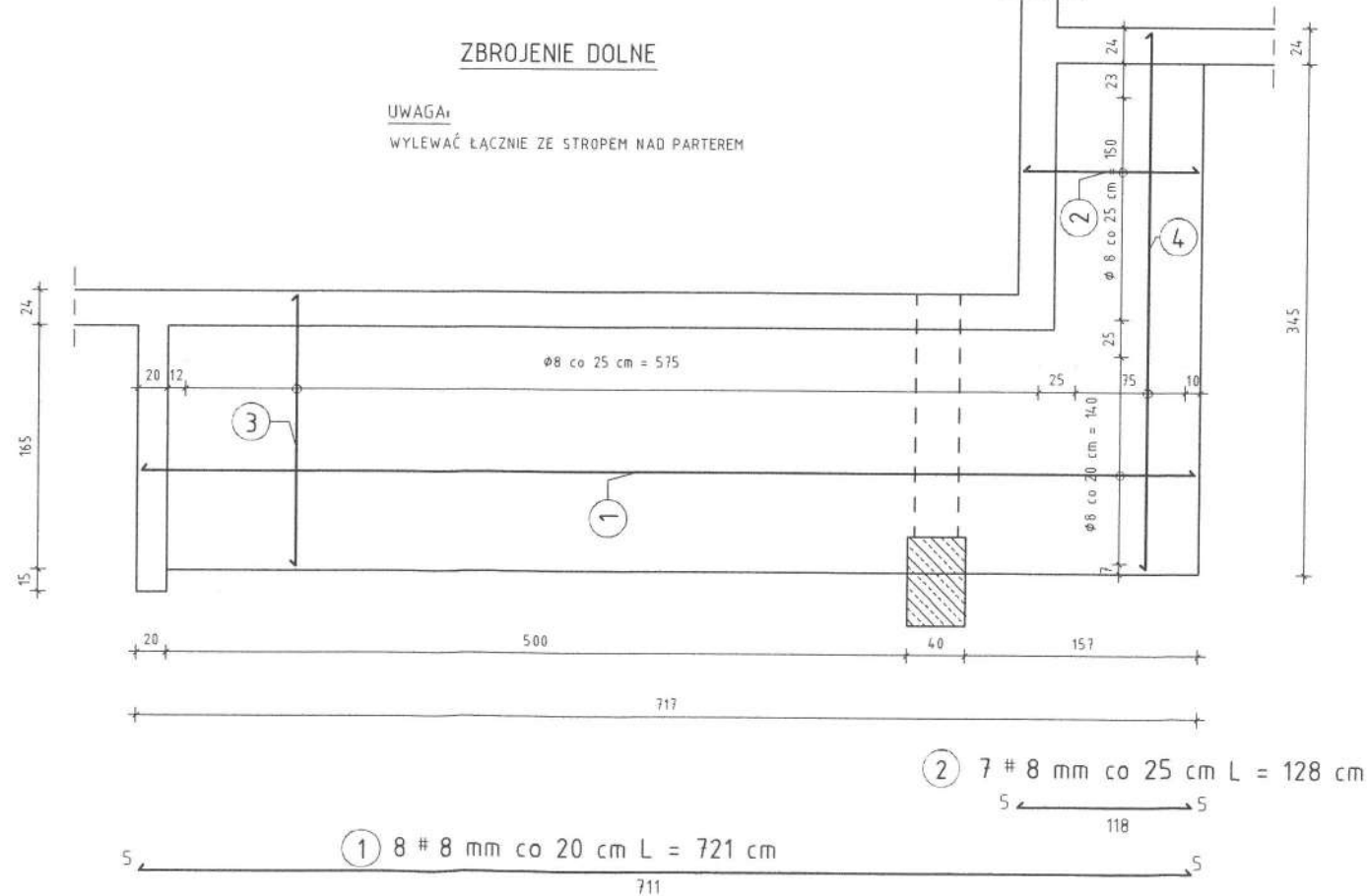
MIROSLAW SZARSZEWSKI
mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0151/PWBKb/17

ROZBUDOWA "OSRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
ZMIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
gm. GÓRZNO - O.W. obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne
Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.
ul. Parkowa 2, Przysiek
87-134 Zławies Wielka

KONSTRUKCJA
PAŹDZIERNIK
2024 r.

A.P.P.1
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
MIROSLAW SZARSZEWSKI
Poz. 1.3 STROP PARTERU

K.2.3
1:80



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]
	Ø	#			RB 500 W
					# 8
1		8	721	8	57.68
2		8	128	7	8.96
3		8	192	24	46.08
4		8	373	4	14.92
5		8	775	7	54.25
6		8	150	5	7.50
7		8	249	6	14.94
8		8	314	20	62.8
9		8	494	4	19.76
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					286.89
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					254.76
MASA RAZEM [kg]					254.76

BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, S10S (PODKŁ. DYSTANS.)
GRUBOŚĆ PŁYTY – 18cm
OTULINA DOLNA ZBR. 3.0cm
OTULINA GÓRNA ZBR. 3.0cm

FABRYKANT
reg. inst. **Pawłowski Morenc**
Uprządkiem i modyfikacjami
nr K/PJ0032/FWOK/07

Miroslaw Szarszewski
upr. UAN-VY/83/TO/84-85
dec. konsultacyjno-budowlane
WAM/61./0389/03

do projektowania i kistowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

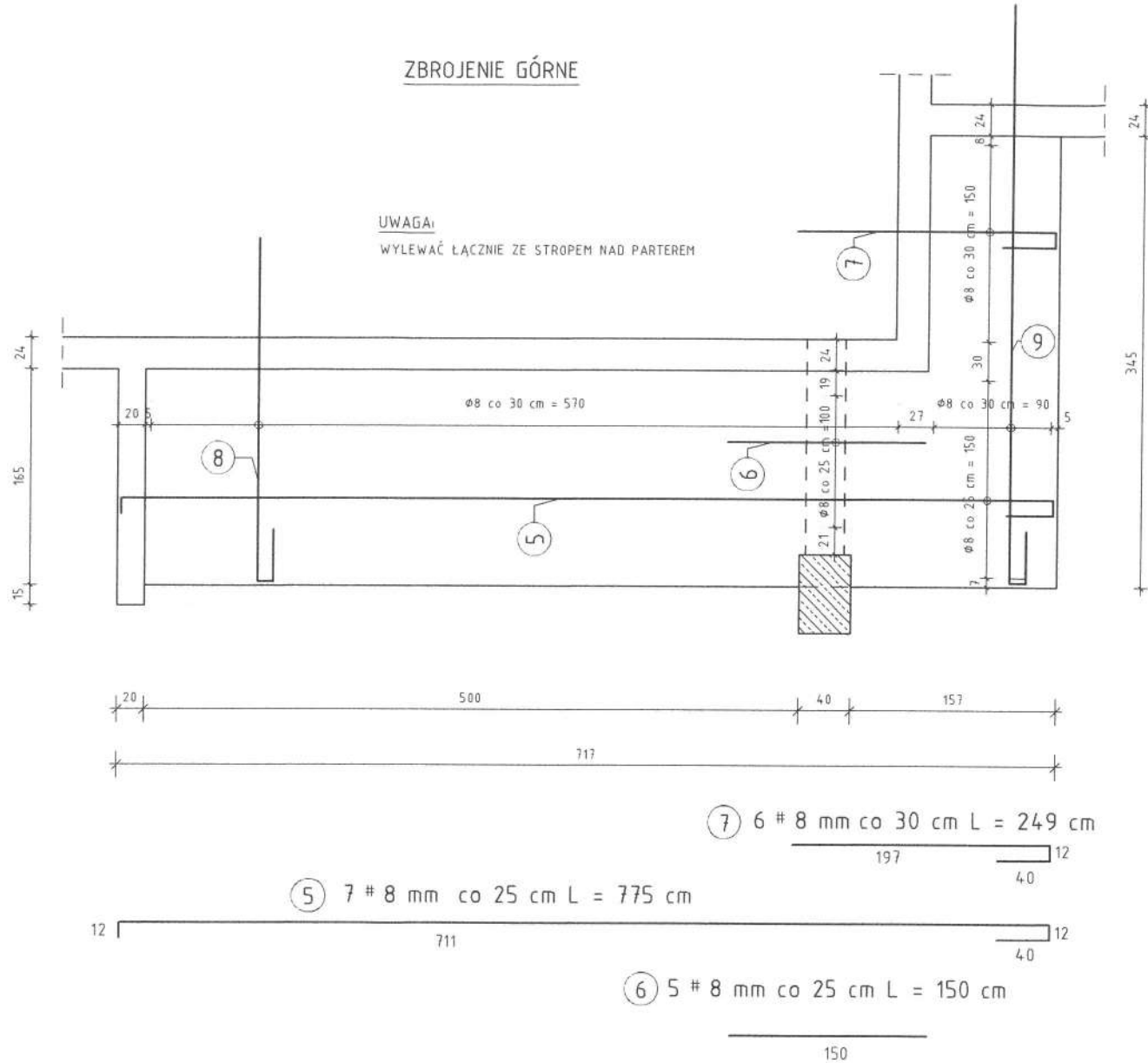
NR RYSUNKU :	OPRACOWANIE :	BIŁAZKA :	NAZWA I ADRES OBIEKTU :	ROBOTAMI BUDOWLANYMI W SPACIALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-ARCHYTEKTURALNEJ bez ograniczeń	Podpis :
K.2.4.1	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GORZNO - OW, obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	ARCHITEKTURA :	
1:50	Poz. 1.4 PŁYTA BALKONOWA ŻELB. - gr. 18 cm ZBROJENIE DOLNE	DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.		KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KJP/0151/PWBKb/17
				SPRAWDZIŁ :	

8) 20 # 8 mm co 30 cm L = 314 cm

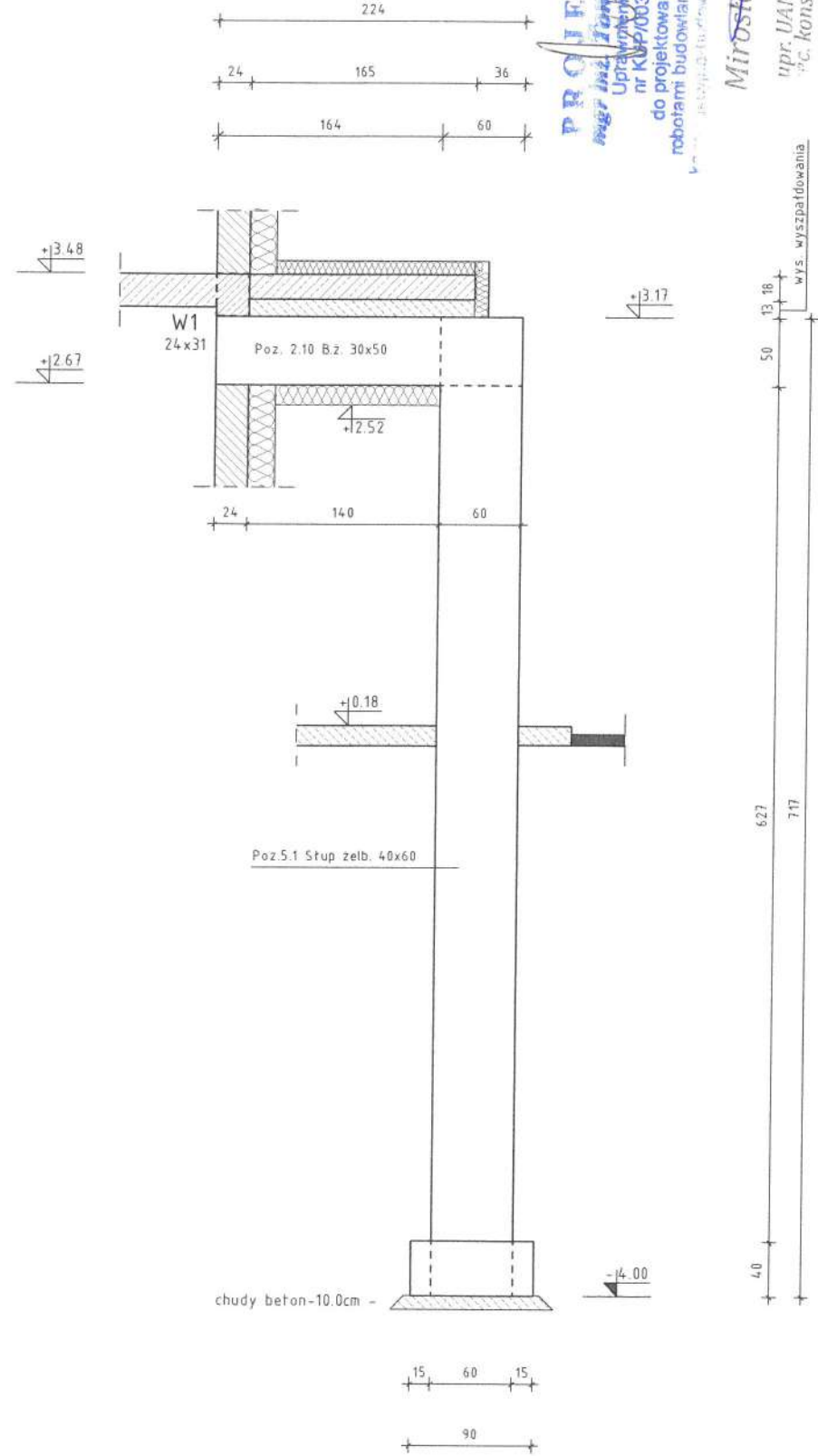
12 40 262

9) 4 # 8 mm co 30 cm L = 494 cm

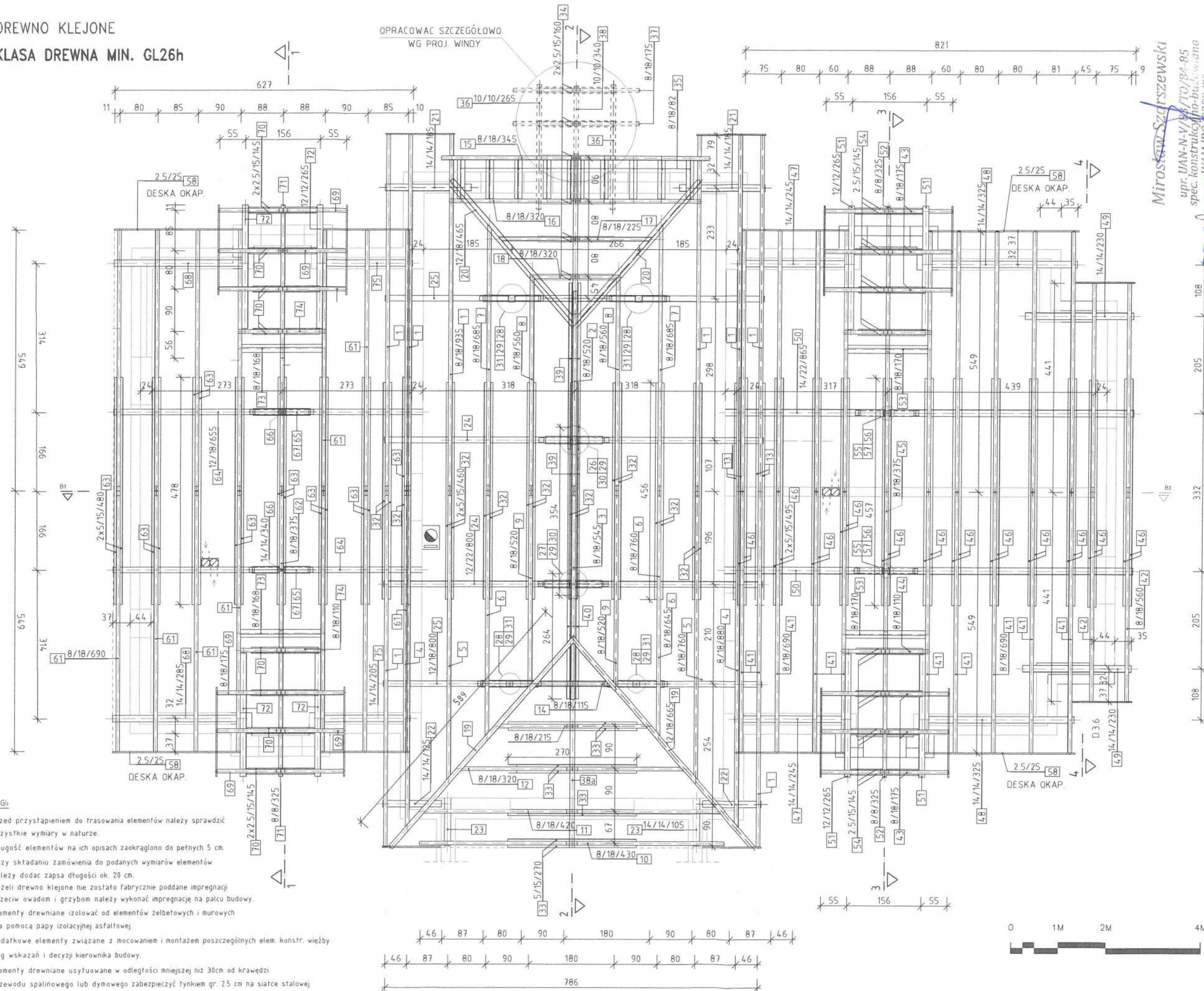
12 40 442



PRZĘKRÓJ 1-1



DREWNO KLEJONE
KLASA DREWNA MIN. GL26h



- UWAGI
1. Przed przystąpieniem do trasowania elementów należy sprawdzić wszystkie wymiary w naturze.
 2. Długość elementów na ich opisach zaokrąglono do pełnych 5 cm.
 3. Przy składaniu zamówienia do podanych wymiarów elementów należy dodać zapas długości ok. 20 cm.
 4. Jeżeli drewno klejone nie zostało fabrycznie poddane impregnacji przeciw owadom i grzybowi należy wykonać impregnację na palcu budowy.
 5. Elementy drewniane izolować od elementów żelbetowych i murowych za pomocą papy izolacyjnej asfaltowej.
 6. Dodatkowe elementy związane z mocowaniem i montażem poszczególnych elem. konstr. więzby wg wskazań i decyzji kierownika budowy.
 7. Elementy drewniane użytkowane w odległości mniejszej niż 30cm od krawędzi przewodu spalinowego lub dymowego zabezpieczyć tynkiem gr. 2,5 cm na siatce stalowej.
- 2x2,5/15/1

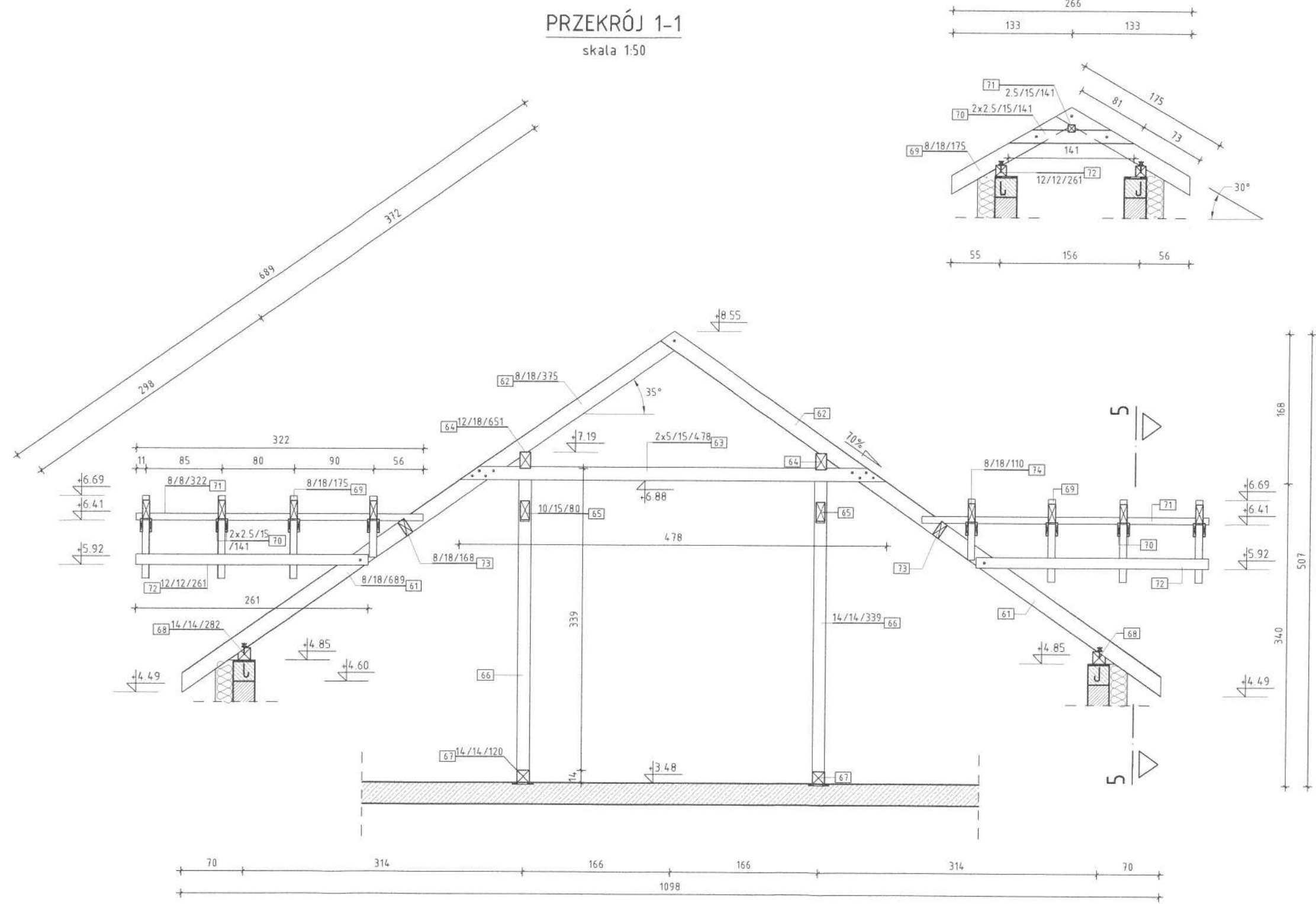
70 71

8/8/33



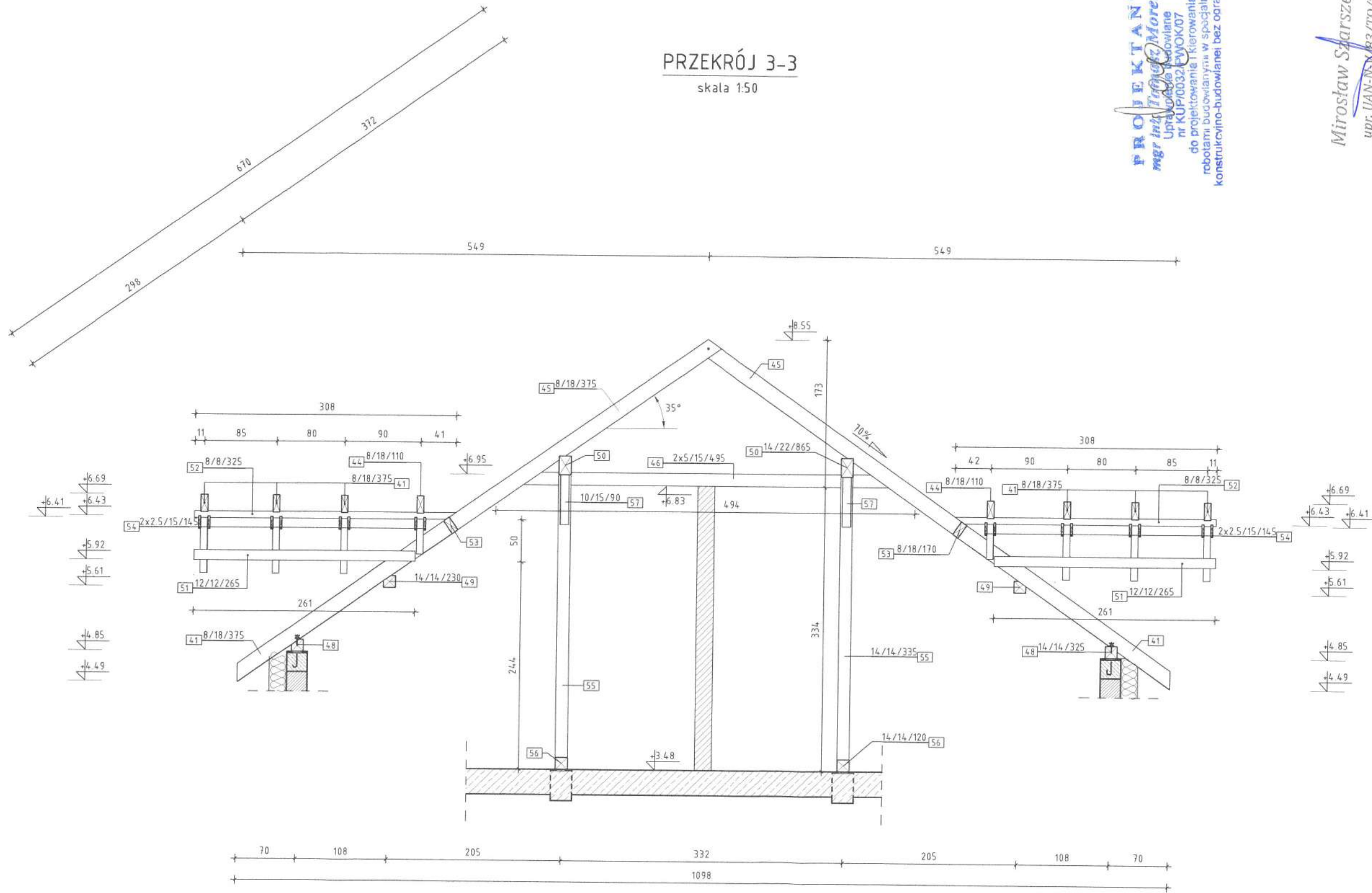
Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N-V/88/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlane
WAM/RO/4389/03

NR TYTUŁU:	OPRACOWANIE:	BRANŻA:	NACZYNA I ADRES OBIEKTU:	BRANŻA / FUNKCJA:	Podpis:
K.3.1	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GORZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	ARCHITEKTURA:	
1:75	WIEŻBA DACHOWA - RZUT DACH-1, DACH-2, DACH-3	PAŹDZIERNIK 2024 r.	INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	KONSTRUKCJA:	Mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW.BKb/17
				SPRAWDZIŁ:	



PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc Mirosław Szarszewski
Uprawnienia budowlane
nr KUP/00032/P/POK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń
WAM/18C/0389/03
upr. UAN-N-83/10/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlane

NR RYSUNKU : K.3.1.1	OPRACOWANIE : A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA : KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA ARCHITEKTURA : KONSTRUKCJA : SPRAWDZIŁ :
------------------------------------	---	------------------------------------	---	--

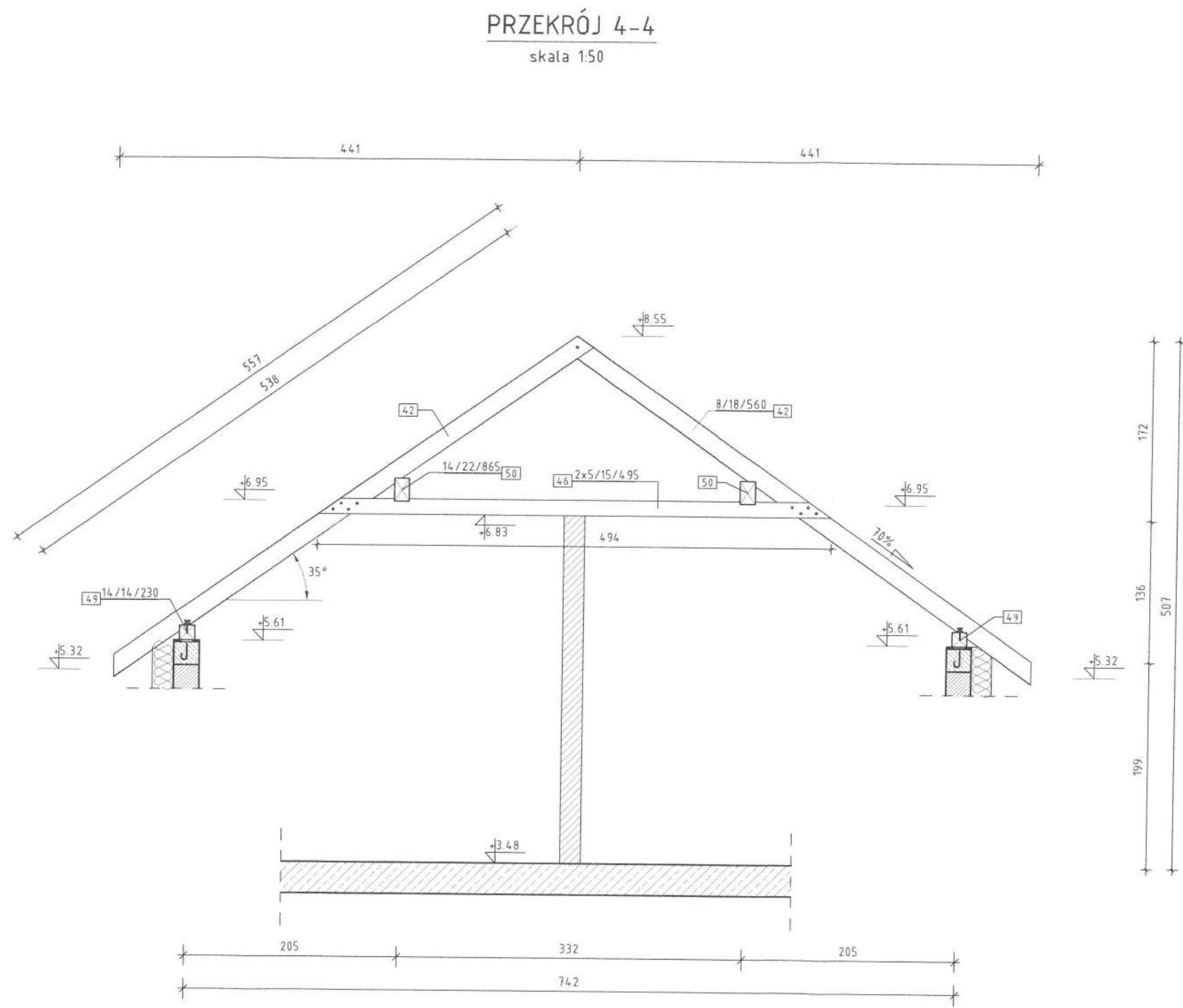


PRZEKRÓJ 3-3
skala 1:50

PROJEKTANT
mgr inż. Tadeusz Morenc
Uprawnienia budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Miroslaw Szarszewski
upr. UAN-NY/83/70/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BJ/0389/03

NR RYSUNKU:	K.3.1.3	OPRACOWANIE:	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA:	KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU:	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR:	BRANŻA / FUNKCJA:		Imię i nazwisko / nr uprawnień	Podpis:
SKALA:	1:50	NAZWA RYSUNKU:	WIEŻBA DACH. - PRZEKRÓJ 3-3	DATA OPRACOWANIA:	PAŹDZIERNIK 2024 r.	ADRES:	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	ARCHITEKTURA:			
								KONSTRUKCJA:		mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0131/PW.4Kb/17	
								SPRAWDZIŁ:			



PROJEKTANT
mgr inż. Mirosław Szarszewski
Uprawnienie budowlane
nr K-UP/0032/H-TWO/207
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szarszewski
upr. IIAN-N-W/83/TO/34-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
Wz.1M/85/0389/03

NR RYSUNKU: K.3.1.4	OPRACOWANIE: A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA: KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU: ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE GÓRNO - OW., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA: ARCHITEKTURA:	Ing. / nazwisko / nr uprawnień:	Podpis:
SKALA: 1:50	NAZWA RYSUNKU: WIEŻBA DACH. - PRZEKRÓJ 4-4	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2024 r.		KONSTRUKCJA: mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17		
				SPRAWDZIŁ:		

ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY - DACH 1

L.p.	Nazwa elementu	Przekrój		Długość	Ilość	Kubatura
		[cm]	[cm]			
1	KROKIEW	8,0	18,0	9,35	8	1,08
2	KROKIEW	8,0	18,0	5,20	1	0,07
3	KROKIEW	8,0	18,0	5,45	1	0,08
4	KROKIEW	8,0	18,0	8,80	2	0,25
5	KROKIEW	8,0	18,0	7,60	2	0,22
6	KROKIEW	8,0	18,0	6,45	2	0,19
7	KROKIEW	8,0	18,0	6,85	2	0,20
8	KROKIEW	8,0	18,0	5,60	2	0,16
9	KROKIEW	8,0	18,0	5,20	2	0,15
10	KROKIEW	8,0	18,0	4,30	2	0,12
11	KROKIEW	8,0	18,0	4,20	2	0,12
12	KROKIEW	8,0	18,0	3,20	2	0,09
13	KROKIEW	8,0	18,0	2,15	2	0,06
14	KROKIEW	8,0	18,0	1,15	2	0,03
15	KROKIEW	8,0	18,0	3,45	2	0,10
16	KROKIEW	8,0	18,0	3,20	2	0,09
17	KROKIEW	8,0	18,0	2,25	2	0,06
18	KROKIEW	8,0	18,0	1,20	2	0,03
19	PLATEW KOSZ.	12,0	18,0	6,65	2	0,29
20	PLATEW KOSZ.	12,0	18,0	4,65	2	0,20
21	MURŁATA	14,0	14,0	1,85	2	0,07
22	MURŁATA	14,0	14,0	1,25	2	0,05
23	MURŁATA	14,0	14,0	1,05	2	0,04
24	PLATEW	12,0	22,0	8,00	2	0,42
25	PLATEW	12,0	18,0	8,00	2	0,35
26	SŁUP	16,0	16,0	4,85	1	0,12
27	SŁUP	16,0	16,0	4,25	1	0,11
28	SŁUP	14,0	14,0	2,90	4	0,23
29	MIECZ	10,0	15,0	0,90	12	0,16
30	PLATEW STOPOWA	14,0	16,0	1,20	2	0,05
31	PLATEW STOPOWA	14,0	14,0	1,20	4	0,09
32	JĘTKA	5,0	15,0	4,60	22	0,76
33	JĘTKA	5,0	15,0	2,70	7	0,14
34	NAKŁADKI	2,5	15,0	1,60	10	0,06
34a	NAKŁADKI	2,5	15,0	1,25	10	0,05
35	WYSUWNICE	8,0	18,0	0,82	10	0,12
36	PLATEW	10,0	10,0	2,65	3	0,08
37	KROKIEW	8,0	18,0	1,75	4	0,10
38	PODŁUŻNICA	10,0	10,0	3,40	1	0,03
38a	PODŁUŻNICA	10,0	10,0	4,10	1	0,04
39	KLESZCZE	6,0	16,0	3,55	4	0,14
40	KLESZCZE	6,0	16,0	2,65	2	0,05
RAZEM :						6,88

ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY - DACH 2

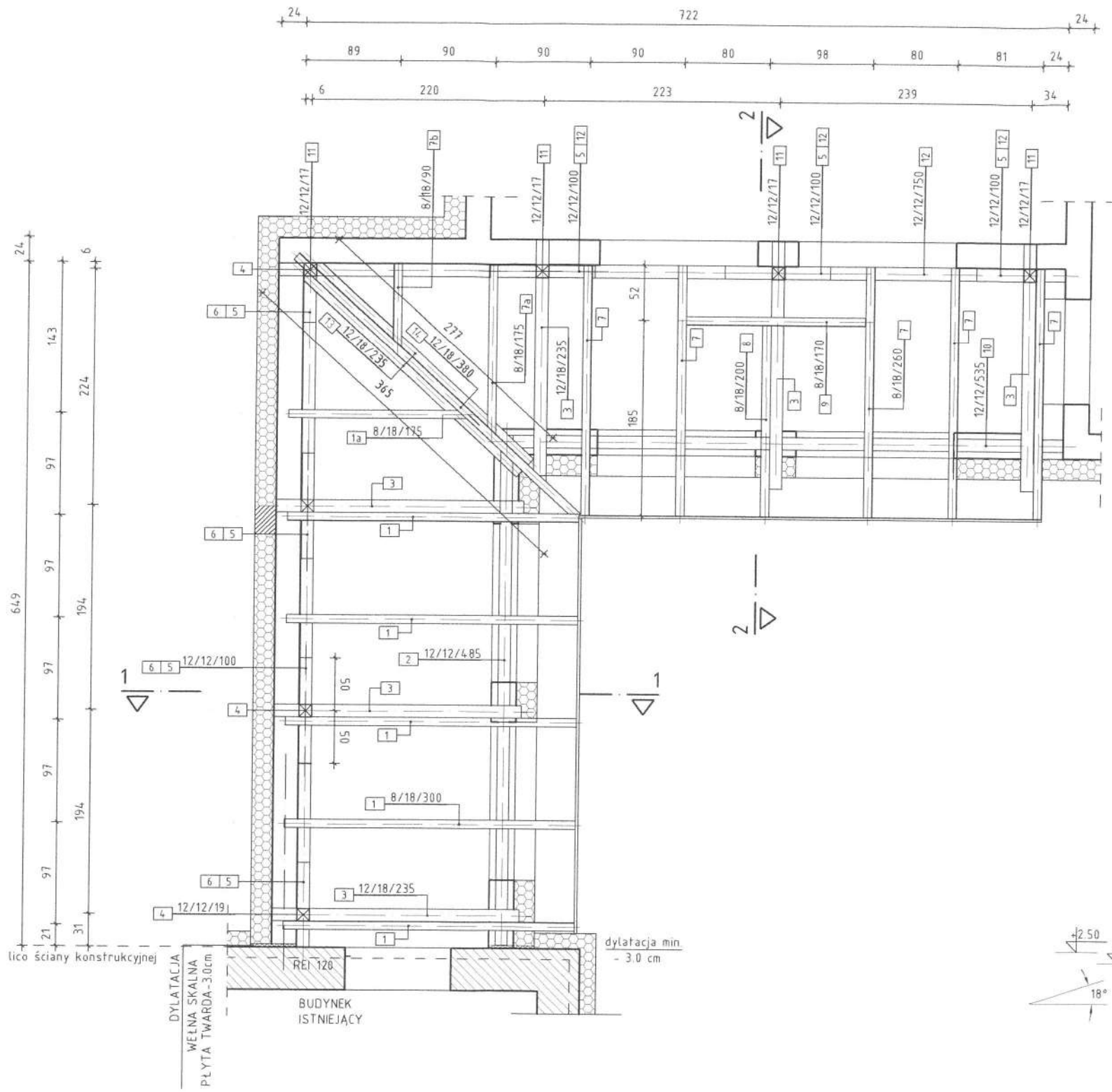
L.p.	Nazwa elementu	Przekrój		Długość	Ilość	Kubatura
		[cm]	[cm]			
61	KROKIEW	8,0	18,0	6,90	7	0,70
62	KROKIEW	8,0	18,0	3,75	2	0,11
63	JĘTKA	5,0	15,0	4,80	30	1,08
64	PLATEW	12,0	18,0	6,55	2	0,28
65	MIECZ	10,0	15,0	0,90	4	0,05
66	SŁUP	14,0	14,0	3,40	2	0,13
67	PLATEW STOPOWA	14,0	14,0	1,20	2	0,05
68	MURŁATA	14,0	14,0	2,85	2	0,11
69	KROKIEW	8,0	18,0	1,75	12	0,30
70	NAKŁADKI	2,5	15,0	1,45	16	0,09
71	PODŁUŻNICA	8,0	8,0	3,25	2	0,04
72	MURŁATA	12,0	12,0	2,65	4	0,15
73	WYMIAN	8,0	18,0	1,68	2	0,05
74	KROKIEW	8,0	18,0	1,10	4	0,06
75	MURŁATA	14,0	14,0	2,05	2	0,08
RAZEM :						3,29

ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY - DACH 3

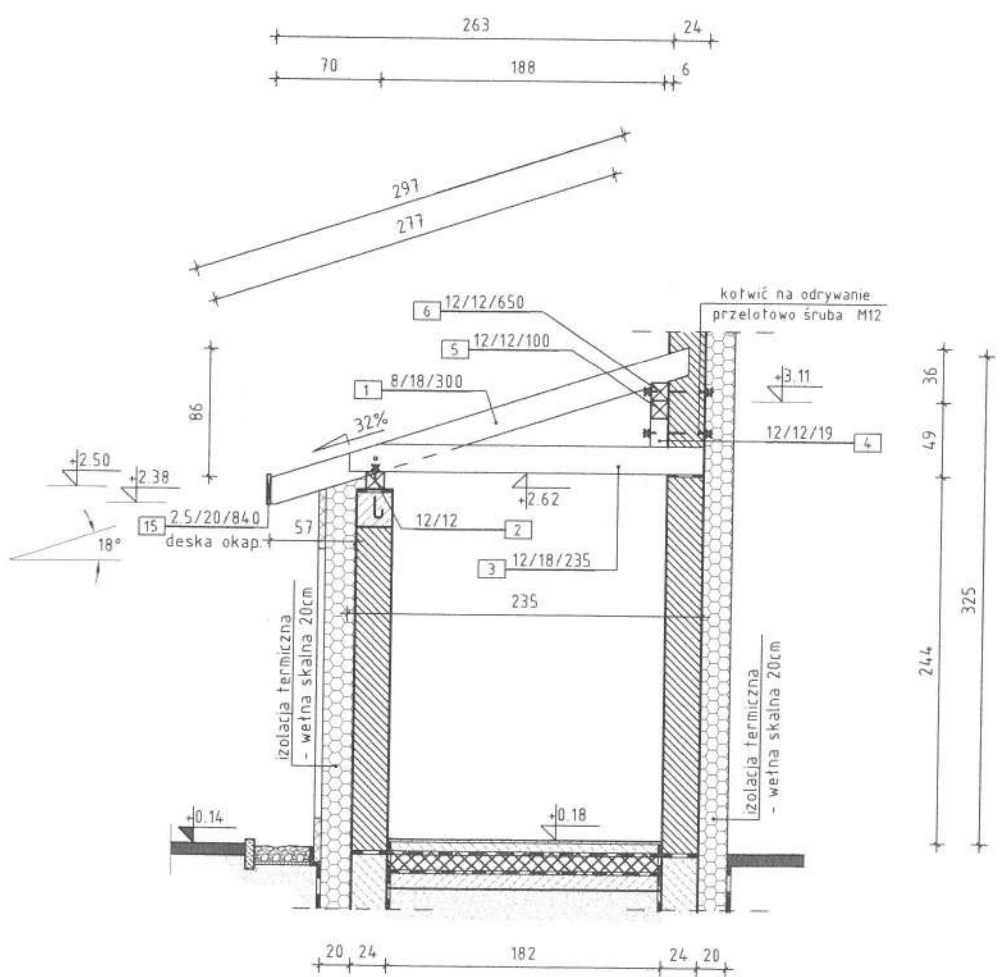
L.p.	Nazwa elementu	Przekrój		Długość	Ilość	Kubatura
		[cm]	[cm]			
41	KROKIEW	8,0	18,0	6,90	18	1,79
42	KROKIEW	8,0	18,0	5,60	4	0,32
43	KROKIEW	8,0	18,0	1,75	12	0,30
44	KROKIEW	8,0	18,0	1,10	4	0,06
45	KROKIEW	8,0	18,0	3,75	2	0,11
46	JĘTKA	5,0	15,0	4,95	24	0,89
47	MURŁATA	14,0	14,0	2,45	2	0,10
48	MURŁATA	14,0	14,0	3,25	2	0,13
49	MURŁATA	14,0	14,0	2,30	2	0,09
50	PLATEW	14,0	22,0	8,65	2	0,53
51	MURŁATA	12,0	12,0	2,65	4	0,15
52	PODŁUŻNICA	8,0	8,0	3,25	2	0,04
53	WYMIAN	8,0	18,0	1,70	2	0,05
54	NAKŁADKI	2,5	15,0	1,45	16	0,09
55	SŁUP	14,0	14,0	3,35	2	0,13
56	PLATEW STOPOWA	14,0	14,0	1,20	2	0,05
57	MIECZ	10,0	15,0	0,90	4	0,05
58	DESKA OKAPOWA ŁĄCZNIE D1,D3,D2	2,5	25,0	21,30	1	0,13
RAZEM :						5,02

PROJEKTANT: Mirosław Szarszewski
mgr inż. Tomasz Morenski
Uprawnienie: UAN-N-V-83/TO/84-85
nr KUP/0032/PWOK/07 spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

K.3.1.5		A.P.P.I		AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI		BIAZA / FUNICJA		NAZWA I ADRES ORIENTU:	
---		ZESTAWIENIE ELEM. WIEŻBY		DACH-1, DACH-2, DACH-3		KONSTRUKCJA		ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE Błm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	
NAZWA RYSUNKU :		DATA OPRACOWANIA:		PAŹDZIERNIK 2024 r.		DATA OPRACOWANIA:		INWESTOR:	



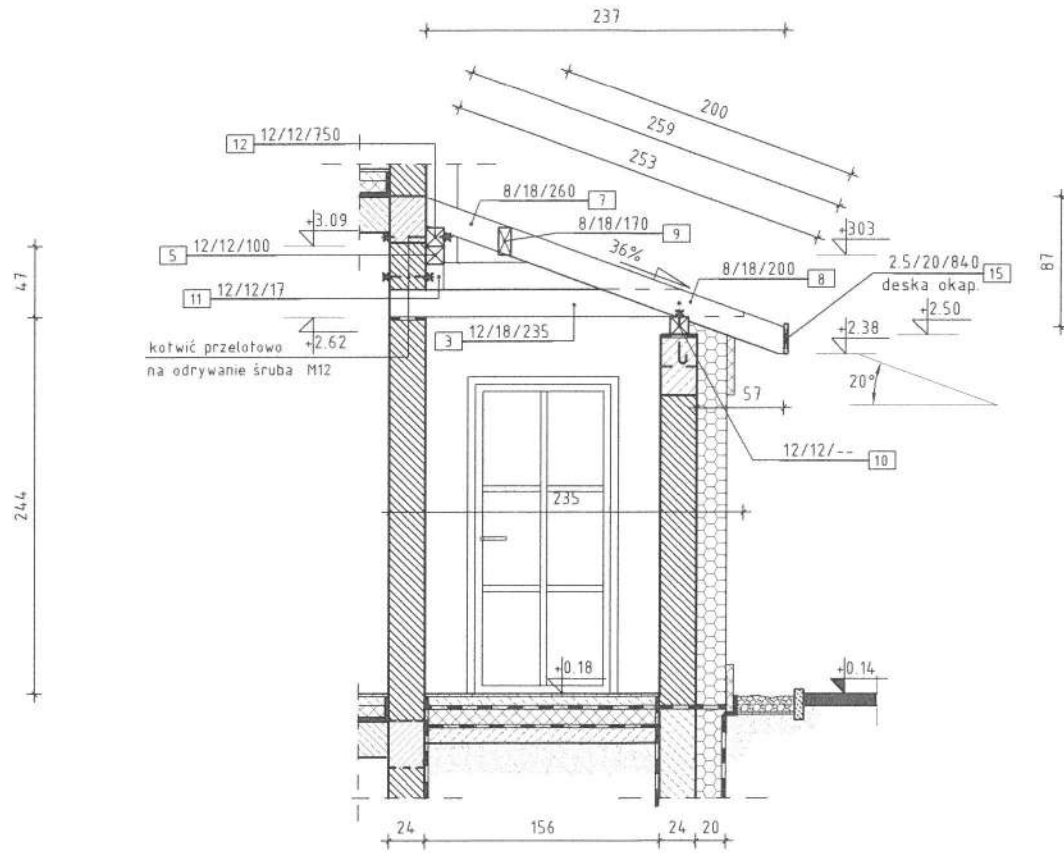
PRZEKRÓJ 1-1
skala 1:50



PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia budowlane
nr KUP/0032/PUP/K07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N-183/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BK/0389/03

NAZWA PRACOWNI: K.3.2.1	OPRACOWANIE: A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA: KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU: ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne			BRANŻA / FUNKCJA:	INŻYNIER / INŻYNIERKA (UPRAWNIENIA):	PODPISEK:
			INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o.			ARCHITEKTURA:		
			ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławies Wielka			KONSTRUKCJA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	
			DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2024 r.			SPRAWDZIŁ:		



PRZEKRÓJ 2-2
skala 1:50

ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY - DACH 4

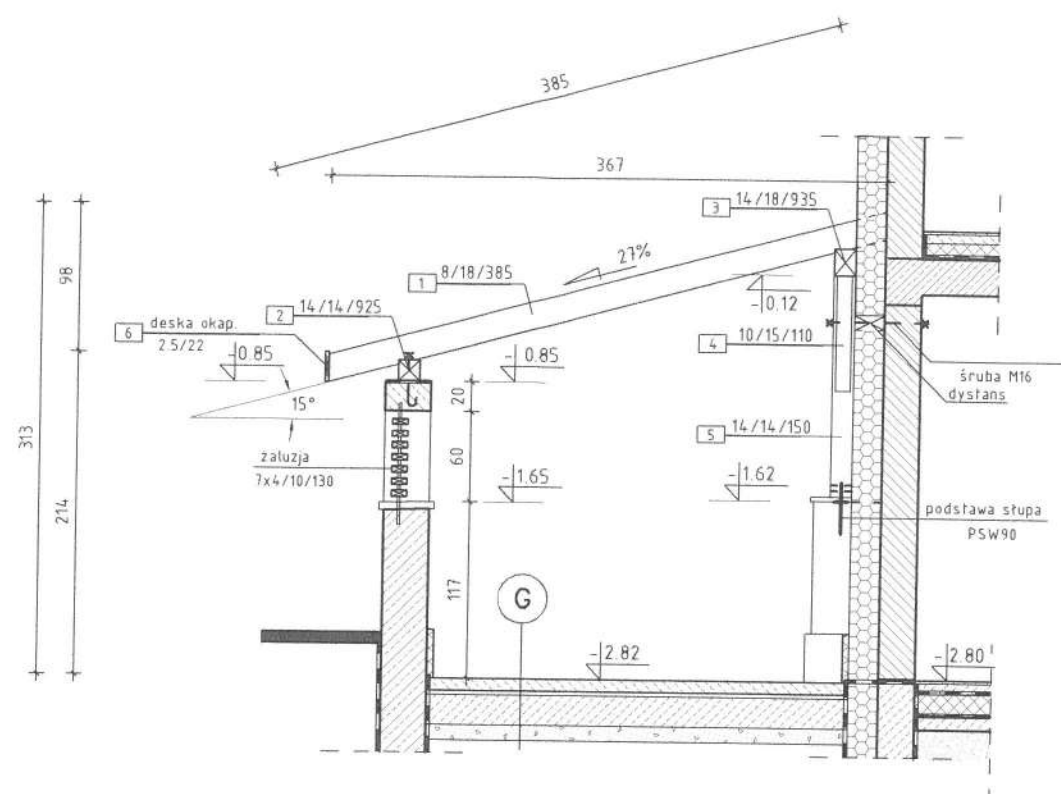
L.p.	Nazwa elementu	Przekrój		Długość	Ilość	Kubatura
		[cm]	[cm]	[mb]	[szt.]	[m3]
1	KROKIEW	8,0	18,0	3,00	5	0,22
1a	KROKIEW	8,0	18,0	1,75	1	0,03
2	MURLATA	12,0	12,0	4,85	1	0,07
3	BELKA STROP.	12,0	18,0	2,35	6	0,30
4	SŁUP	12,0	12,0	0,19	3	0,01
5	PŁATEW	12,0	12,0	1,00	6	0,09
6	PŁATEW	12,0	12,0	6,50	1	0,09
7	KROKIEW	8,0	18,0	2,60	5	0,19
7a	KROKIEW	8,0	18,0	1,75	1	0,03
7b	KROKIEW	8,0	18,0	0,90	1	0,01
8	KROKIEW	8,0	18,0	2,00	1	0,03
9	WYMIAN	8,0	18,0	1,70	1	0,02
10	MURLATA	12,0	12,0	5,35	1	0,08
11	SŁUP	12,0	12,0	0,17	4	0,01
12	PŁATEW	12,0	12,0	7,50	1	0,11
13	KLESZCZE	12,0	18,0	2,35	2	0,10
14	KROKIEW KOSZ.	12,0	18,0	3,80	1	0,08
RAZEM :					1,46	

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia do wykonywania
nr KUP/0032/R/2006/07
do projektowania i nadzoru
robotami budowlanymi w szczególności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N/43/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlanej
WAM/Bd/0389/03

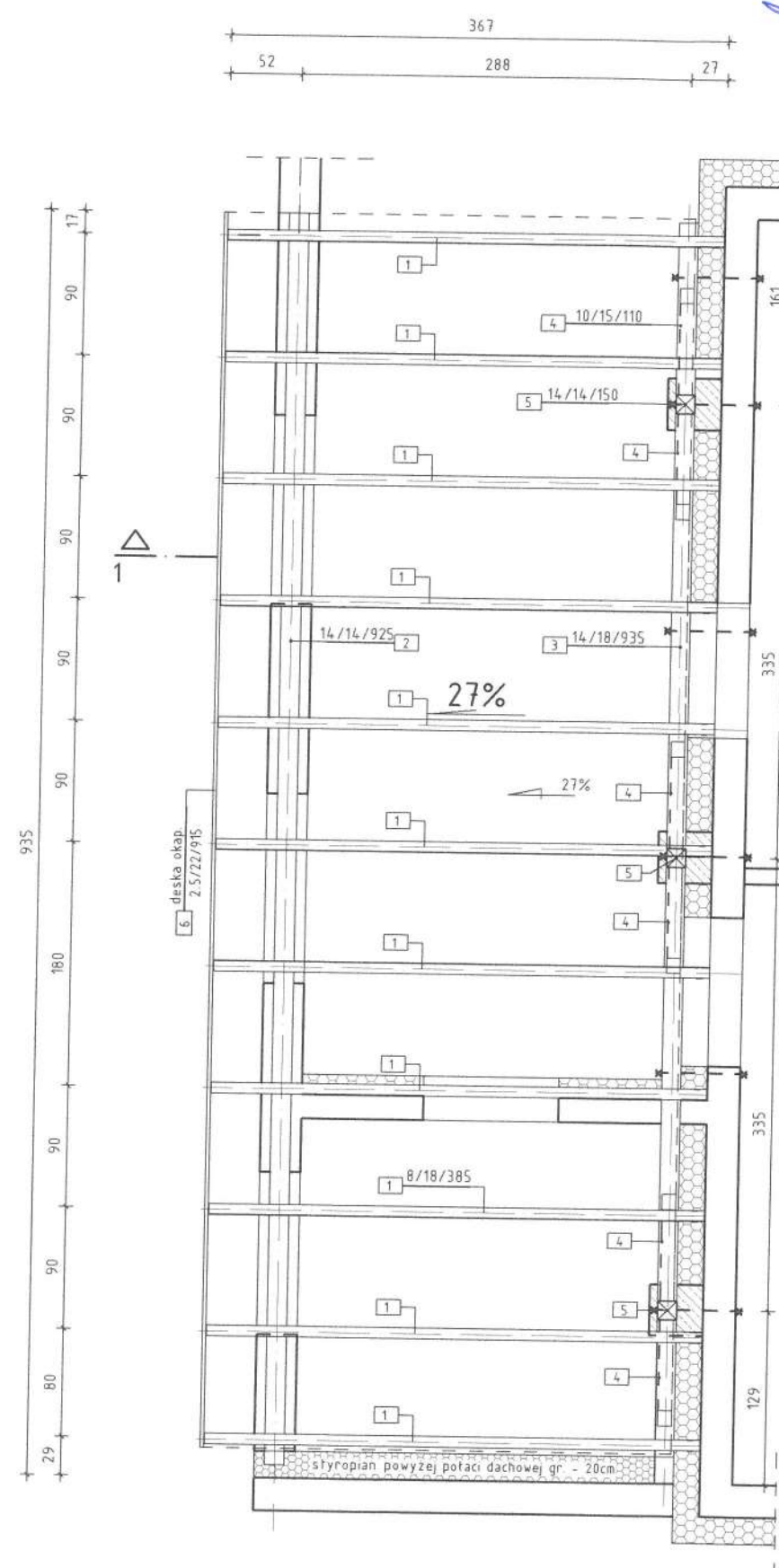
NR RYSUNKU :	K.3.2.2	OPRACOWANIE :	A.P.P.1 AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA :	KONSTRUKCJA	NATYWA I ADRES OBIEKTU :	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - OW., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA :	ARCHITEKTURA :	PROJEKTANT :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	REDAKTOR :	
SKALA :	1:50	NATYWA WYSUNKU :	WIEŻBA DACHOWA - DACH-4 PRZEKRÓJ 2-2	DATA OPRACOWANIA :	PAŹDZIERNIK 2024 r.								

skala 1:50



ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY - DACH 5

L.p.	Nazwa elementu	Przekrój		Długość	Ilość	Kubatura
		[cm]	[cm]			
1	KROKIEW	8,0	18,0	3,85	11	0,61
2	MURŁATA	14,0	14,0	9,25	1	0,18
3	MURŁATA	14,0	18,0	9,35	1	0,24
4	SŁUP	14,0	14,0	1,50	3	0,09
5	MIECZ	10,0	15,0	1,10	6	0,10
6	DESKA OKAPOWA	2,5	22,0	9,15	1	0,05
					RAZEM :	<u>1,26</u>



PROJEKTANT Miroslaw Szarszewski
mgr inż. **inż. Andrzej**
Upr. inż. Budowlane
nr KUP.76032/PVOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi
upr. UAN-N/043/TO/04-05
spec. Konstrukcyjno-budowlana
WAM/101/038/03

ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne
WNIOSŁ: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.
ul. Parkowa 2, Przysiek
87-134 Zławies Wielka

KONSTRUKCJA

A.P.P.I
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
MIROSŁAW SZARZEWSKI

WIĘŻBA DACHOWA - RZUT
DACH-5

ARCHITETTURA:

INWESTOR :
Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.

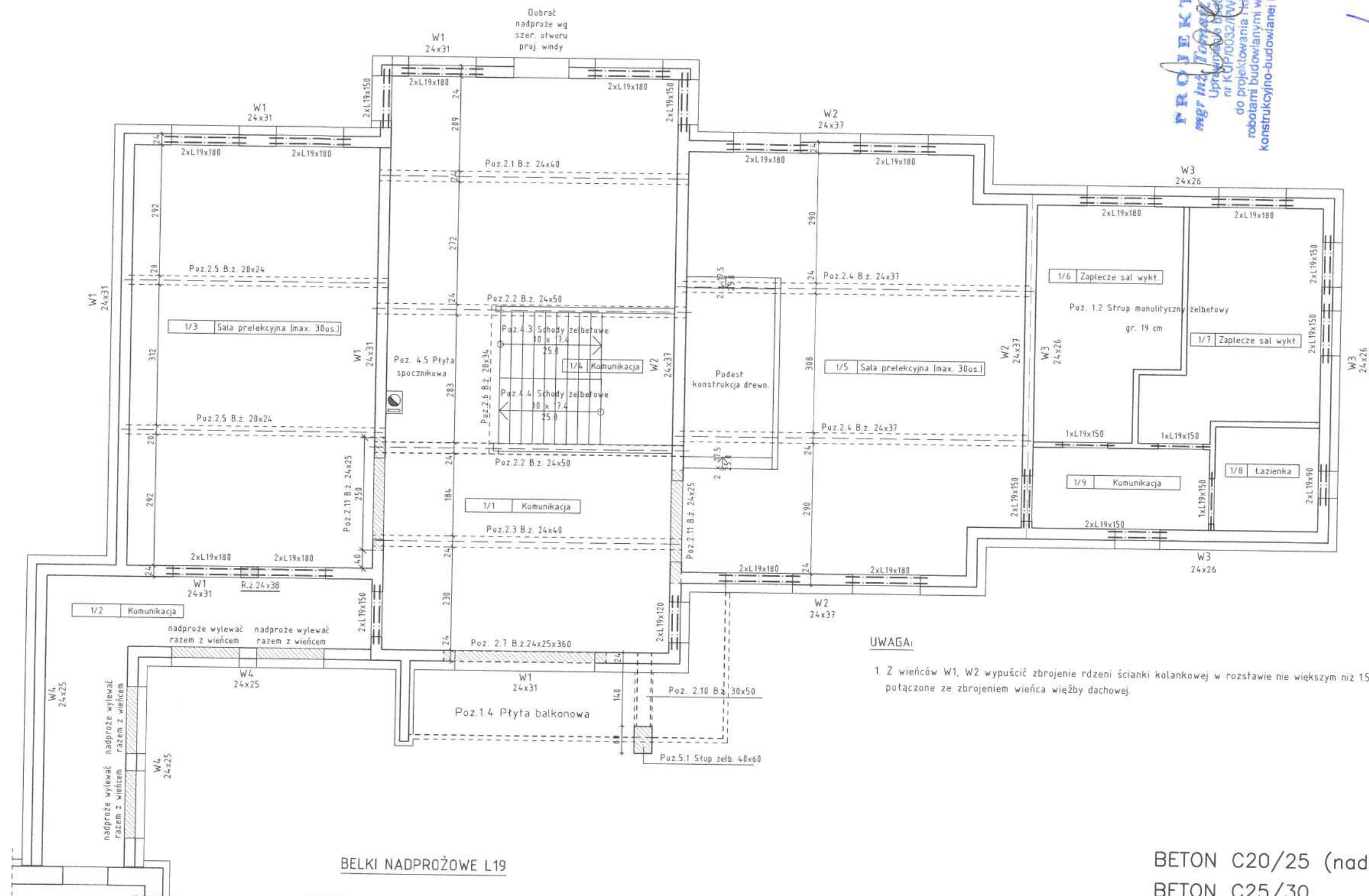
2024 r.

DACH-5

mgr inż. Daniel Kwiatkowski

SPRAWDZIĆ .

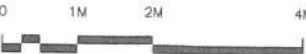
K.4.1	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	BRANŻA : KONSTRUKCJA	NZWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OSRODKA EDUKACYJNEJ" ZWIEKSZENIE POTENCJALU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GORZNO - O.W., obr. CZARNY BRYNSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żławies Wielka	BRANŻA / FUNKCJA ARCHITEKTURA :	linię nazwa/kod/ adres obiektu:	Podpis :
SKALA: 1:100	NZWA PUNKTU : Poz. 3.3 NADPROŻA ELEM. KONSTRUKCYJNE - PIWNICA	DATA OPACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.		KONSTRUKCJA : mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWWBKb/17		
				SPRAWDZIŁ :		



90	2 szt.
120	2 szt.
150	17 szt.
180	24 szt.

UWAGA:
1. Z wieńców W1, W2 wypuścić zbrojenie rdzeni ścianki kolankowej w rozstawie nie większym niż 15 m potączone ze zbrojeniem wieńca więźby dachowej.

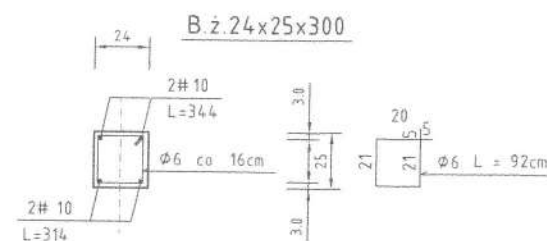
BETON C20/25 (nadproża)
BETON C25/30
STAL A-0 St0S-b ø6
A-IIIN RB500W ø12



PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia do projektowania
nr KUP/0032/MOK/07
do projektowania i nadzorowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N 1483/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BC/0389/03

OPRACOWANIE:	OPRACOWANIE:	OPRACOWANIE:	OPRACOWANIE:
K.4.2	A.P.P.I	KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
SKALA:	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA	BRANŻA:	ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
1:100	MIROSLAW SZARSZEWSKI	DATA OPRACOWANIA:	gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne
	Poz. 3.2 NADPROŻA	BRANŻA / FUNKCJA:	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
	ELEM. KONSTRUKCYJNE - PARTER	ARCHITEKTURA:	w Przysieku sp. z o.o.
		KONSTRUKCJA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski
		SPRAWDZIŁ:	upr. nr KUP/0151/PWBKb/17
			Adres: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka



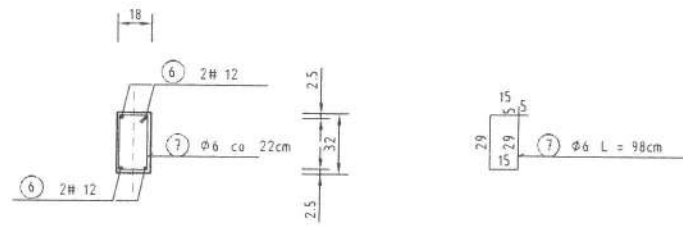
90	2 szt.
120	12 szt.
150	17 szt.
210	1 szt.

nr k 32/0032-0000K/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Włodzisław Szarszewski
upr. UKS-Nr. 183/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/84/0389/03

NR RYSUNKU: K.4.3	OPRACOWANIE: A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	BLAZONA: KONSTRUKCJA	NAMNWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OSRODKA EDUKACYJNEGO" ZWIEKSZENIE POTENCJALNOCI PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GORZNO - O.W., obr. CZARNY BRYNSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławies Wielka	BRANZA / FAKCJA ARCHITEKTURA :	Inicjatywa / Inwestor	Pocis :
SKALA: 1:100	NAMNWA INFINIENI : Poz. 3.3 NADPROŻA ELEM. KONSTRUKCYJNE - PIĘTRO	DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.		KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKB/17	
				SPRAWDZIŁ :		

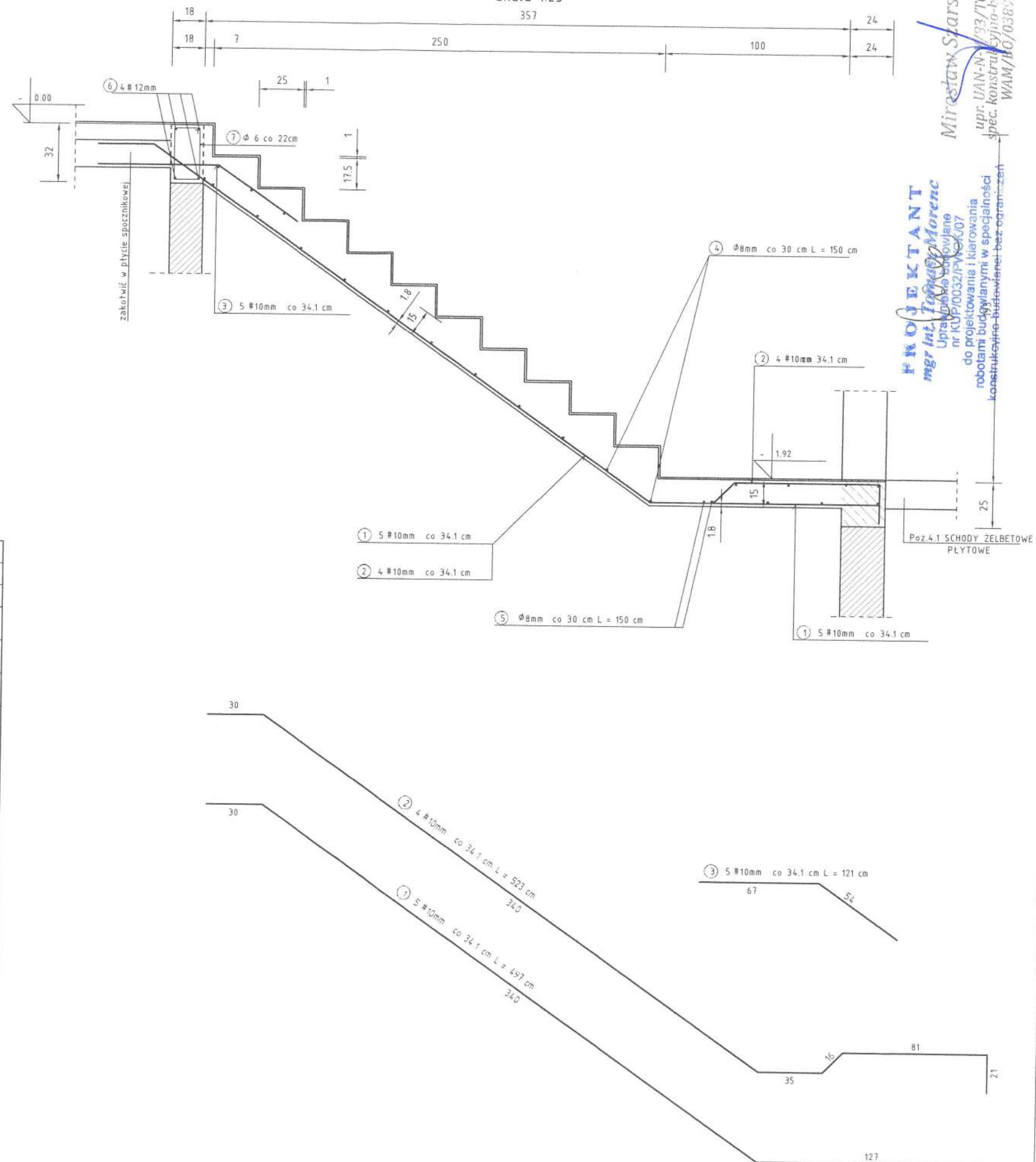
skala 1:100



NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]			
	Ø	#			S105		RB 500 W	
					Ø 6	Ø 8	# 10	# 12
1		10	497	5			24.85	
2		10	523	4			20.92	
3		10	121	5			6.05	
4	8		150	15		22.5		
5	8		150	9		13.5		
6		12	180	4				7.20
7	6		98	8	7.84			
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					7.84	36.00	51.82	7.20
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.395	0.617	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					1.74	14.22	31.97	6.39
MASA RAZEM [kg]					15.96		38.36	

1. W CZASIE BETONOWANIA POZOSTAWIĆ GNIAZDA
NA OSADZENIE BALUSTRADY

skala 1:25



PROJEKTANT
mgr inż. **Tomasz Morenc**
Uprawnienia: Budowlane
nr KUP/P/0032/PW/K/07

Miroslaw Starszewski
upr. UAN-N-1033/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/HO/0389/03

nr KUP/0032/PW.07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w szczególności
konstrukcyjne-budowlane bez ograniczeń

NAZWA I ADRES OBIĘTU :
ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
gm. GÓRZNO - OW, obr. CZARNY BRYSK, dz. 62/1 i inne
INWESTOR:

Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.
ul. Parkowa 2, Przysiek
87-134 Żławiec Wielki

KONSTRUKCJA

PAŹDZIERNIK
2024 r.

OPRACOWANIE :
A.P.P.I
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
(MIROSŁAW SZARZEWSKI)

Poz.4.2 SCHODY PŁYTOWE ŻELB.

K.5.2

1:25

BRANZA / FUNKCIJA	Imię, nazwisko/ nr uprawnień
-------------------	------------------------------

ARCHITEKTURA :

KONSTRUKCJA:

SPRAWDZIŁ:

NAZIVA I ADRES OBJEKTA:

ROZBUDOWA

gm, GÓRZNO

INVESTOR : _____

Regional

ADRES: ul. Park

87-134

skala 1:25



1. W CZASIE BETONOWANIA POZOSTAWIĆ GNIAZDA
NA OSADZENIE BALUSTRADY

PROJEKTANT
mgr inż. Józef Morenc
Uprawnienie budowlane
nr 6 UP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-V/89/TO/34-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAN/BO/0389/03

NR RYSUNKU : K.5.3	OPRACOWANIE : A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIRONOSŁAW SZARZEWSKI	BRANŻA : KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - OW., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żelazów Wielki	NAZWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - OW., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żelazów Wielki	BRANŻA / FUNKCJA ARCHITEKTURA :	Inicj. Nazwisko / nr. uprawnień	Podpis :
SKALA : 1:25	NAZWA RYSUNKU : Poz.4.3 SCHODY PŁYTOWE ŻELB.	DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.			KONSTRUKCJA : mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW/BK6/17		
					SPRAWDZIŁ :		

skala 1:25



NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]				
	Φ	#			St05				RB 500
					Φ 6	Φ 8	Φ 12	# 12	
1		12	506	4					20.24
2		12	532	3					15.96
3		12	131	4					5.24
4	8		140	15		21.00			
5	8		280	11		30.80			
6	6		90	12	10.80				
7	12		300	4			12.00		
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					10.80	51.80	12.00		41.44
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.395	0.888		0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					2.40	20.46	10.66		36.80
MASA RAZEM [kg]					33.52				36.80

UWAGI:

1. W CZASIE BETONOWANIA POZOSTAWIĆ GNIAZDA
NA OSADZENIE BALUSTADY

PROJEKTANT
mgr inż. Tadeusz Morenc
Uprawnienia budowlane
nr 1-750032/PZW/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

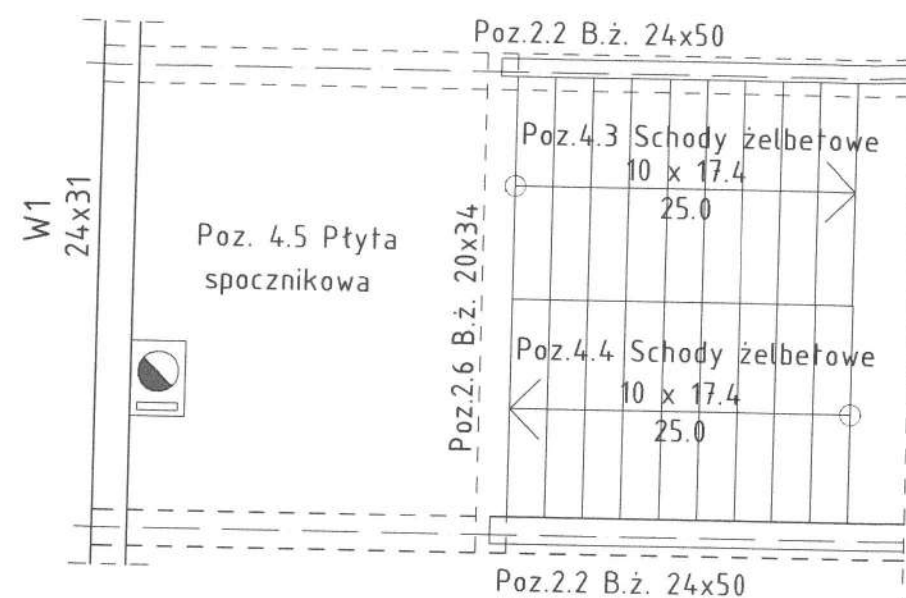
mgr inż. Stanisław Szarszewski
upr. UAN-N-V/18/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BS/0389/03

NR RYSUNKU : K.5.4	OPRACOWANIE : A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	BRANŻA : KONSTRUKCJA	NZWA I ADRES OBIEKTU : ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żelazów Wielka	BRANŻA / FUNKCJA ARCHITEKTURA : KONSTRUKCJA : SPRAWDZIŁ : 	Imię i nazwisko i uprawnienia mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW/BKb/17	
SKALA : 1:25	NZWA RYSUNKU : Poz.4.4 SCHODY PŁYTOWE ŻELB.	DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.				

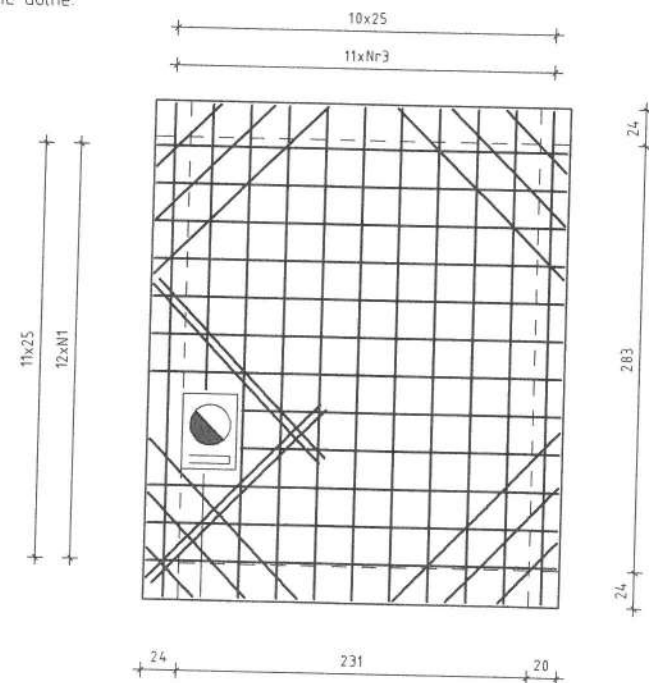
Poz.4.5 PŁYTA SPOCZNIKOWA ŻELB.

SKALA 1:50

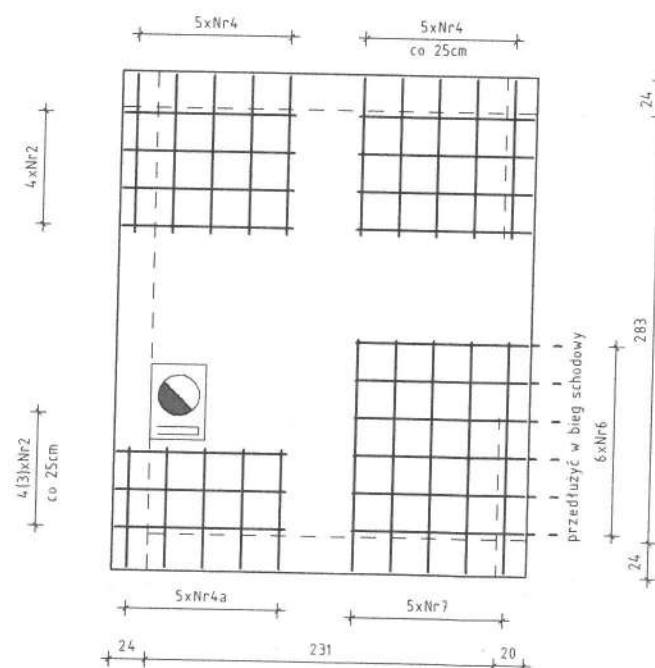
SZKIC PŁYTY SPOCZNIKOWEJ



Zbrojenie dolne:



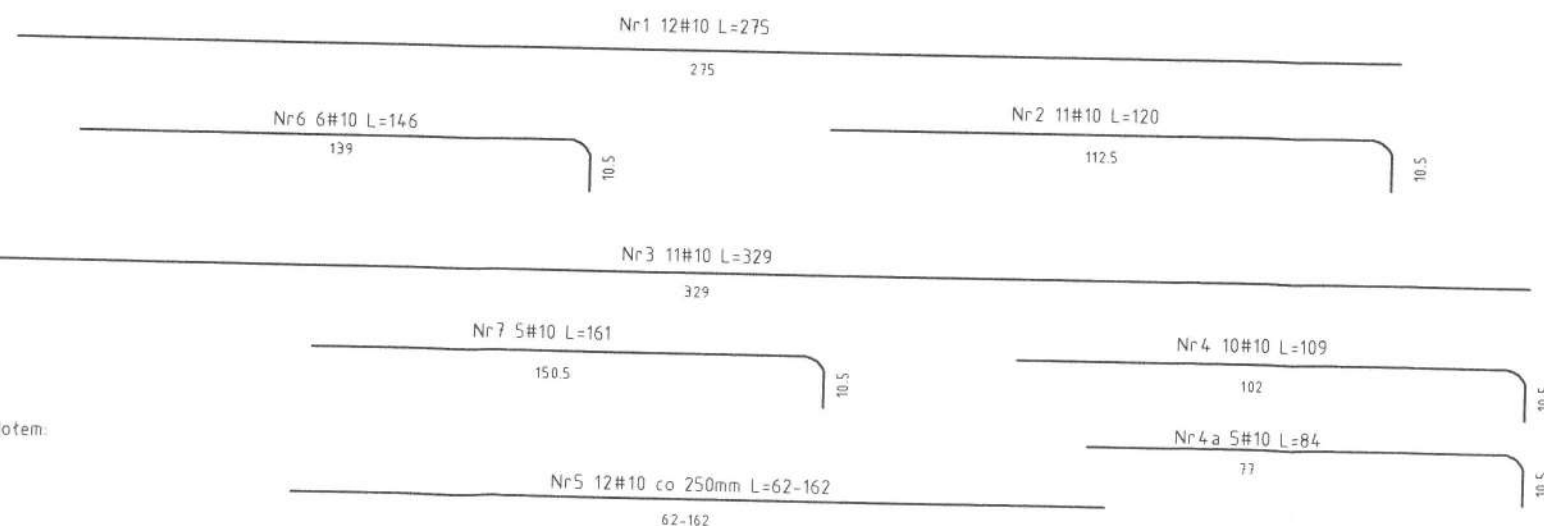
Zbrojenie górne:



Kierunek x:

Kierunek y:

Zbrojenie naroży dołem:



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]	
	Ø	#			RB 500 W	# 10
1	10	10	275	12	33.00	
2	10	10	120	11	13.20	
3	10	10	329	11	36.19	
4	10	10	109	10	10.90	
4a	10	10	84	5	4.20	
5a	10	10	62	4	2.48	
5b	10	10	112	4	4.48	
5c	10	10	162	8	12.96	
6	10	10	146	6	8.76	
7	10	10	161	5	8.05	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					134.22	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.617	
MASA OGÓŁEM [kg]					82.81	
MASA RAZEM [kg]					82.81	

BETON KONSTRUKCYJNY C25/30

STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, SŁOŚ (PODKŁ. DYSTANS.)

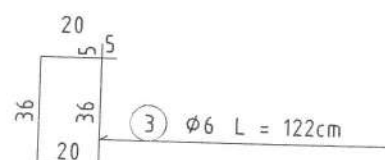
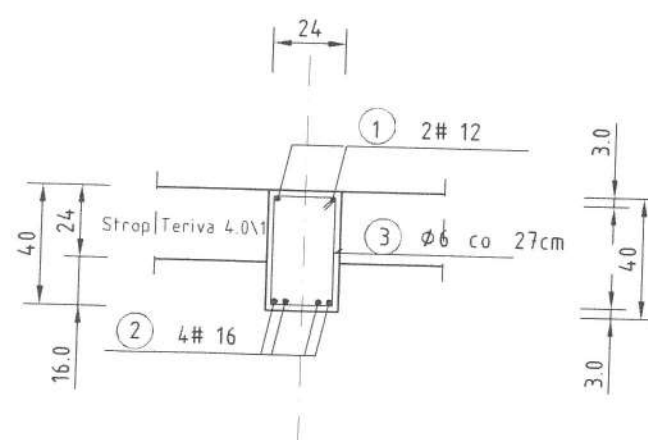
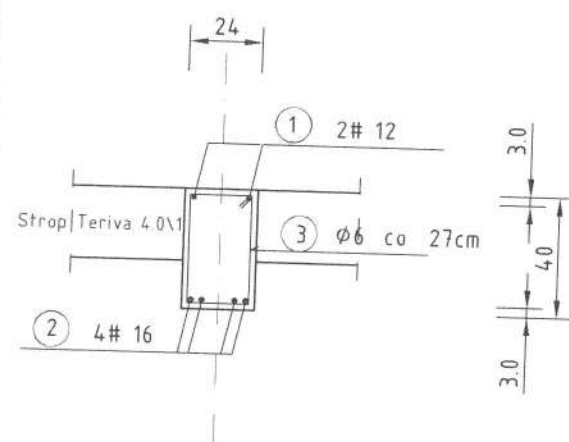
GRUBOŚĆ PŁYTY - 15cm

OTULINA DOLNA ZBR. 2.0cm

OTULINA GÓRNA ZBR. 2.0cm

BRANŻA / FUNKCJA	ARCHITEKTURA	KONSTRUKCJA	SPRAWDZIK
Nazwa i adres obiektu: ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żabiew Wielka			
BRANŻA		DATA OPRACOWANIA:	
KONSTRUKCJA		PAŹDZIERNIK 2024 r.	
OPRACOWANIE:		Poz.4.5 PŁYTA SPOCZNIKOWA ŻELB. - gr. 15 cm ZBROJENIE GÓRNE I DOLNE	
NR RYSUNKU:		K.5.5	
SKALA:		1:50	

SKALA 1:25



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ - 1 szt.

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]								
	Ø	#			St0S				RB 500 W				
					Ø 6				# 12	# 16			
1		12	736	2						14.72			
2		16	678	4							27.12		
3	6		122	25	30.50								
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					30.50					14.72	27.12		
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222					0.888	1.578		
MASA OGÓŁEM [kg]					6.77					13.07	42.80		
MASA RAZEM [kg]					6.77				55.87				

BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St0S

PROJEKTANT
mgr inż. Tadeusz Morsztyn
Udziałownictwo
nr KUP/0-32/P-WC/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w szczególności
konstrukcyjne-budowlanej bez ograniczeń

Mirosław Szczęsowski
numer: HAN-N-V-1370/84-85
el. konstrukcyjno-budowlana
WZIAM/BO/0389/03

K.6.1	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	BUDOWA: KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU: ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławies Wielka	BRAZA / FINANCJA ARCHITEKTURA :	Imię i nazwisko / nr ubezpieczeń Rodzaj :
SALA:	NAZWA RYSUNKU: Poz. 2.1, 2.3 BELKA ŻELBETOWA 24x40	DATA OPACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2024 r.		KONSTRUKCJA : mgr inż. Daniel Kratkonowicz upr. nr KUP/0151/PW/BK/b/l	
1:25				SPRAWDZIŁ :	

SKALA 1:25

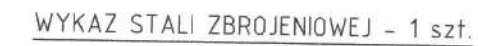


FABRYKANT
MAGBETAL ENGINTE MORENCI

konstrukcyjno-budowlana
w KUPŹCÓWIECZCE
nr KUPO-0332; CENOKOŚĆ

do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Aleksander Szarszewski
upr. UAN-N-7893 TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAAM/B6/0389/03

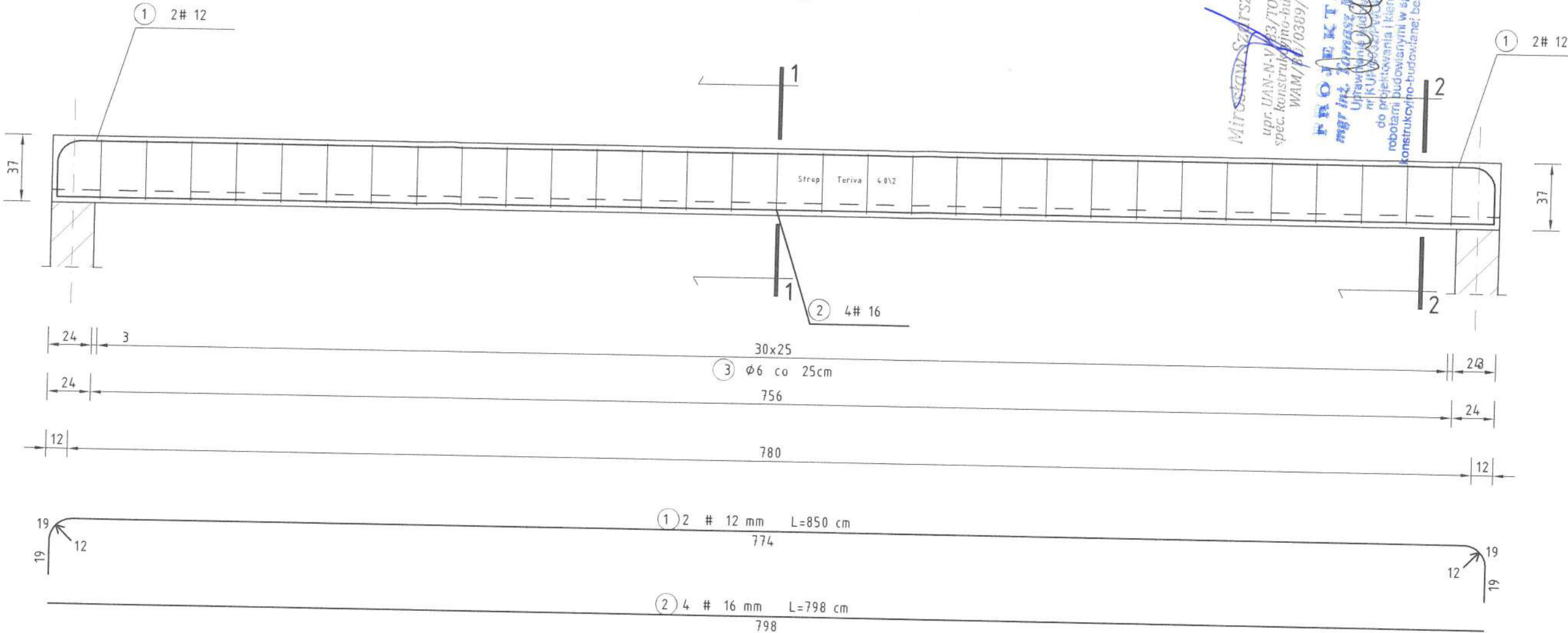


BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St0S

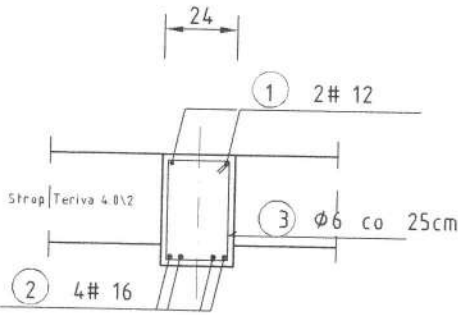
NR RYSUNKU:	OPRACOWANIE:	BRANŻA:	NOWA / ADRES OBIEKTU:	BRANŻA / FUNKCJA:	Imię i nazwisko / nr uprawnień:	Podpis:
K.6.2	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	ARCHITEKTURA:		
1:25	Poz. 2.2 BELKA ŻELBETOWA 24x50	DATA OPRACOWANIA:	INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	KONSTRUKCJA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	
				SPRAWDZIŁ:		

Poz. 2.4 BELKA ŻELBETOWA 24x37

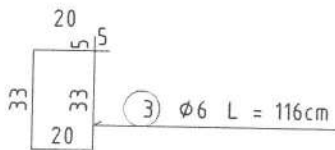
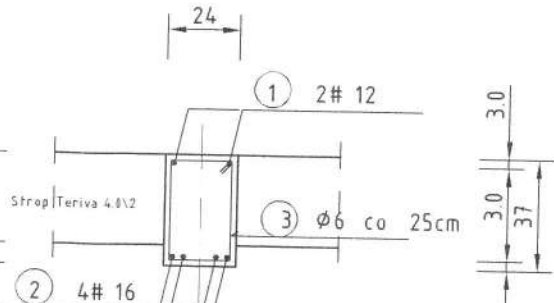
SKALA 1:25



PRZEKRÓJ 1-1



PRZEKRÓJ 2-2



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ - 1 szt.

NR	Średnica (mm)		Długość (cm)	Ilość (szt.)	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA (m)							
	Ø	#			St05				RB 500 W			
					Ø 6				# 12	# 16		
1		12	850	2					# 12	# 16		
									17.00			
2		16	798	4						31.92		
3	6		116	31	35.96							
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM (m)					35.96				17.00	31.92		
MASA JEDNOSTKOWA (kg/m)					0.222				0.888	1.578		
MASA OGÓŁEM (kg)					7.98				15.10	50.37		
MASA RAZEM (kg)					7.98				65.47			

BETON KONSTRUKCYJNY C25/30

STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

Miroslaw Szarszewski
upr. UAN-N-V.83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/PW/0389/03
PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Szarszewski
upr. UAN-N-V.83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/PW/0389/03
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

NAZWA I ADRES OBIEKTU:
ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
głm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYNSK, dz. 62/1 i inne
INWESTOR:
Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.
ADRES:
ul. Parkowa 2, Przysiek
87-134 Zławieś Wielka

BRANŻA: KONSTRUKCJA

PAŹDZIERNIK
2024 r.

OPRACOWANIE:
A.P.P.I.
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
MIROSLAW SZARSZEWSKI

POZ. 2.4 BELKA ŻELBETOWA
24x37

K.6.3

1:25

BRANŻA / FUNKCJA

ARCHITEKTURA

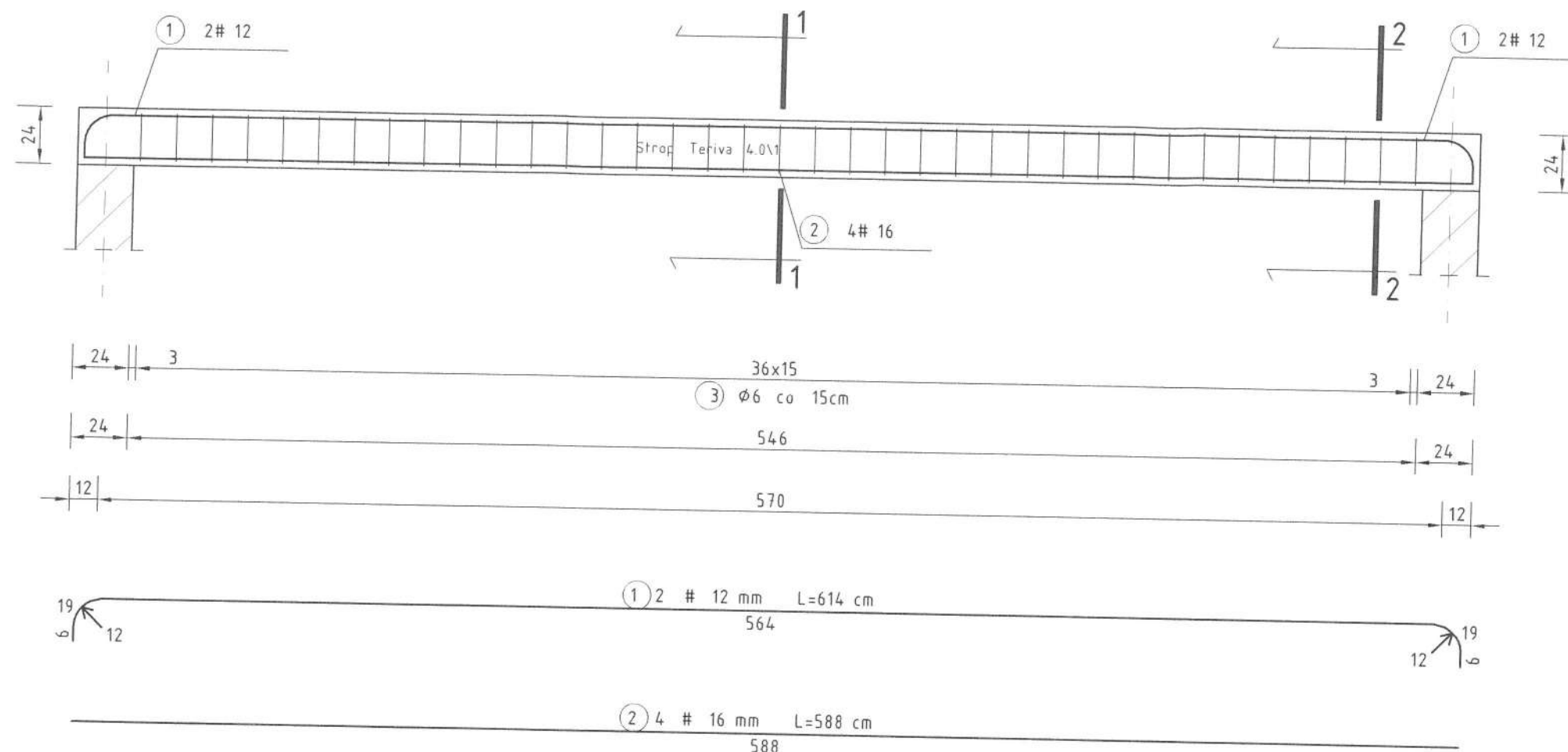
KONSTRUKCJA

SPRAWDZIL

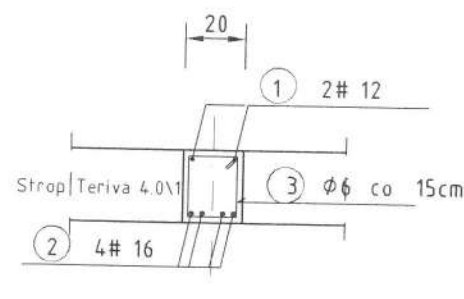
mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0151/PWBK/17

Podpis:

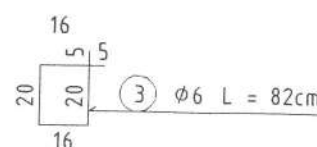
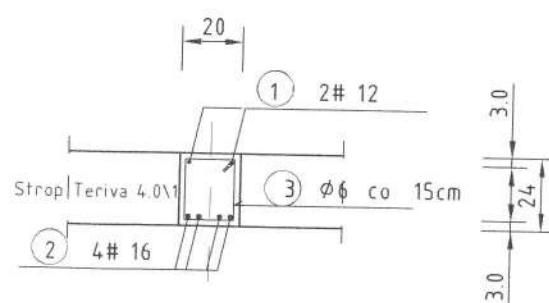
Poz. 2.5 BELKA ŻELBETOWA (UKRYTA) 20x24 - 2 szt.
SKALA 1:25



PRZĘKÓJ 1-1



PRZĘKÓJ 2-2



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ - 1 szt.

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]								
	Ø	#			St05				RB 500 W				
					Ø 6				# 12	# 16			
1		12	614	2						12.28			
2		16	588	4							23.52		
3	6		82	37	30.34								
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					30.34					12.28	23.52		
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222					0.888	1.578		
MASA OGÓŁEM [kg]					6.74					10.90	37.11		
MASA RAZEM [kg]					6.74				48.02				

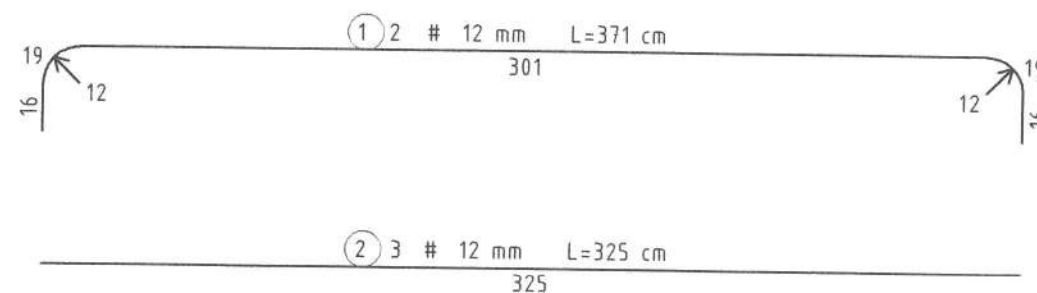
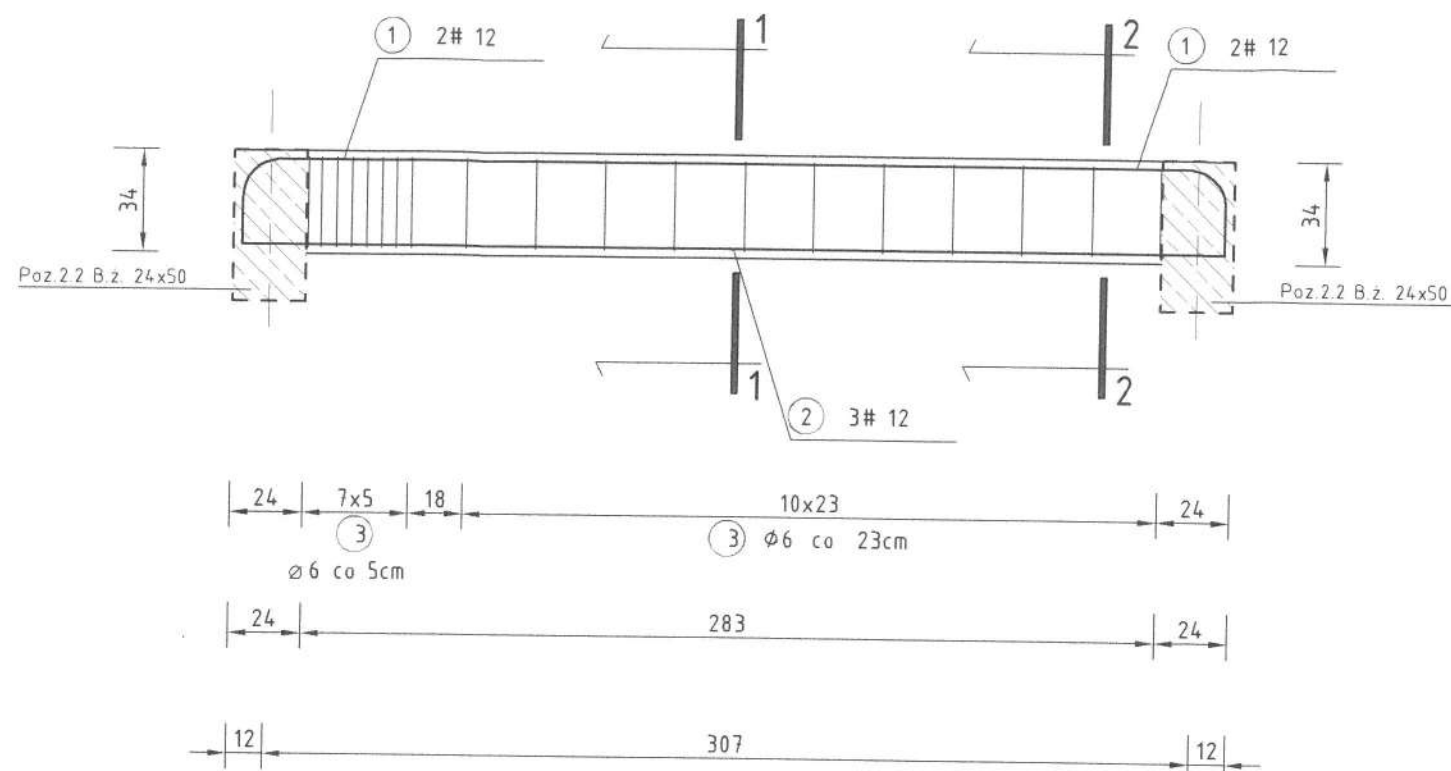
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

PROJEKTANT
mgr inż. **Krzysztof Morenc**
Uprawnienia budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstruktora budowlanego

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N/03/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BL/0389/03

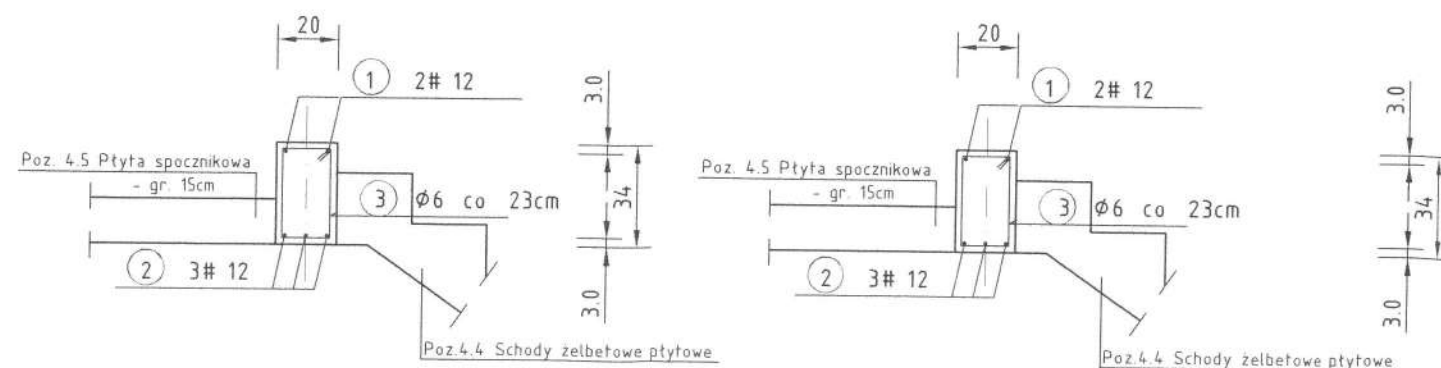
NAZWA I ADRES OBIEKTU: ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYNISK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	BRANŻA / FUNKCJA	ARCHITEKTURA	KONSTRUKCJA	SPRAWDZIŁ:
	BRANŻA	ARCHITEKTURA	KONSTRUKCJA	SPRAWDZIŁ:
	OPRACOWANIE:	A.P.P.I	AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARSZEWSKI	PAŹDZIERNIK 2024 r.
	SKALA:	K.6.4	Poz. 2.5 BELKA ŻELBETOWA (UKRYTA) 20x24	1:25

SKALA 1:25



PRZEKRÓJ 1-1

PRZEKRÓJ 2-2



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]	
	Ø	#			St05	RB 500 V
					Ø 6	# 12
1		12	371	2		7.42
2		12	325	3		9.75
3	6		102	19	19.38	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					19.38	17.17
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					4.30	15.25
MASA RAZEM [kg]					4.30	15.25

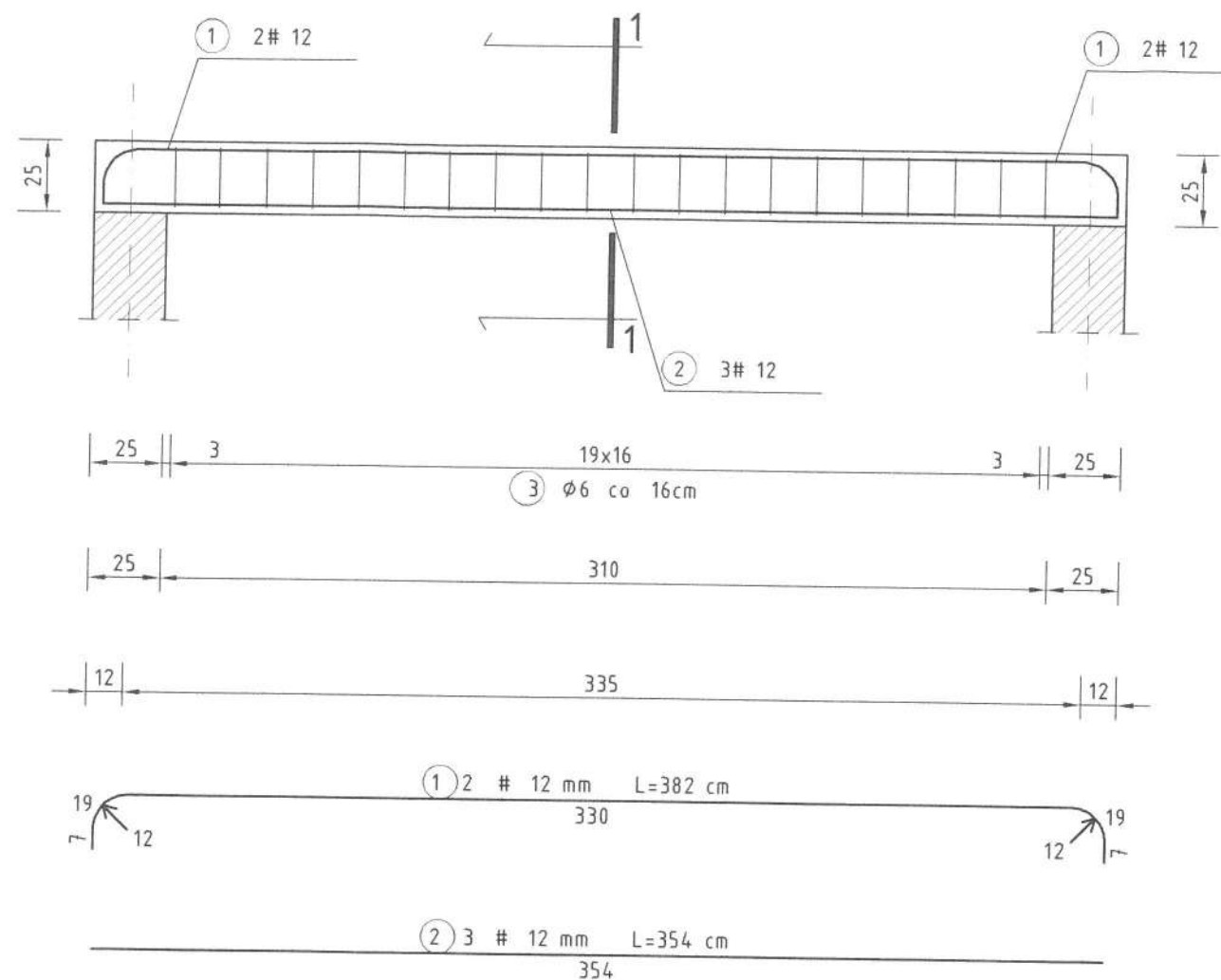
BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

PROJEKTANT
mgr inż. Jolanta Morenc
Uprawnienie budowlane
nr 140032/H-2007
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń

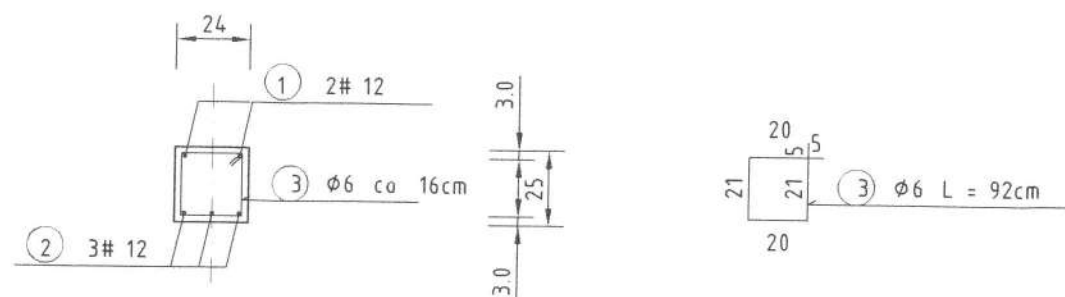
Miroslaw Szarszewski
upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcji wio-budowlane
WAM/BU/0389/03

NR RYSUNKU:	K.6.5	OPRACOWANIE:	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	BRANŻA:	KONSTRUKCJA	NAZWA / ADRES OBIEKTU:	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE głm. GORZNO - OW, obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	BRANŻA / FUNKCJA:	ARCHITEKTURA :	Inne / zastawienie / uprawnień	Podpis :
SKALA:	1:25	NAZWA RYSUNKU:	Poz. 2.6 BELKA ŻELBETOWA 20x34	DATA OPRACOWANIA:	PAŹDZIERNIK 2024 r.	INWESTOR:	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żławiec Wielka		KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/P/WBKt/17	
									SPRAWDZIŁ :		

SKALA 1:25



PRZEKRÓJ 1-1



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOW. [m]	
	Ø	#			St0S	RB 500
					Ø 6	# 12
1		12	382	2		7.64
2		12	354	3		10.62
3	6		92	20	18.40	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					18.40	18.26
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					4.08	16.21
MASA RAZEM [kg]					4.08	16.21

BETON KONSTRUKCYJNY C20/25

STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

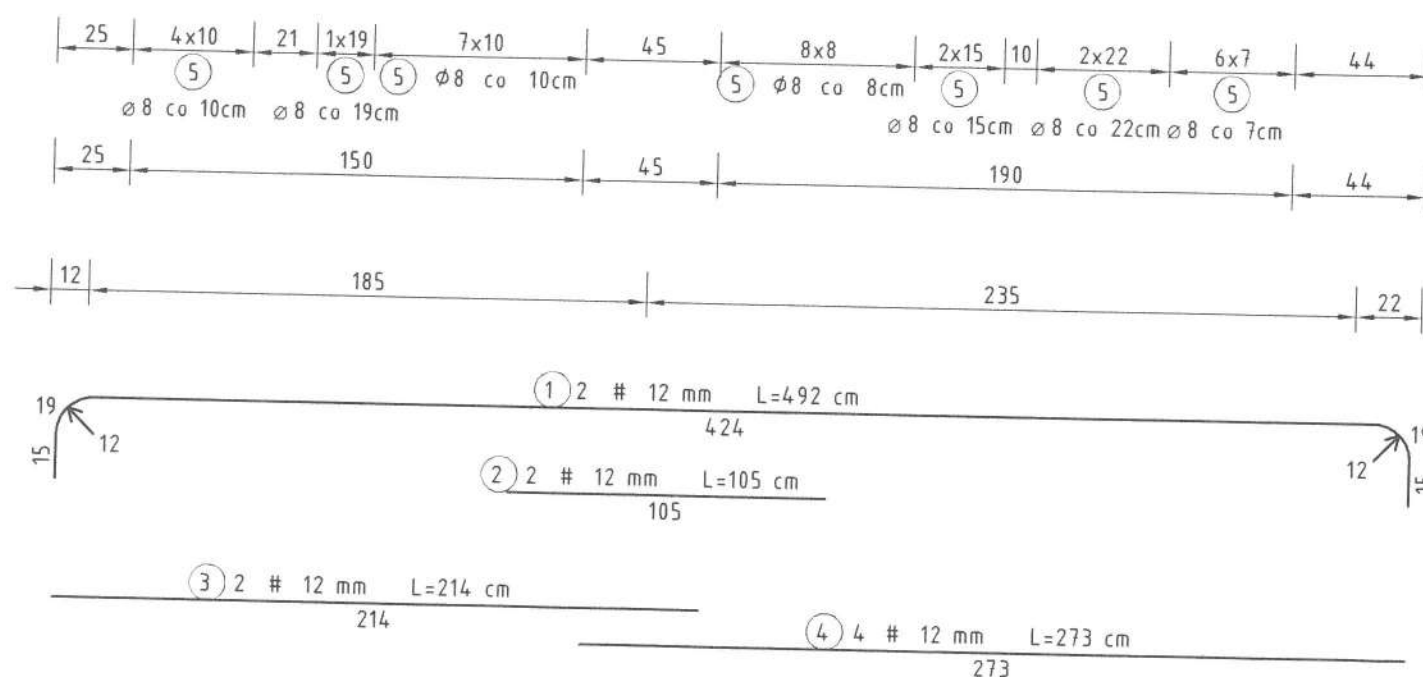
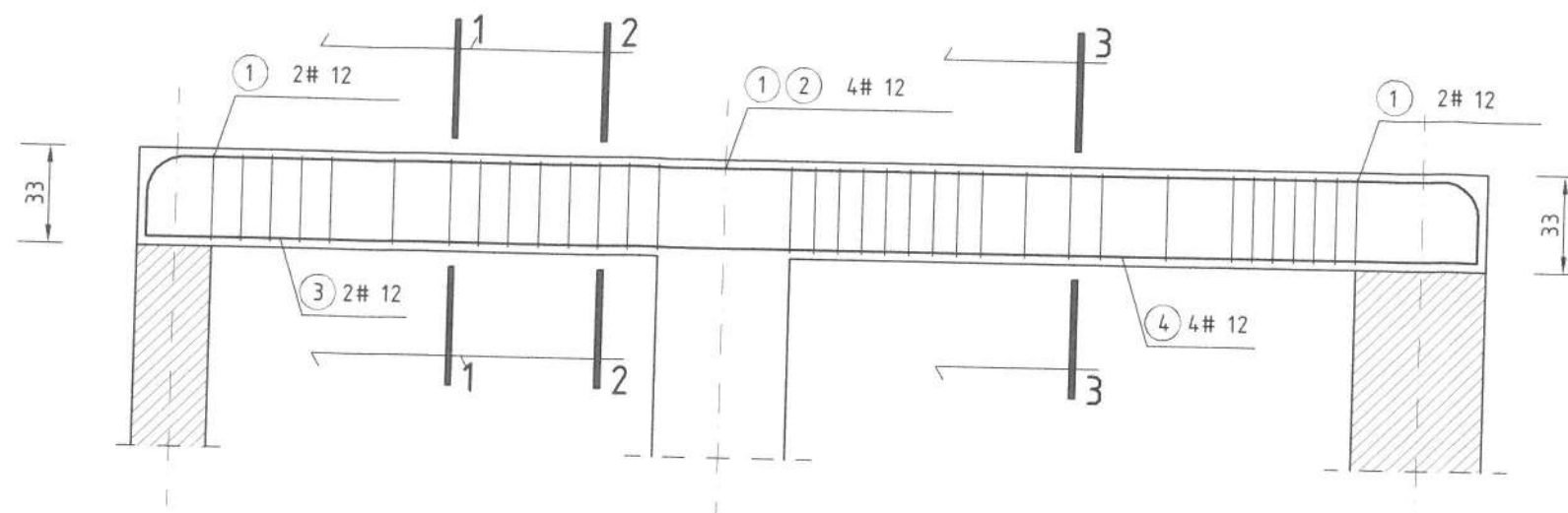
PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Morenc
Upraszczanie budowlane
nr KUP/00032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w Szwajcarii

mgr inż. Andrzej Szarszewski
upr. UAN-N-4183/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BC/0389/03

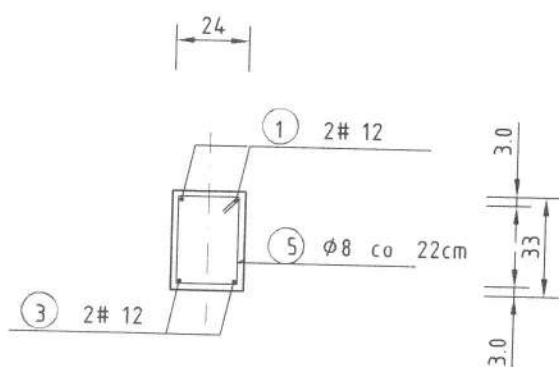
NR RYSUNKU :	OPRACOWANIE :	BRANŻA :	NAZWA I ADRES OBIEKTU :	BRANŻA / FUNKCJA :	Inne nazwisko/inne opracowanie :	Podpis :
K.6.6	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	ARCHITEKTURA :		
SKALA :	NAZWA RYSUNKU :	DATA OPRACOWANIA :	INWESTOR :	KONSTRUKCJA :		
1:25	Poz. 2.7 BELKA ŻELBETOWA 24x25	PAŹDZIERNIK 2024 r.	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławies Wielka		mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PW/BKb/17	
				SPRAWDZIŁ :		

Poz. 2.8 BELKA ŻELBETOWA 24x33

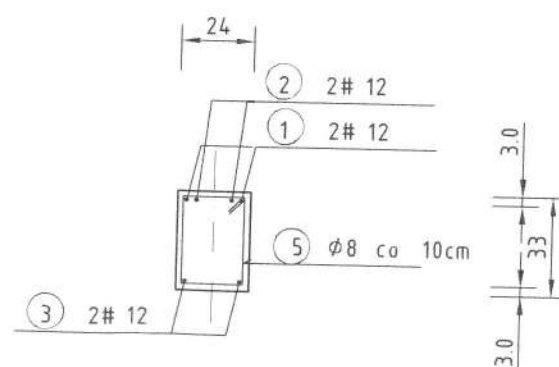
SKALA 1:25



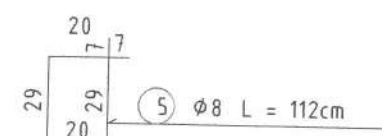
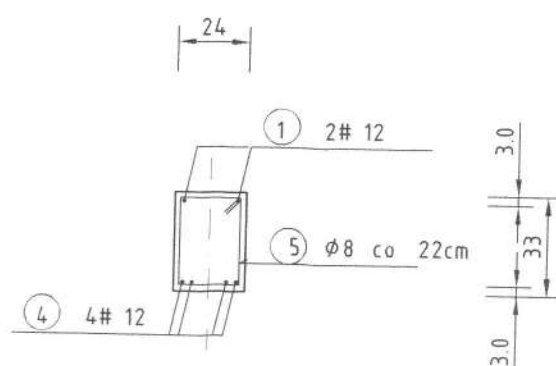
PRZEKRÓJ 1-1



PRZEKRÓJ 2-2



PRZEKRÓJ 3-3



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOW. [m]	
	Ø	#			St05	RB 500
					Ø 8	# 12
1		12	492	2		9.84
2		12	105	2		2.10
3		12	214	2		4.28
4		12	273	4		10.92
5	8		112	34	38.08	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					38.08	27.14
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					15.04	24.10
MASA RAZEM [kg]					15.04	24.10

BETON KONSTRUKCYJNY C20/25
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia do projektowania
nr 113032/P-100007
dla projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-V/8970/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BG/0389/03

NAZWA I ADRES OBIEKTU:
ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ"
ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE
gm. GÓRZNO - OW, obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne
INWESTOR:
Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej
w Przysieku sp. z o.o.
ul. Parkowa 2, Przysiek
87-134 Zławieś Wielka

BRANŻA:
KONSTRUKCJA

OPRACOWANIE:
A.P.P.I
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA
MIROSLAW SZARSZEWSKI

K.6.7

PAŹDZIERNIK
2024 r.

1:25

BRANŻA / TEMATICA

ARCHITEKTURA

KONSTRUKCJA

SPRAWDZIŁ

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0151/PWBKb/17

Podpis:

SKALA 1:25



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]			
	Ø	#			S10S		RB 500 W	
					Ø 8	# 12	# 16	
1		12	825	2		16.50		
2		16	185	3			5.55	
3		12	4.00	8		32.00		
4	8		126	52	65.52			
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					65.52	48.50	5.55	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.395	0.888	1.578	
MASA OGÓŁEM [kg]					25.88	43.07	8.76	
MASA RAZEM [kg]					25.88	51.83		

BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

PROJEKTANT
mgr inż. **Michał Dorenc**
Urządzenie budowlane
nr L. 111/00332/P-WOK/07
co projektowanie i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
techniki budowlanej (dotychczas bez ograniczeń)

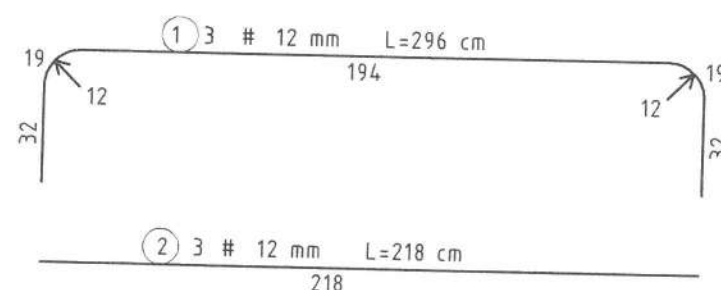
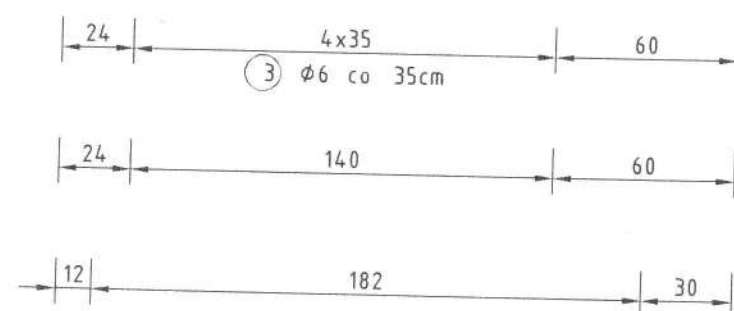
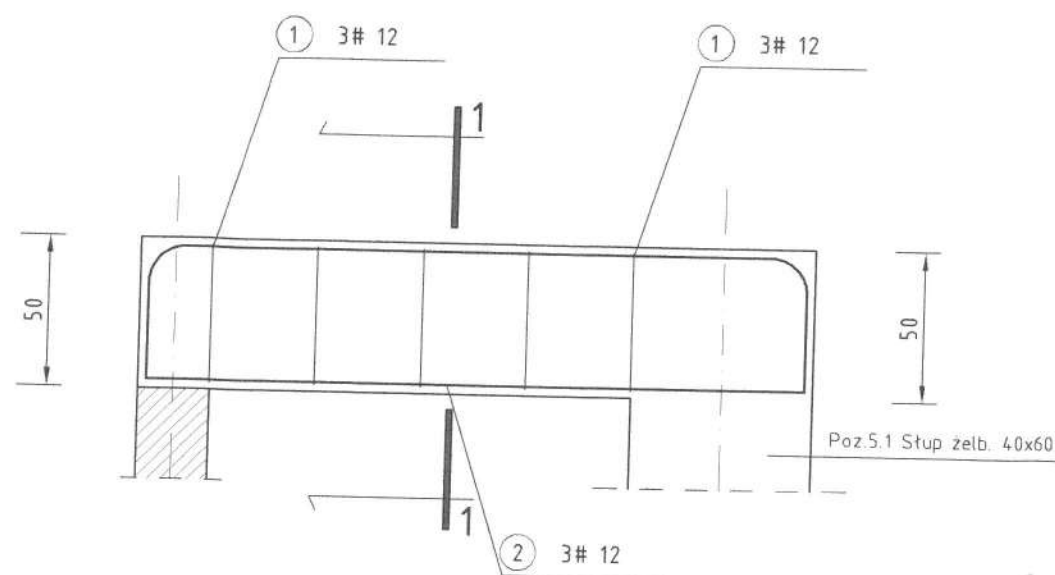
1# 12

40

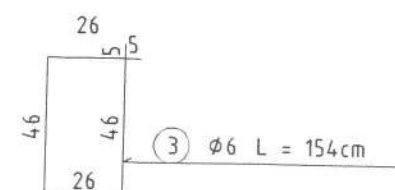
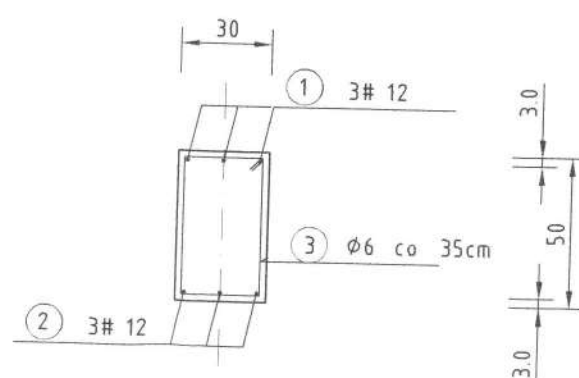
Mirosław Stępczewski
upr. UAN-Nr 1983/TO/34-95
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/10/0389/03

NR ZYSKUNU: K.6.8	OPRACOWANIE: A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	WZGLĘDNY KONSTRUKCJA	NACZYNIA I ADRES OBIEKTU: ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	ROZDZIAŁ / FUNKCJA ARCHITEKTURA :	Imię i nazwisko / Inicjały WZGLĘDNY	Podpis: 
SKALA: 1:25	NACZYNIA WYSKAZU: Poz. 2.9 BELKA ŻELBETOWA 24x40	DATA OPRACOWANIA: PAŹDZIERNIK 2024 r.	INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87 134 Zławies Wielka	KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	
				SPRAWDZIŁ :		

SKALA 1:25



PRZEKRÓJ 1-1



NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]	
	Ø	#			S10S	RB 500 W
					Ø 6	# 12
1		12	296	3		8.88
2		12	218	3		6.54
3	6		154	5	7.70	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					7.70	15.42
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					1.71	13.69
MASA RAZEM [kg]					1.71	13.69

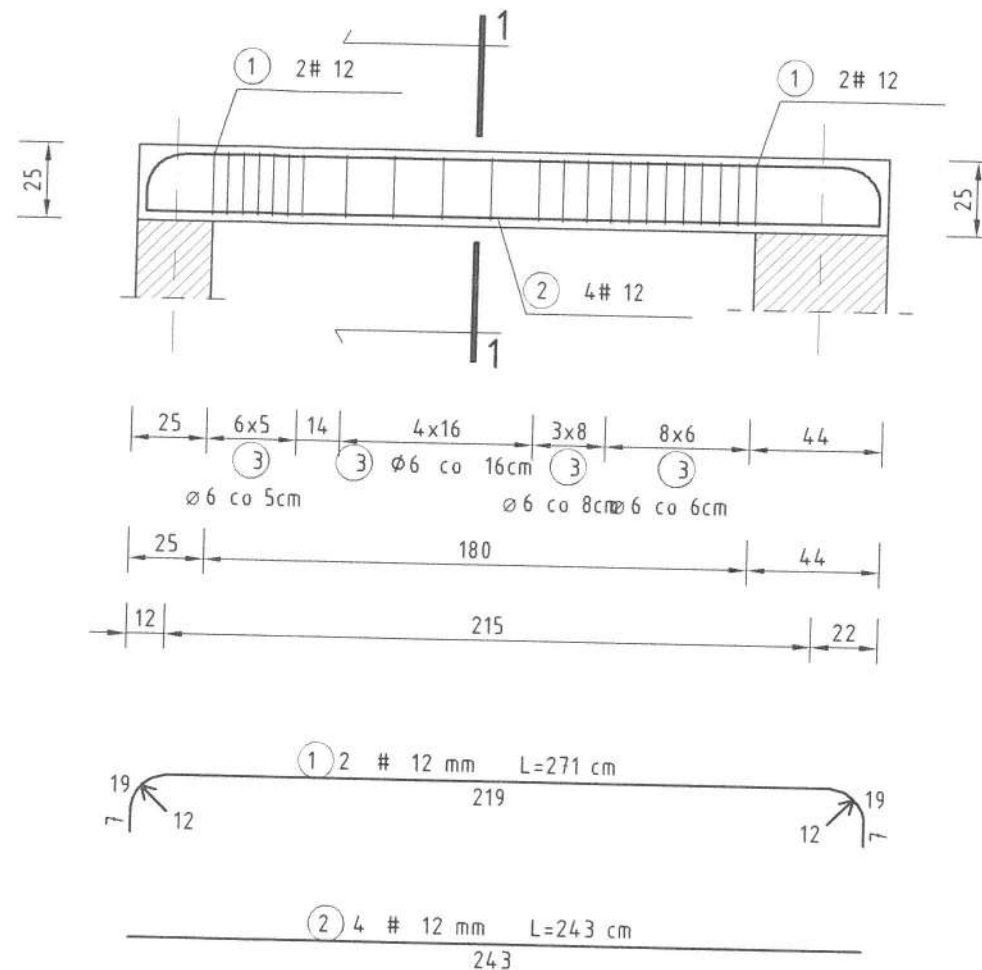
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St05

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KJP/0032/PWOK/07
do wykonywania i nadzoru
robót budowlanych w zakresie
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

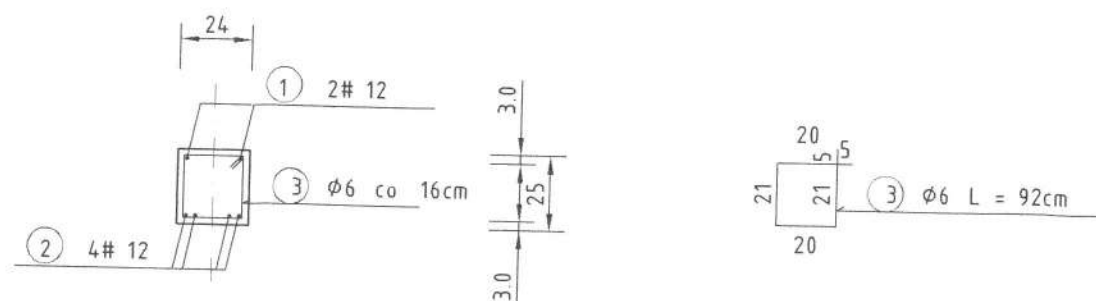
Stanisław Szarszewski
 UAN-N-V/83/TO/84-85
 Strukturalno-budowlana
 ...41/80/0389/03

NR RYSUNKU :	OPRACOWANIE :		BRANŻA :	NAZWA I ADRES OBIEKTU :	BRANŻA / FUNKCJA :	Inne / nadzór / projektowanie :	Podpis :
K.6.9	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI		KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GORZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne INWESTOR: Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES: ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Żławies Wielka	ARCHITEKTURA :		
1:25	Poz. 2.10 BELKA ŻELBETOWA 30x50		DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2024 r.		KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	
					SPRAWDZIŁ :		

SKALA 1:25



PRZEKRÓJ 1-1



NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOW. [m]	
	Ø	#			ST0S	RB 500 v
					Ø 6	# 12
1		12	271	2		5.42
2		12	243	4		9.72
3	6		92	23	21.16	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					21.16	15.14
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					4.70	13.44
MASA RAZEM [kg]					4.70	13.44

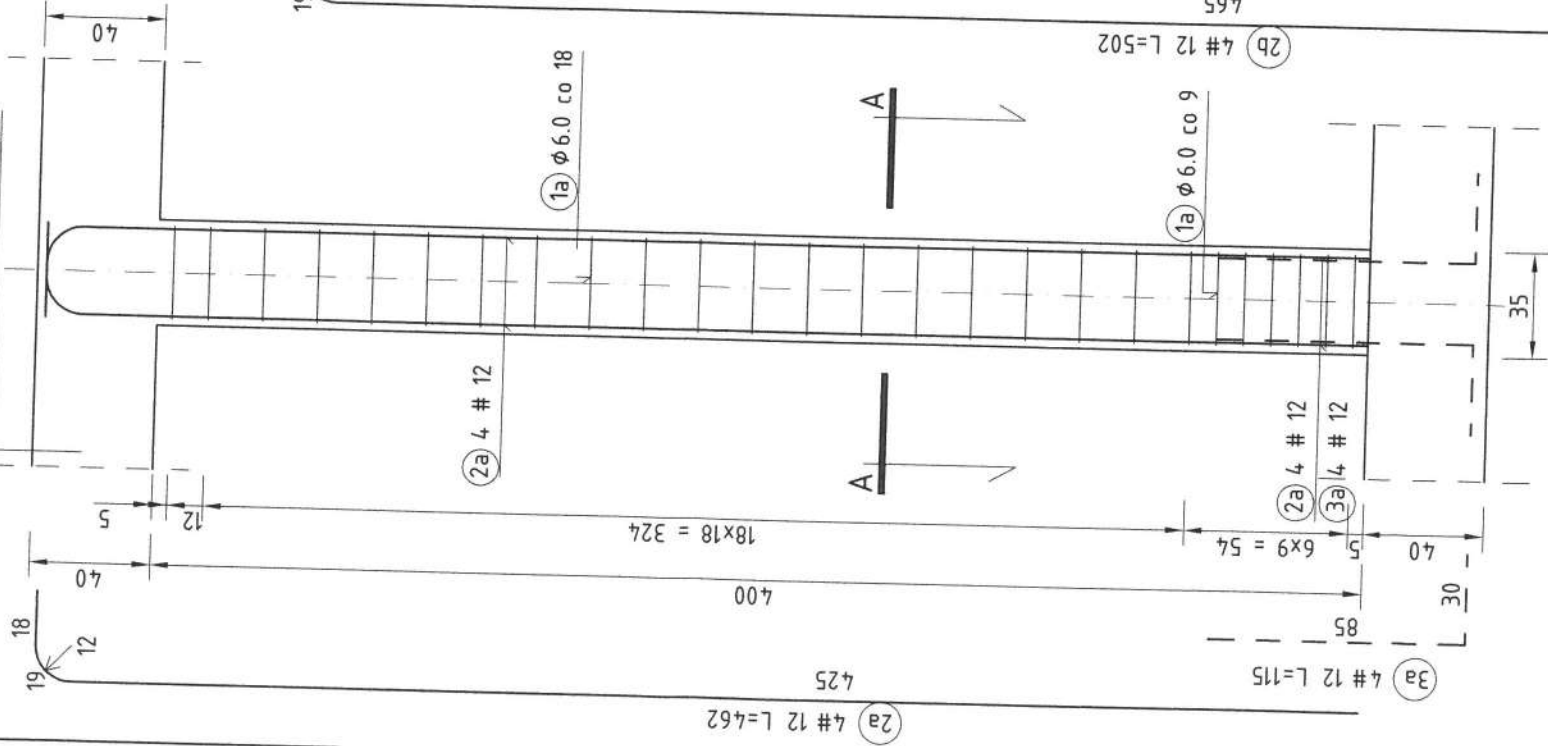
STAL ZBROJENIOWA RB 500 W, St0S

PROJEKTANT
mgr inż. Józef Moryc
Uprawnienia do projektowania
nr KUP/0032/H-WOK/m7
do robót budowlanych, w tym: a) b) c)
robotarni budowlanej, w szczególności
konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń

Miroslaw SZARZEWSKI
upr. UAN-N-V-13770/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlanej
WAM/BU/9389/82

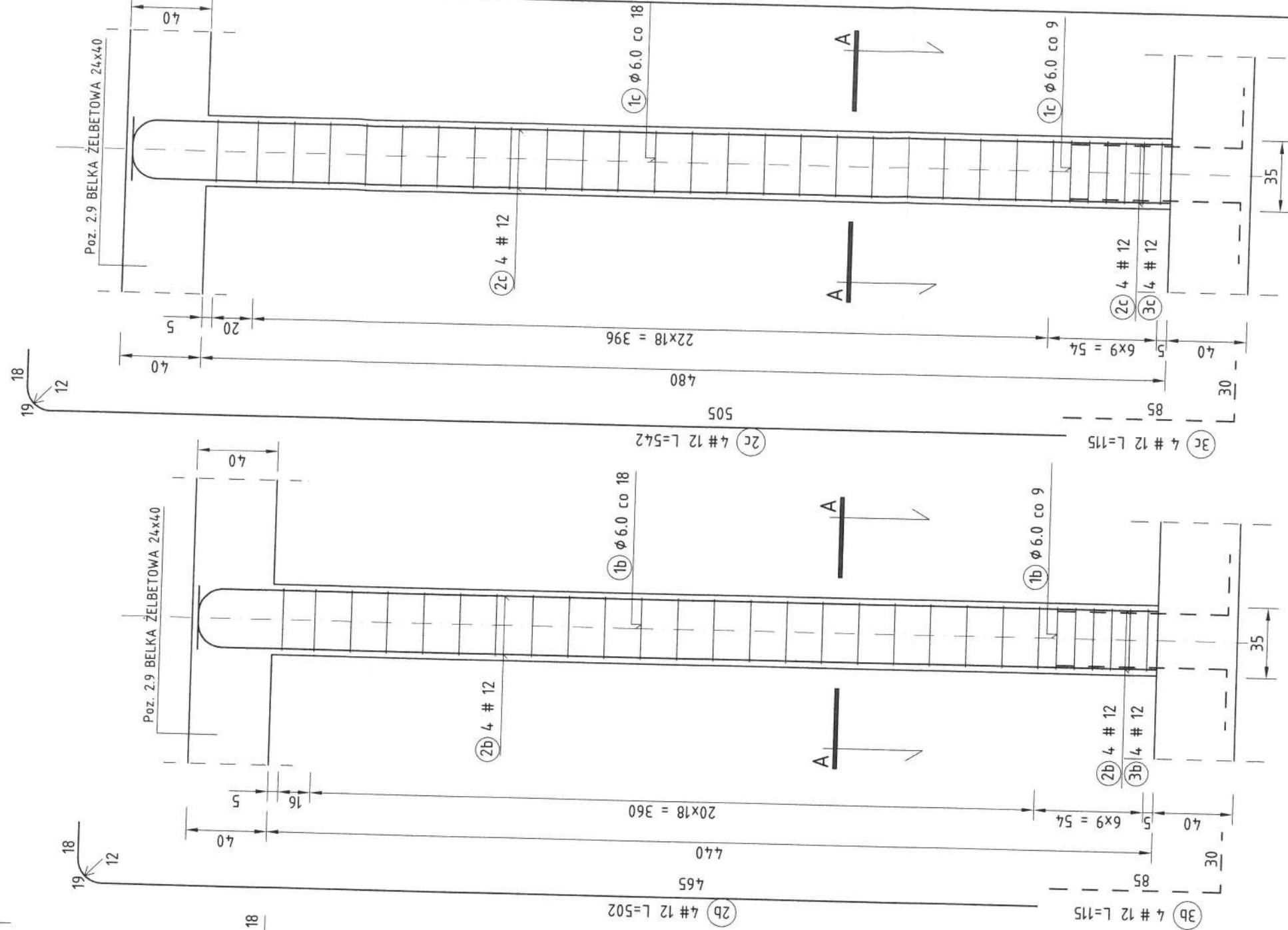
NIE RYSUNKU :	OPRACOWANIE :	BRANŻA :	NACZYNAŁADRES OBIEKTU :	BRANŻA / FUNKCJA :	Imię i nazwisko /m. i nazwisko	Podpis :
K.6.10	A.P.P.I AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INWESTYCYJNA MIROSLAW SZARZEWSKI	KONSTRUKCJA	ROZBUDOWA "OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GORZNO - O.W., obr. CZARNY BRYNISK, dz. 62/1 i inne	ARCHITEKTURA :		
1:25	Poz. 2.11 BELKA ŻELBETOWA 24x25	DATA OPRACOWANIA :	INWESTOR : Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o. ADRES : ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławieś Wielka	KONSTRUKCJA :	mgr inż. Daniel Kwiatkowski DPT. nr KUP/0151/PWBK6/17	<i>[Signature]</i>
SKALA :				SPRAWDZIŁ :		

Poz. 2.9 BELKA ŻELBETOWA 24x40

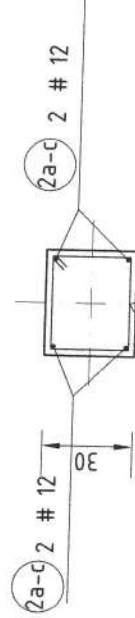


Poz.5.2 SŁUP ŻELBETOWY 30x35 szt.3

SKALA 1:25



PRZĘKRÓJ A-A



BETON KONSTRUKCYJNY C25/30
STAL ZBROJENIOWA S10S, RB500W

WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ – 3szt.

NR	Średnica [mm]		Długość [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]	
	Ø	#			S10S	RB500W
1a	6		125	26	32.50	# 12
2a		12	462	4		18.48
3a		12	115	4		4.60
1b	6		125	28	35.00	
2b		12	502	4		20.08
3b		12	115	4		4.60
1c	6		125	30	37.50	
2c		12	542	4		21.68
3c		12	115	4		4.60
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					105.00	74.04
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888
MASA OGÓŁEM [kg]					23.31	65.75
MASA RAZEM DLA 3 szt. [kg]					23.31	65.75

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Uprawnienia do projektowania i kierowania
nr KUP/0032/FWK/07

MIROSLAW SZARZEWSKI
mgr inż. N. 193/TO/84-85
Pracownia Projektowa i Inżynierska
nr KUP/0151/PWBKb/17

NR RYSUNKU:	K.7.2	OPRACOWANIE:	A.P.P.I	BRANŻA:	KONSTRUKCJA	NAZWA I ADRES OBIEKTU:	ROZBUDOWA "OSRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ" ZWIĘKSZENIE POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE gm. GÓRZNO - O.W., obr. CZARNY BRYŃSK, dz. 62/1 i inne	BRANŻA / FUNKCJA:	ARCHITEKTURA:	Podpis:
SKALA:	1:25	DATA OPRACOWANIA:	PAŹDZIERNIK 2024 r.	INWESTOR:	Regionalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Przysieku sp. z o.o.	ADRES:	ul. Parkowa 2, Przysiek 87-134 Zławie Wielka	KONSTRUKCJA:	mgr inż. Daniel Kwiatkowski upr. nr KUP/0151/PWBKb/17	Podpis:

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO INWESTYCYJNA
MIROSLAW SZARSZEWSKI
13-306 KURZĘTNIK BRATUSZEWO 36
tel. 508-086-053 e-mail: seterfields.06.08@wp.pl

EGZ. NR

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY



NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CELU ZWIĘKSZENIA POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE PRZEZ WZMOCNIENIE OCHRONY I ZACHOWANIE PRZYRODY, BIORÓŻNORODNOŚCI, ZIELONEJ INFRASTRUKTURY ORAZ UTRZYMANIA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA W RAMACH FUNDUSZY EUROPEJSKICH DLA CZYSTEJ ENERGII I OCHRONY ZASOBÓW REGIONU
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKA NR 127/4, 62/3; 210; 62/2; 62/1 OBRĘB FIAŁKI GÓRZNO - OBSZAR WIEJSKI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5
INWESTOR:	REGIONALNY OSRODEK ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ UL. PARKOWA 2, PRZYSIEK, 87-134 ZŁAWIEŚ WIELKA

Bratuszewo, listopad 2024 rok

ZESPÓŁ AUTORSKI:	
OPRACOWAŁ	
Mirosław Szarszewski specjalność konstrukcyjno - budowlana UAN-N-V/83/TO/84-85	<i>Mirosław Szarszewski</i> upr. UAN-N-V/83/TO/84-85 spec. konstrukcyjno-budowlana WAM/BO/0389/03
ARCHITEKTURA	
Patrycja Drohomirecka specjalność architektoniczna 6/KPOKK/2019	magister inżynier architekt Patrycja Drohomirecka uprawnienia nr 6/KPOKK/2019 CZŁONEK IZBY ARCHITEKTÓW KP-0348
Rafał Stramski specjalność architektoniczna 3/WMOKK/2023 <i>Pracę splew dążyć</i>	mgr inż. Rafał Stramski upr. bud. WAM/BO/0389/03 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej CZŁONEK IZBY ARCHITEKTÓW KP-0348 tel. 506 314 317, 12 660 07 07, 12 660 07 12
KONSTRUKCJA	
Daniel Kwiatkowski specjalność konstrukcyjno - budowlana KUP/0151/PWBKb/17	<i>Daniel Kwiatkowski</i> upr. nr KUP/0151/PWBKb/17
Tomasz Morenc specjalność konstrukcyjno - budowlana KUP/0032/PWOK/07	PROJEKTANT mgr inż. Tomasz Morenc Up. bud. KUP/0032/PWOK/07 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej roboty budowlane, w tym: prace konstrukcyjne, w tym: prace
INSTALACJE SANITARNE	
Marta Czajkowska specjalność sanitarna KUP/0059/PBS/17	<i>Marta Czajkowska</i>
Karol Koźmiński specjalność sanitarna KUP/0057/PBS/20	mgr inż. Karol Koźmiński upr. bud. KUP/0057/PBS/20 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
Stanisław Osiński specjalność sieci i instalacje elektryczne UAN-IV/8346/110/TO/86	mgr inż. Stanisław Osiński upr. UAN-IV/8346/110/TO/86 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych
Krzysztof Krzemieniewski specjalność sieci i instalacje elektryczne WAM0110/PWOE/16	mgr inż. Krzysztof Krzemieniewski Up. bud. WAM/0110/PWOE/16 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

- ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE
- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

nr 3-22
nr 23-84
nr 85-129

OŚWIADCZENIE

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU I O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO, ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. u. z 2024 roku, poz. 725) oświadczamy, że projekt architektoniczno - budowlany: Rozbudowy Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie przez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochrony środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony regionu" w miejscowości Czarny Bryńsk, działki nr 127/3; 62/3; 210; 62/2; 62/1, Jednostka ewidencyjna 040205_5 Górzno Obszar Wiejski, Obręb Fiałki, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. Mirosław Szarszewski

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N-V/93/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03

magister inżynier architekt
Patrycja Drohomirecka
uprawnienia nr 6/KPOKK/2019
CZŁONEK ZBY ARCHITEKTÓW
NP - 0348

2. Patrycja Drohomirecka

3. Rafał Stramski

4. Daniel Kwiatkowski

5. Tomasz Morenc

6. Stanisław Osiński

7. Krzysztof Krzemieniecki

8. Marta Czajkowska

9. Karol Koźmiński

mgr inż. Tomasz Morenc
upr. bud. WAM/BO/0389/03
do projektowania i nadzoru
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Karol Koźmiński
upr. bud. KUP/0057/PBS/20
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

mrg inż. Stanisław Osiński
upr. UAN-IV/8346/TO/RO/86
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0151/PW/BKb/17

mgr inż. Krzysztof Krzemieniecki
Upr. bud. WAM/BO/0389/03
w specjalności elektrycznej
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO INWESTYCYJNA

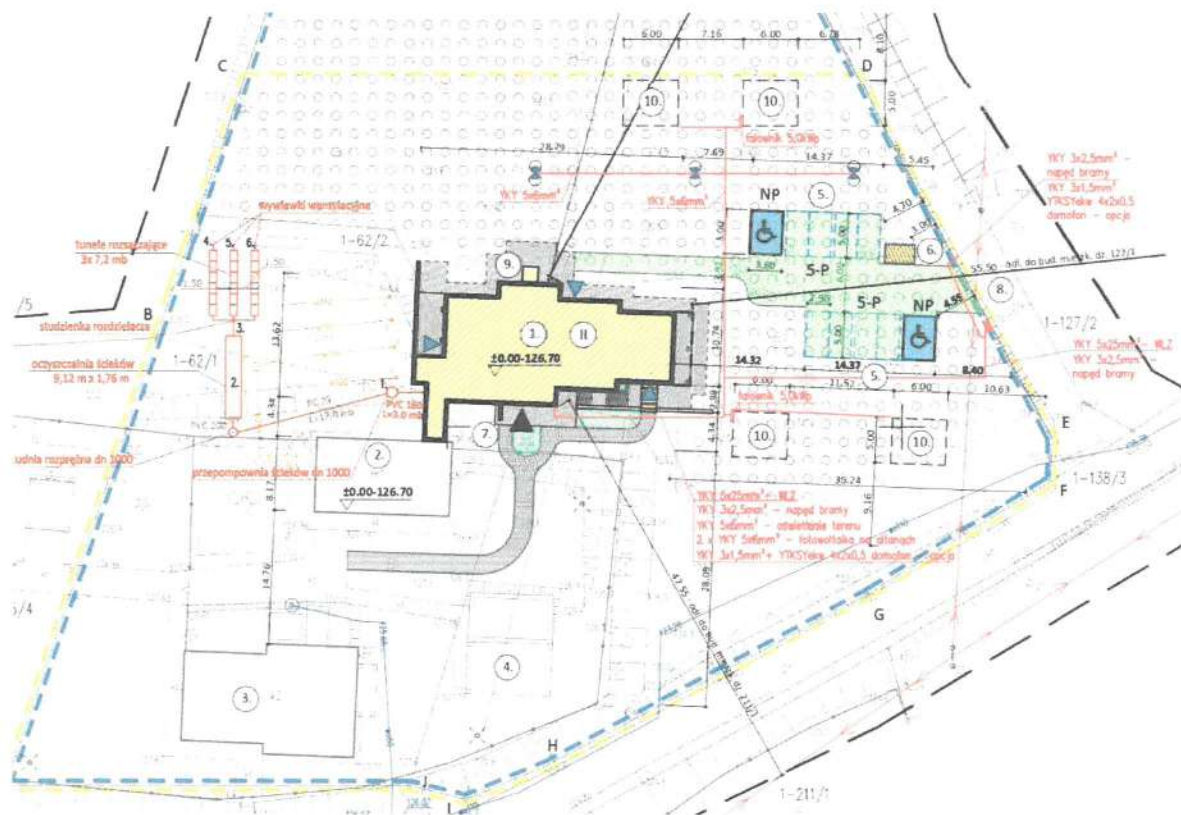
MIROSLAW SZARSZEWSKI

13-306 KURZĘTNIK BRATUSZEWO 36

tel. 508-086-053

e-mail: seterfields.06.08@wp.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CELU ZWIĘKSZENIA POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE PRZEZ WZMOCNIENIE OCHRONY I ZACHOWANIE PRZYRODY, BIORÓŻNORODNOŚCI, ZIELONEJ INFRASTRUKTURY ORAZ UTRZYMANIA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA W RAMACH FUNDUSZY EUROPEJSKICH DLA CZYSTEJ ENERGII I OCHRONY ZASOBÓW REGIONU
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKA NR 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1 OBRĘB FIAŁKI GÓRZNO - OBSZAR WIEJSKI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5
INWESTOR:	REGIONALNY OSRODEK ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ UL. PARKOWA 2, PRZYSIEK, 87-134 ZŁAWIEŚ WIELKA

Bratuszewo, listopad 2024 rok

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Opis stanu istniejącego dot. działki
4. Projektowane zagospodarowanie
5. Ustalenia dot. obszaru oddziaływania
6. Wpływ eksploatacji górniczej
7. Cechy istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska jak i higieny i zdrowia
8. Wpływ projektowanej inwestycji na glebę
9. Przyłącza techniczne w terenie planowanej inwestycji
10. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
11. Odniesienie do decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego
12. Informacja o lokalizacji w strefie ochrony konserwatorskiej
13. Informacja o miejscach postojowych dla pojazdów
14. Informacja w zakresie komunikacji
15. Ochrona przeciwpożarowa
16. Charakterystyka ekologiczna inwestycji
17. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi
18. Gospodarka odpadami
19. Informacja o możliwości podłączenia do sieci ciepłej

Część rysunkowa

1. Projekt planu zagospodarowania terenu
2. Mapa pogładowa z naniesioną lokalizacją hydrantów

Warunki gruntowo - wodne

Po przeprowadzeniu badania gruntu w miejscu posadowienia projektowanego budynku metodą makroskopową oraz na podstawie doświadczeń związanych z prowadzonymi okolicznymi inwestycjami jak budowa budynku użyteczności publicznej, której dotyczy opracowanie w sprawie jego rozbudowy uznano:

- Zgodnie z wymienionymi opracowaniami oraz na podstawie obserwacji, należy uznać, że stan zbocza nie budzi zastrzeżeń.
- Nie stwierdzono przyczyn, które powodowałyby niekontrolowany ruch mas ziemnych
- W związku z powyższym należy przyjąć, że teren w miejscu projektowanej rozbudowy budynku, zalegają grunty piaszczysto – gliniaste. Nośność gruntu określono na 0,15 MPa. Woda gruntowa w poziomie posadowienia ław fundamentowych nie występuje.
- Wnioski końcowe opinii dot. stateczności zbocza w miejscu posadowienia - stan zbocza nadaje się do realizacji planowanej inwestycji
- Dodatkowo wnioski dotyczące opinii w sprawie posadowienia projektowanego obiektu oparto na podstawie projektu robót geologicznych sporządzonego przez dr inż. Marka Kachnic upr. geologiczne nr V-1427 stanowiące załącznik do niniejszego opracowania z maja 2023 roku
- Ponadto w związku z koniecznością wykonania odwiertów geologicznych pod projektowaną rozbudowę istniejącej oczyszczalni ścieków, przeprowadzono w dniu 3 października 2024 badania geologiczne, które zostały przedłożone w Państwowym Gospodarstwie Wodnym Wody Polskie. Uzyskane wyniki badań uznano dodatkowo jako podstawę do projektu technicznego konstrukcji budynku.
- W niniejszym opracowaniu wykorzystano ponadto:
 - PN-EN 1997 - 1:2009 - Projektowanie geotechniczne
 - PN-B-02479:1998 Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne
 - PN-B-06050: 1999 - Geotechnika - Roboty ziemne
 - PN-B-03020:1986 - Grunty budowlane - Określenia, symbole, podział i opis gruntów
 - PN-B-03020: 1981 - Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli
 - PN-B-04452: 2002 Geotechnika - Badania Polowe
 - PN-B-04481: 1981 Grunty budowlane - Badanie próbek Gruntu
 - PN-B-02481: 1998 Geotechnika - Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar

I - Projekt robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych w celu pozyskania ciepła Ziemi w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno

II - Opracowanie dotyczące badań geologicznych pod projektowaną oczyszczalnię ścieków w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno

Powyższe opracowania robót geologicznych dotyczących rozbudowy budynku użyteczności publicznej istniejącego w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku znajdują się w archiwum projektanta i stanowią podstawę do sporządzenia projektu konstrukcyjnego rozbudowy przedmiotowego obiektu.

Mirosław Szyszczewski
upr. BAW-0000000000/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BC/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tadeusz Morenc
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0051/PWOKb/17

**CZĘŚĆ OPISOWA ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO PROJEKTU
ROZBUDOWY BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
ZLOKALIZOWANEGO NA TERENIE OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W
MIEJSCOWOŚCI CZARNY BRYŃSK**

1. Podstawa opracowania:

- Podstawowym aktem do przygotowania niniejszego opracowania jest Decyzja nr 1/2024 Burmistrza Miasta i Gminy Górzno z dnia 03 stycznia 2024 roku, znak: GP.6733.2.2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego pod nazwą: "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu"
- Aktualny podkład geodezyjny sytuacyjno - wysokościowy w skali 1 : 500 przeznaczony do celów projektowych
- Normy oraz przepisy prawne obowiązujące przy sporządzaniu projektów budowlanych
- Przyjęte rozwiązania techniczne, które zostały uzgodnione z właściwymi organami bądź rzeczoznawcami właściwej branży
- Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące przyjętej funkcji oraz formy przyszłego obiektu budowlanego
- Wizja lokalna w terenie wraz z niezbędnymi pomiarami dotyczącymi możliwości dobudowy do istniejącego budynku użyteczności publicznej, obiektu o zamierzonym celu zgodnym wyżej wymienioną decyzją o ustaleniu lokalizacji
- Projekt robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych w celu pozyskania ciepła Ziemi w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno
- Opracowanie dotyczące badań geologicznych pod projektowaną oczyszczalnię ścieków w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno
- Na podstawie Załącznika do obowiązującej ustawy Prawo budowlane przyjęto **IX** kategorię projektowanego obiektu

2. Przedmiot inwestycji:

- Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozbudowy obiektu, polegający na dobudowie w płaszczyźnie poziomej do istniejącego budynku użyteczności publicznej, której połączenie będzie stanowić jedynie korytarz umożliwiający usprawnienie wzajemnej komunikacji dwóch niezależnych obiektów
- Niniejsze opracowanie dotyczy wykonania projektu budowlanego Rozbudowy Ośrodka Edukacji Ekologicznej w miejscowości Czarny Bryński na działkach o nr ewidencyjnym: 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1, OBREB FIAŁKI GÓRZNO - OBSZAR WIEJSKI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5
- Nowopowstała powierzchnia użytkowa zarówno umożliwi odciążenie pomieszczeń istniejących w celu wykorzystania w sposób, jak określone zostało w Decyzji nr I/2024 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 03 stycznia 2024 roku.
- Program użytkowy - zestawienie pomieszczeń

3. Opis stanu istniejącego

- Teren przeznaczony pod projektowaną rozbudowę określony w załączniku graficznym do decyzji z dnia 03 stycznia 2024 roku o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, stanowi teren niezabudowany o nachyleniu w kierunku północnym
- Skłon terenu wymusza sposób opracowania, który bryłę projektowanego obiektu wpisuje niejako w nachylenie skarpy, poprzez co uzyskuje się w części piwnicznej od strony północnej możliwość wejścia do budynku z poziomu terenu
- Teren działek przeznaczonych pod inwestycję jest częściowo ogrodzony parkanem, który stanowi w chwili obecnej oddzielenie Ośrodka Edukacji od działek, które również stanowią własność inwestora i po zakończeniu inwestycji zostaną włączone do terenu Ośrodka zwiększając jego obszar
- Teren Ośrodka Edukacji Ekologicznej posiada istniejący wjazd z gruntowej drogi publicznej, lecz z uwagi na różnicę poziomu działek projekt planu zagospodarowania obejmuje nowy wjazd umożliwiający bezpośrednią komunikację oraz obsługę projektowanego obiektu od strony północnej
- Miejsce lokalizacji rozbudowy oraz poszczególnych elementów zagospodarowania terenu stanowi teren: niezabudowany, nieurządzony porośnięty roślinnością trawiastą,

krzewami, samosiejkami oraz drzewami, które Inwestor zamierza pozostawić bez wycinki lub ewentualnej ingerencji

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

- Niniejszy projekt budowlany obejmuje budowę budynku - "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu"
- Do projektowanego obiektu z gminnej nieutwardzonej drogi publicznej, projektuje się wjazd na teren rozbudowy Ośrodka, na którym zostały wydzielone drogi wewnętrzne, komunikacja piesza oraz parkingi dla samochodów osobowych w ilości 10 sztuk w tym dwa dla osób niepełnosprawnych

Wykończenie nawierzchni dróg zostanie wykonane z materiałów przepuszczalnych, które umożliwiają wsiąkanie wód opadowych, natomiast chodniki oraz dojścia do budynku zostaną wykonane z kamienia sztucznego

- Z uwagi na fakt, że elewacja wejściowa znajduje się od strony istniejącego Ośrodka Edukacji Ekologicznej oraz obsługa projektowanego budynku również będzie od strony istniejącego Ośrodka, w którym znajdują się obiekty kubaturowe, należy w ramach niniejszego opracowania zaznaczyć, że użytkowany obiekt będzie wykorzystywał istniejące parkingi dla samochodów osobowych jak i autokarów, zwiększając jednocześnie ilość miejsc możliwych do parkowania samochodów osobowych
 - Projektowana rozbudowa została dostosowana do zabudowy znajdującej się na terenie Ośrodka i w swoim rzucie ma kształt prostokąta (tak jak pozostałe budynki) i zwieńczona będzie dachem wielospadowym przy czym kalenica główna projektowanego budynku jest równoległa do ściany frontowej, w której wejście główne znajduje się na poziomie terenu umożliwiające dostęp do budynku dla osób poruszających się na wózkach bądź z ograniczeniami ruchowymi
- Ponadto należy zauważyć, że kalenica nowoprojektowanego budynku jest równoległa do istniejących obiektów na terenie Ośrodka (budynku użyteczności publicznej jak i zamieszkania zbiorowego)
- Obiekt projektuje się w technologii tradycyjnej murowanej

- Budynek zgodnie z życzeniem Inwestora zostanie wyposażony w następujące instalacje umożliwiające jego prawidłową eksploatację: nowe przyłącze energetyczne; instalacje elektroenergetyczne; instalacje wodociągowe z istniejącego przyłącza zlokalizowanego na terenie ośrodka, instalację centralnego ogrzewania na bazie pompy ciepła z możliwością przełączenia na ogrzewanie tradycyjne z kotłowni wewnętrznej, instalacje wentylacji grawitacyjnej oraz wymuszonej, instalacje rekuperacji - odzysku ciepła, instalacje RTV, instalację komputerową, dodatkowo w celu obniżenia kosztów eksploatacji projektuje się jako źródło zasilania instalacje fotowoltaiczną
- Projektowany poziom posadzki parteru wynosi 126,70m n.p.m., która nawiązuje do poziomu posadzki parteru istniejącego budynku użyteczności publicznej, do którego projektowany obiekt zostanie dobudowany, a jego komunikacja musi ze względów funkcjonalnych być wspólna - przebiegać na jednym poziomie
- Projektowany obiekt został zgodnie z projektem zagospodarowania oddalony od granic: od granicy strony wschodniej 39,24m; od strony północnej ca 54m; od strony południowej średnio od ca 43m do 48m; od strony zachodniej od 28,09m
- Lokalizacja obiektu jest zgodna z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 09 maja 2024 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Przedstawione w poprzednim ustępie odległości od strony południowej oraz wschodniej są jednocześnie odległościami od krawędzi drogi publicznej

Urządzenia budowlane związane z obiektem oraz parametry techniczne

- Przyłącze wodociągowe istniejące na terenie Ośrodka, przyłączenie do instalacji według opracowania stanowiącego załącznik do niniejszego projektu
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej indywidualna oczyszczalnia ścieków, według odrębnego opracowania
- Przyłącze hydrantowe, według odrębnego opracowania
- Zasilanie w energię elektroenergetyczną - zasilanie z projektowanego przyłącza energetycznego według odrębnego opracowania
- Układ komunikacyjny - zjazd na drogę publiczną, miejsca postojowe oraz wewnętrzne drogi piesze utwardzone (opis w punkcie 4 ust. 2)

Dostęp do drogi publicznej: w funkcjonującym Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku - dostęp na teren Ośrodka istniejący wjazd na drogę publiczną gruntową o nr ewidencyjnym 113/3 i 138/3 oraz projektowany zjazd z drogi gminnej gruntowej o nr ewidencyjnym 127/5 łączącej się z drogą o nr 113/3 i 138/3

- W celu umożliwienia dostania się na wyższe kondygnacje osobom z ograniczeniami ruchowymi lub poruszającymi się na wózkach inwalidzkich od strony północnej w budynku zaprojektowano zewnętrzną windę mechaniczną, która umożliwi dostanie się do budynku na wszystkie kondygnacje oraz korzystanie z pomieszczeń zaprojektowanych w całym budynku
- Ukształtowanie terenu oraz układ zieleni

Teren przeznaczony pod inwestycję w miejscu lokalizacji budynku jest zróżnicowany, jednakże nie wpływa to na konieczność wykonania niwelacji. Bryła obiektu została wpisana w istniejącą skarpe. Kondygnacja piwnicy, która przekształca się w przyziemną umożliwia po częściowym obniżeniu terenu, na wykorzystanie projektowanych pomieszczeń jako pełnowartościowe (dotyczy poziomu terenu).

W ramach zadania inwestycyjnego zostaną jedynie zmienione rzędne wokół budynku, a niwelacja będzie konieczna jedynie w celu wykonania dróg wewnętrznych oraz ciągów komunikacji pieszej.

Z uwagi na fakt, że teren działek nie jest zadrzewiony a jedynie porośnięty drobnymi krzewami oraz samosiejkami i trawą, w celu urozmaicenia walorów krajobrazowych przewiduje się nasadzenia drobną roślinnością iglastą wokół przewidzianych ciągów spacerowych (jak to jest wykonane w pozostałej części Ośrodka).

Dodatkowo przy projektowanych ciągach pieszych będą zlokalizowane cztery altany o konstrukcji drewnianej, które umożliwią gościom ośrodka wypoczynek na świeżym powietrzu, jak również prowadzenie w nich krótkich pogadanek lub wykładów dla mniejszej ilości słuchaczy.

- altany wymienione w poprzednim ustępie, a przewidziane do realizacji na działkach objętych opracowaniem, pomimo braku ich we wspomnianej wcześniej Decyzji Nr 1/2024 z dnia 03 stycznia 2024 roku o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, znak GP.6733.2.2023, zgodnie z ustawą z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 roku, poz. 725), zgodnie z art. 29 ust.1 i art. 30 ust.1 pkt 1, wykonanie przedmiotowych altan nie będzie wymagało pozwolenia oraz zgłoszenia do właściwego organu w związku z tym, że ich powierzchnia nie przekracza 35,0 m²

- altany, które inwestor zamierza postawić (wybudować) przy ciągach pieszych będą tylko elementami małej architektury i będą wykorzystywane do prowadzenia zajęć w plenerze, zwiększając atrakcyjność zajęć dla gości ośrodka

- dodatkowo należy stwierdzić, że te obiekty nie będą naruszały zapisów Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a ich zachowana normatywna odległości od granicy działek będzie wynosiła ponad 4,0 m

- altany w ilości czterech sztuk zostały przewidziane i wstępnie zaprojektowane na rzucie prostokąta o wymiarach 5,0 x 6,0m w konstrukcji drewnianej słupowej, które będą mocowane do podłoża za pomocą kotew stalowych do żelbetowych stóp, zagłębionych w gruncie na głębokość 1,0m

- dach nad altaną jednospadowy, krokwiowy z pełnym deskowaniem, kryty blachodachówką w kolorze jak w przypadku budynku głównego

- wszystkie elementy drewniane obiektów małej architektury należy zaimpregnować środkami owadobójczymi oraz grzybobójczymi zgodnie z technologią przewidzianą przez producenta impregnatów oraz powierzchniowo pomalować powłokami w kolorze ciemny brąz

Zgodnie z załączonym projektem planu zagospodarowania terenu działek, poziom posadzki parteru został ustalony na wysokości 126,70 m n. p. m, a poziom rozbudowy budynku określony w decyzji celu publicznego musi być zgodny z poziomem parteru istniejącego budynku użyteczności publicznej do którego zostanie dobudowany projektowany obiekt, a jego komunikacja będzie się odbywać na jednym poziomie w celu wykluczenia barier architektonicznych, którymi byłyby stopnie lub pochylnie łączące kondygnację poziomu parteru w przypadku nie zrównania ich względem siebie.

5. Ustalenia dotyczące obszaru oddziaływania

- Zgodnie z wcześniej cytowaną, obowiązującą ustawą Prawo budowlane, w art. 20 ust.1, pkt1 lit. c oraz art. 3, pkt. 20, w związku z art. 34, ust. 3, pkt. 1 lit. e), określono, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji nie może wykraczać poza granice działek w przypadku niniejszej inwestycji: 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1, a korzystanie z działek sąsiednich znajdujących się w granicach Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku jest związana z profilem prowadzonej działalności na terenie całego Ośrodka.

Działki, które nie wchodzą w zakres niniejszego opracowania, na których znajdują się obiekty istniejące, stanowią integralną część Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku, a funkcją nowego obiektu jest kontynuacja profilu działania Ośrodka.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na wyznaczony obszar inwestycyjny

- Teren działek 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1, w miejscowości Czarny Bryńsk przeznaczony pod przedmiotową inwestycję nie znajduje się w granicach terenu górniczego, a co zatem idzie brak jest wpływu eksploatacji górniczej na teren zamierzenia określonego w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

7. Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

- Z uwagi na fakt, że planowana inwestycja stanowi rozbudowę obiektu, niniejszy projekt powinien w części dotyczącej charakteru, cech i przewidywanych zagrożeń dotyczyć całego terenu, na którym znajdują się inne obiekty, które znajdują się w trakcie eksploatacji, a budowa oraz użytkowanie nowego budynku co jedynie polepszy warunki eksploatacji całości
- Projektowana inwestycja wraz z istniejącymi obiektami nie powoduje oraz nie będzie powodować zagrożeń dla środowiska, higieny oraz zdrowia użytkowników
- Budynek wraz z istniejącymi obiektami nie wpływa negatywnie na środowisko oraz nie pogorszy jego stanu, a wszelka uciążliwość oraz ewentualne niedogodności zamykać się będą w granicach własnych działek stanowiących obiekt jakim jest Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku
- Przewidziany do realizacji budynek użyteczności publicznej projektowano w taki sposób aby jego bryła architektoniczna była dostosowana do istniejącej wiejskiej zabudowy oraz istniejących na terenie miejscowości obiektów, a jego bryłę wkomponowano w istniejącą rzeźbę terenu, o czym wspomniano w punktach poprzedzających niniejsze opracowanie

8. Wpływ inwestycji na istniejącą glebę

- Wody opadowe z powierzchni dachu, z terenów utwardzonych oraz innych niechłonnych powierzchni, będą odprowadzone powierzchniowo na tereny zielone (infiltracja) w obrębie własnych działek
- Spadki terenów utwardzonych takich jak drogi dojazdowe, parkingi place manewrowe, chodniki, itp. będą ukształtowane tak by spadki nawierzchni nie były

większe niż 1 - 1,5% w kierunku umożliwiającym odprowadzenie wód od budynku i powinny powodować nawadnianie terenów zielonych

9. Przyłącza i instalacje przewidziane w terenie projektowanej inwestycji

- przyłącze energetyczne - według odrębnego opracowania
- przyłącze wodociągowe - nie występuje - rozbudowa wodnej instalacji wewnętrznej w istniejącym budynku użyteczności publicznej
- przyłącze kanalizacyjne - według odrębnego opracowania - rozbudowa istniejącej oczyszczalni biologicznej
- odprowadzenie oraz zagospodarowanie atmosferycznych wód opadowych poprzez przesiąkanie do gruntu
- nie przewiduje się zmian w ukształtowaniu terenu działek, które powodowałyby skierowanie wód opadowych na tereny sąsiednich działek
- gromadzenie odpadów komunalnych w istniejącej oraz projektowanej wiacie śmietnikowej - wywóz nieczystości i odpadów przez właściwą jednostkę organizacyjną - składowiska odpadów

10. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

powierzchnia poszczególnych działek:

- | | | |
|---------|--------------|-----------|
| • 127/4 | powierzchnia | 0,3405 ha |
| • 62/3 | powierzchnia | 0,3368 ha |
| • 210 | powierzchnia | 0,0600 ha |
| • 62/2 | powierzchnia | 0,0138 ha |
| • 62/1 | powierzchnia | 0,2294 ha |

Razem teren pod zabudowę 0,9805 ha

powierzchni pod zabudowę

- | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------|
| • projektowany budynek pow. zabudowy | - | 343,98m ² |
| • pozostałe powierzchnie | - | 1065,86m ² |
| • tereny biologicznie czynne | - | 8395,16m ² |

dane projektowanego budynku

- | | | |
|--------------------------------|---|--------|
| • szerokość elewacji frontowej | - | 29,10m |
|--------------------------------|---|--------|

- wysokość budynku - ze strony elewacji front. - 4,80m

powierzchnie pomieszczeń poszczególnych kondygnacji

- **przyziemie**

- 01/1 komunikacja 39,12m²
- 01/2 pracownia botaniczna 28,03m²
- 01/3 łazienka 5,51m²
- 01/4 pracownia dendrologiczna 27,81m²
- 01/5 łazienka 5,86m²
- 01/6 WC 4,00m²
- 01/7 łazienka 5,50m²
- 01/8 komunikacja 9,42m²
- 01/9 pomieszczenie socjalne 7,67m²
- 01/10 zaplecze kotłowni 3,75m²
- 01/11 kotłownia 24,26m²
- 01/12 zaplecze baru 19,18m²
- 01/13 pomieszczenie automatów samoobsługowych 6,34m²
- 01/14 bar kawowy 41,62m²
- 01/15 pomieszczenie gospodarcze 3,81m²
- 01/16 pomieszczenie techniczne 6,90m²

razem 238,78m²

- **parter**

- 1/1 komunikacja wejściowa 68,58m²
- 1/2 komunikacja 19,64m²
- 1/3 sala prelekcyjna 51,06m²
- 1/4 komunikacja 10,84m²
- 1/5 sala prelekcyjna 68,10m²
- 1/6 zaplecze sali wykładowej 15,40m²
- 1/7 zaplecze sali wykładowej 16,08m²
- 1/8 łazienka 5,35m²
- 1/9 komunikacja 7,07m²

razem 262,12m²

- **piętro - poddasze**

- 2/1 pokój wypoczynkowy 28,56m²
- 2/2 pracownia wystawowa 24,95m²
- 2/3 łazienka 5,58m²
- 2/4 biblioteka 24,96m²
- 2/5 łazienka 5,57m²
- 2/6 czytelnia 26,21m²

2/7 pracownia taksydermiczna 15,59m²

2/8 łazienka 3,83m²

2/9 aneks socjalny 2,15m²

2/10 komunikacja 5,30m²

2/11 pracownia ornitologiczna 19,49m²

2/12 komunikacja 18,12m²

`razem 180,31 m²

powierzchnia użytkowa budynku 681,21 m²

11. Odniesienie do decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

Ustalenia dotyczące warunków kształtowania ład przestrzennego projektowanego obiektu

- szerokość elewacji frontowej do 35,0m - szerokość projektowana: elewacja frontowa 29,10m, elewacja północna 30,42m - warunek został spełniony
- wysokość górnej krawędzi elewacji lub okapu 4,5 do 5,0m, wysokość projektowana 4,80m do wysokości okapu - warunek został spełniony
- dopuszczalna wysokość od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem do budynku do głównej kalenicy 9,51 do 10,0m wysokość projektowana 9,75 - warunek został spełniony
- ilość kondygnacji nadziemnych budynku do 2, projektowane 2 - warunek został spełniony
- ilość kondygnacji podziemnych do 1, projektowane 1 - warunek został spełniony
- kierunek głównej kalenicy budynku do frontu działki- prostopadły lub równoległy z działką 113/3 z tolerancją do 25%, - warunek został spełniony
- geometria dachu - dach wielospadowy 20 do 40%, spadek dachu budynku projektowanego (dach główny) 35° - warunek został spełniony
- zalecane pokrycie dachu - dachówką, papą, blachodachówką, gontem bitumicznym projektowane pokrycie blachodachówka w kolorze ceglastoczerwonym stonowanym - warunek został spełniony
- architektura projektowanego budynku została dostosowana do istniejącej zabudowy co opisano w punkcie 7. ust. 4
- kolor elewacji budynku dostosowano do kolorystyki istniejących obiektów znajdujących się na terenie miejscowości Czarny Bryńsk gmina Górzno

- wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do wielkości działek do 5,2 %
- wskaźnik projektowany 3,51% - warunek został spełniony (pow. zabudowy - 343,98)
- udział powierzchni biologicznie czynnej 85% - projektowane powierzchnie czynne 85,62% - warunek został spełniony
- Bilans powierzchni:

POWIERZCHNIE EWIDENCYJNE DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ:

dz. 62/1 - 0,2294 ha

dz. 62/2 - 0,0138 ha

dz. 62/3 - 0,3368 ha

dz. 127/4 - 0,3405 ha

dz. 210 - 0,0600 ha

0,9805 ha - 100%

Powierzchnia projektowanej zabudowy - 345,98m² - 3,51%

Powierzchnia istniejącej zabudowy - 334,00m²

Projektowane powierzchnie utwardzone - 305,08m² - 10,87%

Powierzchnie utwardzone istniejące - 426,78

Razem 1409,84m² 14,38%

Powierzchnia biologicznie czynna 8395,16m² 85,62%

Razem 9805,16m² 100%

Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

- planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w ustawie z dnia 03 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenie oddziaływania na środowiska mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. u. z 2022 roku, poz. 1029), nie znajduje również się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na Środowiska (Dz. U. z 2019 roku, poz. 1839 ze zmianami) w związku z czym nie wymaga potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko
- obszar planowanej inwestycji jest zlokalizowany na terenie objętym formą ochrony przyrody, o której mowa w art. 6 Ustawy dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 roku, poz. 916) - teren zlokalizowany jest w granicach Górznieńsko - Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru NATURA 2000

"Ostoja Lidzbarska" i podlega właściwości Uchwał Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego, w związku z tym decyzję uzgadnia się z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska

- planowana inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze - w granicach wnioskowanych działek znajdują się grunty klasy V i VI, które nie wymagają uzyskania zgody właściwego organu dotyczące przeznaczenia na cele nierolnicze
- obszar planowanej inwestycji nie jest zlokalizowany na terenie objętym formą ochrony zabytków o której mowa w art. 7 pkt. 3 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 roku, poz. 840)
- planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich
- w trakcie przygotowania projektu jak i w czasie trwania realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie w z terenu
- podczas realizacji inwestycji należy w maksymalnym stopniu zachować walory krajobrazu przyrodniczego tj. rzeźbę terenu (nie dotyczy robót niwelacyjnych niezbędnych do prawidłowego posadowienia obiektu budowlanego) , zieleni, oczek i cieków wodnych

W trakcie prac budowlanych Inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze realizowanej budowy, w szczególności ochronę gleby, istniejącej zieleni, naturalnego istniejącego ukształtowania terenu jak i stosunków wodnych.

Przy wykonywaniu robót inwestycyjnych dopuszcza się przekształcenie elementów przyrodniczych wyłącznie w zakresie jakim jest to konieczne ze względu na realizację inwestycji,

Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą.

- w przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji przedmiotu posiadającego cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego, osoby prowadzące roboty budowlane są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć oraz niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego

Konserwatora Zabytków w Toruniu, a jeżeli nie jest to możliwe - Burmistrza Miasta i Gminy Górzno

- ponadto należy przestrzegać innych warunków wynikających z przepisów szczególnych

Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

- przyłącze do sieci elektroenergetycznej - projektowane przyłącze do sieci, na warunkach wydanych przez właściwego gestora sieci - według odrębnego opracowania
- zaopatrzenie w wodę - projektowany obiekt zostanie podłączony do sieci wodociągowej znajdującej się na terenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku - opracowanie w części dot. instalacji sanitarnych
- odprowadzenie ścieków - projektowane przyłącze do sieci kanalizacyjnej, docelowo indywidualnej oczyszczalni biologicznej - według odrębnego opracowania, w części dotyczącej instalacji sanitarnych
- odprowadzenie wód opadowych infiltracją powierzchniową w granicach terenu objętego niniejszym opracowaniem
- sposób gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów komunalnych - istniejący oraz projektowany zasiek na odpady - wywóz zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie Gminy Górzno
- obsługa komunikacyjna - dostęp bezpośredni do gruntowych dróg publicznych - rozwiązanie obsługi zostało opisane w pkt. 4, ust. 2, p.pkt 5, lokalizację oraz parametry nowego zjazdu należy uzgodnić z zarządcą drogi

Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

- interesy osób trzecich polegają na zapewnieniu:
 - dostępie do drogi publicznej
 - możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności
 - dostępu do światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi
 - ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
 - zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby

Rozbudowę Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku zaprojektowano w sposób zapewniający ochronę interesów osób trzecich - przez co spełniono warunki określone w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

- Projektowana inwestycja nie pogarsza warunków użytkowania Ośrodka, na terenie którego została zlokalizowana a jej użytkowanie nie będzie powodować uciążliwości w zakresie emisji hałasu, uciążliwości zapachowych, emisji spalin, bezpieczeństwa komunikacyjnego itp. dla terenów sąsiednich. Ewentualna uciążliwość winna zamykać się w granicach terenu Ośrodka, na którym będzie realizowania przedmiotowa inwestycja
- Ustalenia dotyczące ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych - nie dotyczy

12. Informacja o obszarze ochrony konserwatorskiej

- Działki określone w Decyzji nr 1/2024 z dnia 03 stycznia 2024 roku, znak: GP.6733.2.2023 przeznaczone pod realizację rozbudowy budynku użyteczności publicznej o realizację pod nazwą : "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu" nie znajdują się na terenie obszaru zaliczonego jako "Obszar ochrony konserwatorskiej"

13. Informacja o miejscach postojowych dla samochodów i parkingach

- jak wspomniano w punkcie. 4 ust. 2 niniejszego opracowania dla obsługi projektowanego obiektu, projektuje się miejsca postojowe w ilości 10 sztuk, w tym dla osób niepełnosprawnych, dodatkowo należy wspomnieć, że Ośrodek Edukacji dysponuje parkingami dla samochodów osobowych jak i parkingów dla autokarów z którego istnieje możliwość korzystania dla wszystkich gości Ośrodka
- Miejsca parkingowe dla osób z niepełnosprawnościami ruchowymi zostaną oznaczone kolorem niebieskim oraz będą posiadać normatywne powierzchnie umożliwiające bezkolizyjny ruch kołowy

14. Informacja w zakresie komunikacji

- Obsługa w zakresie komunikacji - projektowany obiekt posiada bezpośredni dostęp do publicznej drogi gminnej - działka o nr ewidencyjnym 127/5, poprzez projektowany

zjazd, którego bezpośrednie parametry zostaną uzgodnione z zarządcą drogi oraz pośredni - istniejący zjazd do drogi gruntowej gminnej działka o nr ewidencyjnym 113/3

15. Ochrona przeciwpożarowa

- Zgodnie z § 4 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2016 roku, w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, projekt przedmiotowego obiektu w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno, wymaga uzgodnienia w zakresie określonym w niniejszym opracowaniu

- Dane liczbowe

powierzchnia zabudowy	- 343,98m ²
powierzchnia użytkowa	- 681,21 m ²
kubatura	- 2929m ³
wysokość kalenicy	- 9,75m
nachylenie dachu głównego	- 35%

- warunki usytuowania, odległości od obiektów sąsiednich

Odległości projektowanego obiektu od dróg oraz granic działki są zgodne z określonymi w warunkach technicznych i przekraczają odległości 4,0m - warunek spełniony

Najbliższe zabudowania kubaturowe - budynki mieszkalne jednorodzinne oraz gospodarcze, przekraczają odległość ca 50 metrów

Jedyny obiekt, który stanowi budynek zamieszkania zbiorowego i jest elementem Ośrodka Edukacji Ekologicznej, znajduje się w odległości ca 25m

W niniejszych warunkach usytuowania obiektu, winna zostać poruszona kwestia dobudowy do istniejącego budynku użyteczności publicznej budynku stanowiącego rozbudowę, gdzie łączący korytarz zostanie oddzielony drzwiami oddzielenia pożarowego o wytrzymałości ogniowej EI 60

- W budynku nie przewiduje się przechowywania oraz używania substancji łatwopalnych

Podstawowe elementy, z których zostanie wzniesiony obiekt (elementy konstrukcyjne) zaprojektowano jako niepalne oraz nie rozprzestrzeniające ognia

Wszystkie konstrukcje drewniane projektowane w niniejszym obiekcie takie jak: konstrukcja dachowa, drewniane elementy balustrad itp., kładka wejściowa do

budynku zlokalizowana nad przejściem - ciąg pieszy, zostaną zabezpieczone środkami ogniochronnymi posiadającymi aprobatę techniczną np. Fobos 4M, która zostanie użyta zgodnie z instrukcją producenta

Pokrycie dachowe budynku projektuje się z blachodachówki, która zgodnie ze specyfikacją producenta jest niepalna i nie rozprzestrzenia ognia

- Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Zgodnie z DZ. U. z 2022 roku, poz. 1225 - Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 kwietnia 2022 roku w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie projektowany obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III

- Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

Zgodnie z przedstawionym projektem liczba osób może maksymalnie wynieść 80 osób w rozbiciu na trzy użytkowe kondygnacje przewidziane zgodnie z projektem pod nazwą: "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu"

- **Zagrożenie wybuchem**

W projektowanym budynku stanowiącym rozbudowę jak i w połączonym z istniejącym budynkiem użyteczności publicznej jedynie komunikacją, nie przewiduje się przechowywania substancji mogących stwarzać zagrożenie wybuchem

- wewnętrzne - nie występuje
- zewnętrzne - nie występuje

- Podział obiektu na strefy pożarowe

projektowany budynek użyteczności publicznej kat. ZL III o powierzchni całkowitej 681,21m²

Dla budynku o dwóch kondygnacjach naziemnych oraz jednej przyziemnej dopuszcza się powierzchnię strefy pożarowej wynoszącą 8000m², dla budynku przy PM (Q=500) dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 20000m²

Wielkość dopuszczalnej strefy pożarowej w projektowanym budynku nie została przekroczona

Klasy odporności ogniowej

- konstrukcja nośna obiektu	R30
- konstrukcja dachu	-
- strop	REI30
- ściana zewnętrzna	EI30
- ściany wewnętrzne	EI30
- przekrycie dachu	-

Materiały przewidziane do zastosowania przy realizacji obiektu spełniają powyższe wymagania

UWAGA:

Elementy budynku wykonane z drewna należy zabezpieczyć środkami ogniochronnymi zgodnie z instrukcją przewidzianą przez producenta (kąpiel bądź trzykrotne malowanie)

Zaprojektowane pokrycie połaci dachowej spełnia pz blachodachówki nie rozprzestrzenia ognia

- Warunki ewakuacji

Maksymalna ilość osób przewidzianych do ewakuacji wynosi 80 z podziałem na trzy kondygnacje

W obiekcie na parterze budynku zostały zaprojektowane dwie sale wykładowe, które pomieszczą się w sumie 60 osób, po 30 osób w każdej z sal, pozostała ilość to obsługa lub goście poszczególnych gabinetów zlokalizowanych na poddaszu oraz przyziemiu a także kawiarni

Obsługa budynku będzie się znajdowała w obiekcie czasowo i nie będzie wpływała na maksymalną wielkość osób przebywających w budynku

Ponadto należy zaznaczyć, że pełne obłożenie sal wykładowych będzie sporadyczne, a w opracowaniu podano jedynie maksymalną ilość, którą mogą one pomieścić

Drogi i dojścia ewakuacyjne - dogodne, a ich dopuszczalna długość nie została przekroczona

Otwory drzwiowe do budynku, projektuje się w sposób aby ich odległość od pomieszczeń była normatywna, i tak w obiekcie zaprojektowano następujące drzwi wejściowe: w poziomie przyziemia wyjścia bezpośrednie na teren - kotłownia szerokość 1,0m, - zaplecze baru szerokość 0,90m, wyjście główne drzwi dwuskrzydłowe szerokości 1,40m (skrzydło 0,90m), w parterze budynku - poziom

terenu projektuje się wejście główne drzwi dwuskrzydłowe szerokości 1,80m oraz dodatkowe o szerokości 1,0m

Dodatkowo w celu ułatwienia dostania się na poszczególne kondygnacje zaprojektowano zewnętrzną wolnostojącą windę, która może obsługiwać przyziemie, parter oraz poddasze - opis urządzenia w punkcie czwartym niniejszego opracowania

W centralnej części obiektu projektuje się klatkę schodową, której ściany posiadają klasę odporności ogniowej EI30 oraz łącznik posiadający klasę odporności ogniowej EI120

Ewakuacja z sal wykładowych zlokalizowanych w parterze budynku posiada wyjście na zewnątrz obiektu w odległości 3,5 metra od drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych o wymiarach 180 x 211

Skrzydła drzwiowe po ich całkowitym otwarciu nie zmniejszają szerokości drogi ewakuacyjnej

Oznakowanie projektowanego budynku użyteczności publicznej winno się odbyć poprzez znaki ewakuacji oraz ochrony przeciwpożarowej zgodnie z PN

Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych, które nie posiadają światła naturalnego i są oświetlone wyłącznie światłem sztucznym, działającym co najmniej 2 godziny od zaniku napięcia podstawowego

- **Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku**

W budynku projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który jest umieszczony w pobliżu wejścia głównego do budynku

Projekt przewiduje wykonanie instalacji odgromowej w wykonaniu podstawowym

Budynek zostanie wyposażony w instalację sygnalizacji pożarowej

UWAGA:

W związku z połączeniem drogą komunikacyjną projektowanego obiektu z istniejącym budynkiem użyteczności publicznej stanowiącym składową Ośrodka Edukacji Ekologicznej "Eko-czar" należy przewidzieć dodatkowe zabezpieczenie ścian oraz powierzchni sufitów w postaci:

- zabezpieczenia płytą GKF ognioochronną sufitu nad komunikacją znajdującą się w budynku istniejącym podwójną warstwą płyty F-13 sufitu komunikacji z klatką schodową na całej długości wynoszącej 7,69m oraz szerokości 1,20m

- pokrycie ścian zewnętrznych komunikacji - łącznika oraz ścian budynku istniejącego na całych ich długościach (budynek istniejący oraz łącznika na części prostopadłej), wysokość od cokołu do krawędzi okapu

- zastosowania płyty GKF ognioodpornej na długości łącznika z projektowanym budynkiem

- ponadto w projektowanym budynku należy bezwzględnie użyć w przypadku wykonywania konstrukcji drewnianej dachowej oraz na całym budynku jak i łącznika drewna klejonego, które w przypadku budynków użyteczności publicznej zostało dopuszczone do stosowania w przypadku realizacji konstrukcji drewnianej

Z uwagi na fakt, że pomimo połączenia obydwu budynków funkcjonalnie ich strefy ogniowe zostały rozdzielone i w związku z powyższym przejście pomiędzy obiektami musi zostać oddzielone drzwiami o wytrzymałości ogniowej EI-60

- Dobór urządzeń instalacji p. pożarowej

W budynku projektuje się instalację hydrantową - hydrant DN25 z węzłem półsztywnym, zlokalizowanym na holu wejściowym bezpośrednio przy wewnętrznej klatce schodowej umożliwiającą dostęp do pomieszczeń przyziemia jak i poddasza

Obiekt ponadto zostanie wyposażony w proszkowe gaśnice przenośne ABC w ilości 2kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni ZL

Maksymalna odległość z każdego miejsca w projektowanym obiekcie przeznaczonym na pobyt ludzi nie może przekraczać 30m do najbliższej gaśnicy

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego oraz jego rozmieszczenie winno być ustalone w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, która zostanie opracowana dla obiektu po jego realizacji

Budynek zgodnie z obowiązującymi przepisami nie wymaga wyposażenia w instalację systemu sygnalizacji pożarowej i w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego, jednak z uwagi na charakter obiektu oraz jego lokalizację projektuje się powyższe instalacje

- Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów p. pożarowych

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana jest woda w ilości 10dm³/s

Zaopatrzenie w wodę do celów gaszenia pożaru przewiduje się z projektowanych hydrantów w odległości umożliwiającej bezpośredni dostęp oraz prowadzenia akcji

gaśniczej, oraz istniejącego hydrantu znajdującego się przy ogrodzeniu ośrodka, przy gruntowej drodze gminnej odległość ca 60m

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewnić wymaganą wydajność i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach przez minimum 2 godziny

Dodatkowo należy zaznaczyć, że rozbudowywany budynek użyteczności publicznej (parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony) na swoim wyposażeniu posiada dwa hydranty wewnętrzne (DN25 z węzem półsztywnym), jeden na parterze oraz drugi na poddaszu budynku

W odległości ca 60 metrów od projektowanego budynku znajduje się ciek wodny (rzeka Brynica), która w sytuacji zagrożenia pożarem może służyć jako dodatkowy zbiornik wody użyty do celów gaszenia pożaru

Z uwagi na fakt, że zewnętrzna instalacja hydrantowa znalazła się poza projektem zagospodarowania działek nr 62/1; 62/2; 62/3; 210; 127/4, do projektu planu załączono wydruk mapy miejscowości Czarny Bryńsk, na którym oznaczone są hydranty umożliwiające prowadzenia akcji gaśniczej nowoprojektowanego obiektu

- **Drogi pożarowe zewnętrzne**

Dojazd do projektowanego budynku - dogodny z istniejących dróg publicznych gruntowych.

Projektowany wewnętrzny układ dróg zapewnia warunki do przeprowadzenia działań ratowniczych, spełniają również warunki dróg pożarowych - istniejące oraz projektowane wewnętrzne drogi umożliwiają bezpośredni dojazd do obiektu z każdej strony w zakresie do 8,0m

Istniejące wyjścia z projektowanego budynku o parametrach zapewniających bezkolizyjną ewakuację umożliwiają dojścia do zewnętrznych dróg pożarowych, które nie przekraczają długości 25m

16. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

"Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu"

- nie jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie oddziaływać na środowisko

- nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary wodno - błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód
- nie wykazuje znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary chronione
- nie jest wymagane przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach, a realizacja nie spowoduje uciążliwości dla osób trzecich: hałas
- wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zapylenie (poza obszarem działek) Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku - nie występują
- nie pozbawia osobom trzecim dostępu do drogi publicznej oraz dopływu światła dziennego
- nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, gleby itp.

17. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi

- "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu" nie zalicza się do przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowiska w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 roku, poz. 1839 ze zmianami) i nie wymagała uzyskania (przed uzyskaniem decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego) wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
- Planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich
- Planowana inwestycja zapewnia oszczędne korzystanie z terenu
- Planowana inwestycja uwzględnia ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu oraz stosunków wodnych

18. Gospodarka odpadami

- Gromadzenie odpadów komunalnych będzie się odbywało w pojemnikach na odpady w miejscach wyznaczonych (wiaty śmietnikowe - istniejąca i projektowana)

- Opróżnianie i wywóz będzie dokonywany przez specjalistyczne firmy w formie zorganizowanej z uwzględnieniem segregacji odpadów, w oparciu o gminny program gospodarki odpadami

19. Informacja o braku możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej

- W związku z art. 33, ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 roku poz. 725) świadomy odpowiedzialności karnej, oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku - Prawo energetyczne (dz. U. z 2019 roku, poz. 755 ze zmianami)

Mirosław Szarszewski
upr. IAN-N-V/83/TO/8000
spec. konstrukcyjno-budowlanej
WAM/BQ/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Morenc
Upewnienie budowlane
nr KUP/0032/PWOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Daniel Kwiatkowski
upr. nr KUP/0151/PWBKb/17

AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWO INWESTYCYJNA
 MIROSŁAW SZARSZEWSKI
 13-306 KURZĘTNIK BRATUSZEWO 36
 tel. 508-086-053 e-mail: seterfields.06.08@wp.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	ROZBUDOWA OŚRODKA EDUKACJI EKOLOGICZNEJ W CELU ZWIĘKSZENIA POTENCJAŁU PRZYRODNICZEGO W REGIONIE PRZEZ WZMOCNIENIE OCHRONY I ZACHOWANIE PRZYRODY, BIORÓŻNORODNOŚCI, ZIELONEJ INFRASTRUKTURY ORAZ UTRZYMANIA ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA W RAMACH FUNDUSZY EUROPEJSKICH DLA CZYSTEJ ENERGII I OCHRONY ZASOBÓW REGIONU
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IX
ADRES INWESTYCJI:	DZIAŁKA NR 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1 OBREB FIAŁKI GÓRZNO - OBSZAR WIEJSKI JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040205_5
INWESTOR:	REGIONALNY OSRODEK ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU SP. Z O.O. Z SIEDZIBĄ UL. PARKOWA 2, PRZYSIEK, 87-134 ZŁAWIEŚ WIELKA

Bratuszewo, listopad 2024 rok

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne i rodzaj inwestycji
3. Zamierzony sposób użytkowania- program użytkowy
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Opinia geotechniczna i sposób posadowienia
6. Układ przestrzenny i forma architektoniczna
7. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych
8. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko
9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysokowydajnych systemów alternatywnych - porównanie wariantów i wyniki analizy ekologicznej
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
13. Instalacje
14. Projektowana charakterystyka energetyczna
15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
16. Dane konstrukcyjno - materiałowe
17. Projekt akustyki pomieszczeń oraz przegród budowlanych

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania

- Podstawowym aktem do przygotowania niniejszego opracowania jest Decyzja nr 1/2024 Burmistrza Miasta i Gminy Górzno z dnia 03 stycznia 2024 roku, znak: GP.6733.2.2023 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego pod nazwą: "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie poprzez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służących ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony zasobów regionu"
- Aktualny podkład geodezyjny sytuacyjno - wysokościowy w skali 1 : 500 przeznaczony do celów projektowych
- Normy oraz przepisy prawne obowiązujące przy sporządzaniu projektów budowlanych
- Przyjęte rozwiązania techniczne, które zostały uzgodnione z właściwymi organami bądź rzeczoznawcami odpowiedniej branży
- Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące właściwej funkcji oraz formy przyszłego obiektu budowlanego
- Wizja lokalna w terenie wraz z niezbędnymi pomiarami dotyczącymi możliwości dobudowy do istniejącego budynku użyteczności publicznej, obiektu o zamierzonym celu zgodnym z decyzją o ustaleniu lokalizacji
- Na podstawie Załącznika do obowiązującej ustawy Prawo budowlane przyjęto IX Kategorię projektowanego obiektu

2. Dane ogólne i rodzaj inwestycji

- Przedmiotem opracowania jest projekt budynku użyteczności publicznej w miejscowości Czarny Bryńsk - działki o nr ewidencyjnych: 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1 - obszar czarny Bryńsk, gmina Górzno, powiat Brodnicki
- Jako kategorię obiektu ustalono IX

3. Zamierzony sposób użytkowania, program użytkowy

- Budynek będzie pełnił funkcję usługową dla gości Ośrodka Edukacji Ekologicznej, oraz innych osób - sympatyków zdrowego życia wśród otaczających parków krajobrazowych oraz wydzielonych obszarów Natury 2000

- W budynku przewidziano jako podstawową formę wykorzystanie udział w - szkoleniach, prelekcjach, wykładach w dwóch salach wykładowych przewidzianych po 30 osób jak również w gabinetach tematycznych, które bezpośrednio są związane z lokalizacją obiektu oraz zwiększeniem potencjału przyrodniczego w regionie
- Poszczególne gabinety tematyczne takie jak pracownia ornitologiczna, pracownia wystawowa, biblioteka, czytelnia, pracownia taksydermiczna i inne mają na celu wzmocnienie ochrony i zachowania przyrody czy bioróżnorodności i zielonej infrastruktury
- W przyziemiu budynku projektuje się bar - kawiarnię z zapleczem, w którym okazjonalnie istnieje możliwość serwowania drobnych posiłków dostarczanych przez wyspecjalizowaną firmę cateringową
- Projektowany budynek stanowi rozbudowę istniejącego budynku użyteczności publicznej, z którym jako połączenie obydwu budynków zaprojektowano jedynie korytarz (łącznik), który umożliwia łatwiejsze dostanie się do projektowanego budynku, ewentualną sprawniejszą ewakuację jak i korzystanie z sanitariatów znajdujących się w porterze budynku
- Obiekt stanowi budynek parterowy z poddaszem użytkowym, całkowicie podpiwniczony, który z uwagi na lokalizację w istniejącej skarpie utworzył przyziemie wykorzystane na bar - kawiarnię oraz pomieszczenia zaplecza: (kotłownia, pomieszczenie techniczne, zaplecze baru, itp.)
- Kondygnacja przyziemna budynku będzie posiadała cztery niezależne wejścia oraz dwa wychodzące bezpośrednio na teren z kotłowni oraz zaplecza baru
- Lokalizacja sal wykładowych bezpośrednio przy wyjściu z budynku umożliwia bezkolizyjną ewakuację z budynku (odległość od wejścia głównego do drzwi sal wykładowych ca 3,5m)
- W celu ułatwienia przemieszczania się dla osób poruszających się na wózkach lub z ułomnościami ruchowymi, projektuje się zewnętrzną windę, do której dostęp bezpośredni posiadają takie pomieszczenia jak: pomieszczenie baru w przyziemiu, holl wyjściowy na parterze, holl wypoczynkowy na poddaszu

Dostęp do windy z poziomu parteru jest następstwem wpisania obiektu w istniejącą skarpe, gdzie poziom od strony południowej jest na poziomie 0,0 natomiast od strony północnej -2,80m

Projektowana winda stanowi konstrukcję samonośną, która jako wzmocnienie i usztywnienie szybu windowego, zostanie zakotwiona do ścian zewnętrznych budynku,

a w celu dostosowania jego wyglądu zewnętrznego do architektury budynku zastosowano drewniane elementy w formie lameli, okładzin drewnianych oraz imitacji słupów

- Poziom projektowanej posadzki tj. poziom posadzki parteru ppp. 0,00 - 126,70m n.p.m.
 - Dostęp do budynku użyteczności publicznej stanowiącego rozbudowę Ośrodka zapewniają projektowane utwardzone chodniki i pieszojezdnie zewnętrzne, prowadzące bezpośrednio do dróg publicznych lub na istniejące oraz projektowane parkingi
 - Miejsca postojowe, w tym dla osób niepełnosprawnych zapewniono poprzez utwardzone oraz oznakowane parkingi, które projektuje się na działkach wyznaczonych pod przedmiotową inwestycję
 - W związku z rozbudową budynku, następuje powiększenie powierzchni użytkowej Ośrodka o terenu dotychczas nieużytkowane. Zwiększenie terenu poprzez będzie wymuszało ogrodzenie niewykorzystywanej części terenu Ośrodka.
 - Ogrodzenie winno być podobne do istniejącego z bramą wjazdową otwieraną elektronicznie uniemożliwiającą dostanie się na teren Ośrodka przez osoby postronne oraz niepowołane
 - Program użytkowy budynku:
 - W przyziemiu budynku projektuje się pomieszczenia techniczne oraz te, które wymagają bezpośredniego dostępu z poziomu terenu, a są wykorzystywane do celów dydaktycznych: pomieszczenia komunikacyjne ogólne oraz wewnętrzne które stanowią jednocześnie zaplecza pracowni botanicznej i pracowni dendrologicznej; pomieszczenie baru z zapleczem barowym oraz przejściowe pomieszczenia dla automatów samoobsługowych; pomieszczenie kotłowni z zapleczem i pomieszczeniem technicznym, gospodarczym, pomieszczeniem socjalnym oraz cztery łazienki w tym trzy przeznaczone dla osób niepełnosprawnych
- W środkowej części przyziemia projektuje się klatkę schodową: komunikacja przyziemie - poddasze oraz zewnętrzną windę przeznaczoną do obsługi wszystkich kondygnacji
- W parterze obiektu zaprojektowano jako podstawowe pomieszczenia sale prelekcyjne, do których dostęp stanowi komunikacja stanowiąca jednocześnie drogę ewakuacyjną

Dodatkowo jako zaplecze sal wykładowych projektuje się dwa pomieszczenia wraz z łazienką i bezpośrednim wejściem z zewnątrz, które są połączone z jedną z sal wykładowych

Ponadto w poziomie parteru projektuje się połączenie z istniejącym budynkiem użyteczności publicznej, gdzie przewidziano możliwość korzystania z pomieszczeń sanitarnych zarówno dla kobiet i mężczyzn oraz dodatkowego wyjścia z budynku

- W poziomie piętra (poddasza) obiektu projektuje się pomieszczenia przeznaczone do wypoczynku oraz gabinety, które posiadają bezpośrednie połączenie z klatką schodową oraz windą mechaniczną

W części dydaktycznej znajdują się pomieszczenia pracowni wystawowej biblioteki oraz czytelní, posiadające wejścia z komunikacji, ponadto przy wymienionych gabinetach znajduje się taras (pow. 45,90m²), na którym przewidziano możliwość odbywania sesji plenerowych związanych z prowadzoną działalnością

Po przeciwnej stronie komunikacji przewidziano gabinety "brudne", tj. pracownię taksydermiczną oraz pracownię ornitologiczną, która zostały wyposażone w sanitariaty z natryskiem dla osób niepełnosprawnych oraz zaplecze socjalne

- Wszystkie pomieszczenia znajdujące się na poszczególnych kondygnacjach mają bezpośredni kontakt komunikacyjny zarówno z wykorzystaniem klatki schodowej jak i windy mechanicznej

4. Charakterystyczne parametry obiektu

powierzchnia użytkowa	- 681,21 m ²
powierzchnia zabudowy	- 343,98m ²
kubatura	- 2929m ³
wysokość do kalenicy	- 9,75m
kąt nachylenia dachu	- 35%
szerokość elewacji frontowej	- 29,10m
wysokość elewacji frontowej	- 8,51 m
wysokość pomieszczeń	- przyziemie - 2,50 m - parter - 3m - poddasze - 2,56m
wysokość pomieszczeń sanitarnych	- j/w
liczba kondygnacji jedna przyziemna	- dwie naziemne i jedna przyziemna

5. Opinia geotechniczna - sposób posadowienia budynku

Warunki gruntowo-wodne

Po przeprowadzeniu badania gruntu w miejscu posadowienia projektowanego budynku metodą makroskopową oraz na podstawie doświadczeń związanych z prowadzonymi inwestycjami jak budowa budynku użyteczności publicznej, której dotyczy opracowanie w sprawie jego rozbudowy uznano:

- Zgodnie z wymienionymi opracowaniami oraz na podstawie obserwacji należy uznać, że stan zbocza nie budzi zastrzeżeń.
- Nie stwierdzono przyczyn, które powodowałyby niekontrolowany ruch mas ziemnych
- W związku z powyższym należy przyjąć, że teren w miejscu projektowanej rozbudowy budynku, zalegają grunty piaszczysto – gliniaste. Nośność gruntu określono na 0,15 MPa.
- Woda gruntowa w poziomie posadowienia łań fundamentowych nie występuje.
- Wnioski końcowe opinii dot. stateczności zbocza w miejscu posadowienia należy uznać jako nadające się do realizacji na tym terenie planowanej inwestycji
- Dodatkowo wnioski dotyczące opinii w sprawie posadowienia projektowanego obiektu oparto na podstawie projektu robót geologicznych sporządzonego przez dr. inż. Marka Kachnic upr. geologiczne nr V-1427 stanowiące załącznik do niniejszego opracowania z maja 2023 roku

Projekt robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych w celu pozyskania ciepła Ziemi w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno oraz opracowanie dotyczące prac geologicznych - wymienione opracowania znajdują się w części pierwszej dotyczącej opisu planu zagospodarowania przestrzennego działek nr 62/1, 62/2, 62/3, 210, 127/4.

- Niezbędne do obliczeń statycznych parametry tj. gęstość objętościowa, spójność, kąt tarcia wewnętrznego, edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej wyznaczono z tabel i wykresów zależności pomiędzy tymi parametrami, a cechami wiodącymi podanymi w normie
- W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że warunki gruntowo - wodne panujące w miejscu projektowanego posadowienia, umożliwiają realizację projektowanego obiektu

- Zgodnie z §4.1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 roku, poz. 463) w podłożu pod projektowaną rozbudowę Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku występują proste warunki gruntowe, a woda gruntowa występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów
- Wodę gruntową stwierdzono na poziomie rzędnej ca 117 - 118 m n.p.m., są to uśrednione rzędne rzeki Brynicy, której przebieg graniczy z działką o nr ewidencyjnym 127/6 stanowiącą własność Inwestora
- Fundamenty projektowanego budynku będą posadowione w piaskach drobnych przewarstwionych gliną piaszczystą
- W związku z dużą podatnością gruntów spoistych na wzrosty wilgotności, w przypadku naruszenia struktury naturalnej struktury gruntu, roboty ziemne należy prowadzić w sposób, aby nie doprowadzić do jego rozwarstwienia i zmian w strukturze podłoża
 - wykopy fundamentowe należy chronić przed ewentualnym zalaniem przez wody opadowe
 - otwartych wykopów nie wolno pozostawiać na dłuższy okres, szczególnie zimowy co może powodować przemoczenie lub przemarznięcie wpływające na obniżenie wytrzymałości gruntu
 - ewentualne naruszenia bądź przemoczenia bezwzględnie muszą zostać usunięte narzędziami ręcznymi i zastąpione chudym betonem
 - w celu wyrównania poziomu posadowienia ław jak również ustabilizowania podłoża należy bezwzględnie wykonać warstwę chudego betonu grubości 10cm
- W niniejszym opracowaniu wykorzystano ponadto:
 - PN-EN 1997 - 1:2009 - Projektowanie geotechniczne
 - PN-B-02479:1998 Geotechnika - Dokumentowanie geotechniczne
 - PN-B-06050: 1999 - Geotechnika - Roboty ziemne
 - PN-B-03020:1986 - Grunty budowlane - Określenia, symbole, podział i opis gruntów
 - PN-B-03020: 1981 - Grunty budowlane - Posadowienie bezpośrednie budowli
 - PN-B-04452: 2002 Geotechnika - Badania Polowe
 - PN-B-04481: 1981 Grunty budowlane - Badanie próbek Gruntu
 - PN-B-02481: 1998 Geotechnika - Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar

6. Układ przestrzenny i forma architektoniczna

- Budynek objęty niniejszym projektem jest obiektem wielobryłowym z dachem dwuspadowym zlokalizowanym na różnych wysokościach

Obiekt trzykondygnacyjny (w tym dwie nadziemna oraz jedna przyziemna)

Budynek zostanie dobudowany do istniejącego, stanowiącego obiekt użyteczności publicznej poprzez łącznik, który jedynie jako korytarz łączy obydwie budynki w poziomie parteru

Kolorystyka elewacji, detale architektoniczne użyte materiały są dostosowane do wiejskiego charakteru obiektu, z kolorystyką zbliżoną do istniejącej wiejskiej zabudowy (załączono do niniejszego opracowania trzy przykładowe wizualizacje obiektu)

Projekt obiektu oraz jego funkcja została zaprojektowana zgodnie z wydaną decyzją celu publicznego z dnia 03 stycznia 2024 roku dla przedmiotowej inwestycji

Na działkach przewidzianych przez powyższą decyzję zaprojektowano utwardzony plac wjazdowy wraz z parkingami dla osób niepełnosprawnych, natomiast jako parking dla autokarów oraz innych samochodów przeznaczonych do przewozu ludzi będzie wykorzystywany istniejący parking na terenie ośrodka znajdującego się w eksploatacji

- Projektowany obiekt jako obiekt piętrowy z kondygnacją przyziemną ma zostać zrealizowany metodą tradycyjną murowaną o dachu dwuspadowym różnopoziomowym i kącie nachylenia podstawowych połaci 35 stopni, pokryty blachodachówką

- fundamenty budynku żelbetowe

- ściany fundamentowe warstwowe wykonane z bloczków betonowych

- ściany nadziemne warstwowe wykonane z bloczków gazobetonowych

- stropy na poszczególnych kondygnacjach żelbetowe gęstożebrowe TERIVA BASE TERMO 24cm lub równoważne

- stolarka okienna PCV zespolona trzyszybowa w kolorze c. brąz

- stolarka drzwiowa zewnętrzna - aluminiowa w kolorze ciemny brąz

- posadzki wewnątrz obiektu z płytek ceramicznych zgodnie z projektem wystroju wnętrz wg. odrębnego opracowania

- wykończenie ścian wewnętrznych z płytek ceramicznych oraz tynków malowanych zgodnie z życzeniem inwestora

- obróbki dekarские, orynnowania, opierzenia kominów stalowe w kolorze ciemny brąz

- elewacje budynku tynkowane - tynk strukturalny w kolorze białym oraz blacha fałdowana w kolorze antracytowym

- Sposób dostosowania projektowanego budynku do warunków wynikających z wymagań szczególnych - bez wymagań

Wszystkie niewymienione sposoby wykończenia poszczególnych pomieszczeń, elementów itp. zostaną uzgodnione z Inwestorem podczas realizacji obiektu

- Funkcja obiektu po rozbudowie oraz warunki bezpieczeństwa pożarowego, związane są z profilem działalności "Ośrodka Edukacji Ekologicznej" w Czarnym Bryńsku, którego dotyczy projekt jego rozbudowy umożliwiający rozszerzenie profilu świadczonych usług

- Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

- Projektowana budowa obiektu ma bezpośredni wpływ na istniejący wygląd działek, na których położony jest Ośrodek, ponieważ od strony północnej teren był nieużytkowany co bezpośrednio jest widoczne, wynikające z nieuporządkowanej roślinności, różnego rodzaju samosiejek, zalegających chwastów oraz nieuregulowanej szaty roślinnej oraz nieuporządkowanego ukształtowania terenu

- Obiekt po wybudowaniu wraz z właściwym zagospodarowaniem terenu będzie się harmonijnie wpisywał w otoczenie miejscowości Czarny Bryńsk jak i samego Ośrodka

- Spełnienie wymagań, o których mowa w przepisach obowiązującej ustawy Prawo Budowlane:

- Projektowaną "Rozbudowę Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku" zaprojektowano zgodnie ze sztuką budowlaną oraz zasadami wiedzy technicznej

- Zastosowanie przez Inwestora w trakcie realizacji zalecanych w projekcie materiałów budowlanych: konstrukcyjnych, wykończeniowych, oraz innych, zawierających zarówno symbole dopuszczenia do użytkowania w budownictwie klasy "B" i "CE" oraz posiadających stosowne atesty i wykonanie robót budowlanych zgodnie z technologią oraz ze sztuką budowlaną, zapewni:

BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI, BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA, ODPOWIEDNIE WARUNKI HIGIENICZNE I ZDROWOTNE ORAZ OCHRONY ŚRODOWISKA, OCHRONY PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI, OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I ODPOWIEDNIĄ IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNĄ

PRZGRÓD BUDOWLANYCH, WARUNKI UŻYTKOWE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU W ZAKRESIE ZAPOBATRZENIA W MEDIA ORAZ USUWANIA ŚCIEKÓW, WODY OPADOWEJ I ODPADÓW KOMUNALNYCH, ZAPEWNIENIE DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, MOŻLIWOŚCI UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO ORAZ WARUNKÓW BHP

7. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Projektowany obiekt o funkcji zgodnej z decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego z dnia 03 stycznia 2024 roku jest dostosowany do przebywania w nim osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz innymi ograniczeniami ruchowymi

Budynek projektuje się w sposób umożliwiający osobom niepełnosprawnym dostęp do wszystkich pomieszczeń przeznaczonych do założonych celów określonych w decyzji, zlokalizowanych na wszystkich kondygnacjach, poprzez zastosowanie mechanicznej windy zewnętrznej, do której dostęp znajduje się na drogach komunikacyjnych wszystkich poziomach budynku

W budynku projektuje się pomieszczenia sanitariatów w ilości 7 sztuk, położonych na wszystkich kondygnacjach, z normatywną przestrzenią manewrową oraz wyposażonych w stosowną sygnalizację, przeznaczonych dla osoby niepełnosprawnej

Dostęp do budynku osobom z ułomnościami ruchowymi zapewniono poprzez zastosowanie drzwi frontowych w parterze budynku, wejścia przez łącznik z istniejącego budynku użyteczności publicznej oraz dodatkowo przez drugie drzwi w ścianie frontowej, gdzie zastosowano drzwi wejściowe w poziomie przyziemia umożliwiające dostanie się na ten poziom oraz dostęp do windy obsługującej wszystkie kondygnacje

Poruszanie się wokół budynku jak również dostęp przez osoby poruszające się przy pomocy wózków inwalidzkich, zapewniają dojścia utwardzone, które posiadają bezkolizyjny dostęp do parkingów z wydzielonymi, oznaczonymi i pomalowanymi w kolorze niebieskim parkingami

8. Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- Charakter i wielkość budynku oraz jego program użytkowy i sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na istniejący stan środowiska naturalnego, powierzchnię ziemi, glebę oraz spływ wód powierzchniowych i podziemnych
- W projektowanym obiekcie nie będą powstawać ścieki i odpady niebezpieczne dla otoczenia

- Odpady komunalne gromadzone będą w miejscach do tego przeznaczonych, a wywożone i utylizowane w sposób zawarty w regulaminie ustalonym przez Burmistrza Miasta i Gminy Górzno

- W przedmiotowym obiekcie nie występuje związana z jego eksploatacją oraz użytkowaniem emisja wibracji, hałasu i promieniowania, w tym jonizującego oraz powstawanie pola elektromagnetycznego oraz innych zakłóceń

Zapotrzebowania na wodę do celów bytowych- tyle samo co ścieków

- maksymalne godzinowe - $Q_{\max h} = 0,475 \text{ m}^3/\text{h}$

- średnie dobowe - $Q_{\text{śrd doba}} = 4,50 \text{ m}^3/\text{d}$

- maksymalne dobowe - $Q_{\max \text{ doba}} = 4,95 \text{ m}^3/\text{d}$

Ilość odprowadzanych ścieków bytowych

- maksymalne godzinowe - $0,475 \text{ m}^3/\text{h}$

- średnio dobowe - $Q_{\text{śrd doba}} = 4,50 \text{ m}^3/\text{d}$

- maksymalne dobowe - $Q_{\max \text{ doba}} = 4,95 \text{ m}^3/\text{d}$

Ilość odprowadzanych powierzchniowo wód opadowych na teren działek (z dachu proj. budynku)

- maksymalne sekundowe - $Q_{\max} = 0,0055 \text{ m}^3/\text{s}$

- średnio roczne - $Q_{\text{śrr}} = 249,75 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ilość wód opadowych z projektowanych terenów utwardzonych

- maksymalne sekundowe - $Q_{\max} = 0,003 \text{ m}^3/\text{s}$

- średnio roczne - $Q_{\text{śrr}} = 111 \text{ m}^3/\text{rok}$

9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach

- W celu wykorzystania urządzeń ekonomizujących temperaturę w pomieszczeniach, przewidziano miejscowo termostaty do regulacji temperatury oraz regulator pogodowy pompy ciepła (praca źródła ciepła wg. krzywej grzewczej) dla regulacji ogólnej, regulacji ciepłej wody, cyrkulacji oraz obiegów grzewczych przewidziano pracę układów wg "czasu pracy" i kalendarza tygodniowego wynikającego z różnej wielkości oraz obciążenia poszczególnych pomieszczeń.
- W budynku zaprojektowano urządzenia, które regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach zgodnie z § 135 ust. 7–10 i rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w wodę i ciepło, porównanie wariantów i wyniki analizy ekologicznej

Analizy wymienione w punkcie 9 i 10 dotyczących rozbudowy budynku użyteczności publicznej istniejącego w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku znajdują się w oryginale projektu architektoniczno-budowlanego i stanowią podstawę do sporządzenia projektu budowy przedmiotowego obiektu

11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem - zawartość opracowania znajduje się w projektach branżowych

12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

- Zgodnie z § 4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, niniejszy projekt "Rozbudowy Ośrodka Edukacji Ekologicznej w miejscowości Czarny Bryńsk, gmina Górzno, wymaga uzgodnienia z właściwym rzeczoznawcą pod względem warunków p. pożarowych
- Dane liczbowe charakteryzujące projektowany obiekt

powierzchnia użytkowa	- 681,21 m ²
powierzchnia zabudowy	- 343,98 m ²
kubatura	- 2929 m ³
wysokość do kalenicy	- 9,75 m
kąt nachylenia dachu	- 35%
szerokość elewacji frontowej	- 29,10 m
wysokość elewacji frontowej	- 8,51 m
wysokość pomieszczeń	- przyziemie - 2,50 m
	- parter - 3m
	- poddasze - 2,56m
wysokość pomieszczeń sanitarnych	- j/w
liczba kondygnacji	jedna przyziemna - dwie naziemne i jedna przyziemna
- Warunki usytuowania, odległość od budynków sąsiadujących
 - Odległości od istniejących dróg i granic działki przekraczają warunki normatywne i zgodnie z warunkami technicznymi są zachowane i przekraczają 4,0m od ścian projektowanego obiektu - warunki są zachowane
 - Najbliższa istniejąca zabudowa kubaturowa to obiekt oddalony o ca 29m i stanowi on budynek zamieszkania zbiorowego, który stanowi własność Inwestora i wchodzi w skład Ośrodka Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku
- Parametry pożarowe występujących substancji palnych
 - W budynku nie przewiduje się przechowywania oraz używania substancji i środków łatwopalnych

- Podstawowe elementy konstrukcyjne zaprojektowano jako niepalne i nie rozprzestrzeniające ognia
- Projektowana konstrukcja dachowa oraz inne elementy drewniane winna zostać zabezpieczona środkami ognioochronnymi poprzez moczenie lub trzykrotne malowanie np FOBOS 4M zgodnie z instrukcją producenta
- Pokrycie dachowe całego budynku projektuje się z blachodachówki, które jest niepalne i nie rozprzestrzeniające ognia
- **Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**
 - Nie dotyczy, obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III
- **Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach**
 - Przewidywana liczba osób na wszystkich kondygnacjach wynosi ca 80 osób, przy czym największe obciążenie jest na parterze obiektu, gdzie zlokalizowano dwie sale wykładowe - przewidywane obłożenie po ca 30 osób na każdą salę
- **Zagrożenie wybuchem**

W projektowanym budynku nie przewiduje się przechowywania substancji mogących stwarzać zagrożenie wybuchem:

Zagrożenie wewnętrzne oraz zewnętrzne w przedmiotowym budynku nie występuje
- **Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek będący przedmiotem niniejszego opracowania o łącznej powierzchni 681,21m² na poziomie trzech kondygnacji, zaliczony jest do kat. ZLIII, a jego dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 8000m² - wielkość dopuszczalnej strefy nie została przekroczona
- **Klasa odporności budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Klasa odporności pożarowej budynku "C" dla strefy ZLIII zgodnie z § 212 pkt 3 i 4 Rozporządzenia ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Klasa odporności ogniowej elementów budynku

 - główna konstrukcja nośna R30
 - konstrukcja dachu -
 - Strop EI30
 - ściana zewnętrzna EI30

- ściana wewnętrzna (klatka schodowa) EI30

- przekrycie dachu -

Materiały przewidziane do zastosowania w ramach realizacji obiektu, spełniają powyższe wymagania

Materiały drewniane przewidziane jako elementy konstrukcyjne (konstrukcja dachów, inne elementy drewniane) należy zabezpieczyć środkami ognioochronnymi zgodnie z instrukcją producenta bądź poprzez kąpiel lub trzykrotne malowanie

Projektowane pokrycie dachu z blachodachówki - nie rozprzestrzenia ognia

- **Warunki ewakuacji**

- maksymalna ilość osób do ewakuacji wynosi 80 osób

- Drogi i dojścia ewakuacyjne: dogodne a dopuszczalna ich długość nie została przekroczona

- Dopuszczalna długość przejść w pomieszczeniu zakwalifikowanym do ZL nie przekracza 10m, o ich droga nie prowadzi łącznie przez więcej niż dwa pomieszczenia

- Drzwi prowadzące na zewnątrz budynku posiadają normatywną szerokość

- Skrzydła drzwiowe po ich całkowitym otwarciu nie zmniejszają światła drogi ewakuacyjnej

- Ewakuacja z sal wykładowych zlokalizowanych na parterze budynku, odbywać się będzie bezpośrednio przez pomieszczenie komunikacyjne na zewnątrz obiektu, przy czym odległość od wyjścia nie jest większa niż ca 4,0m

- Ewakuacja z pomieszczeń pozostałych znajdujących się na piętrze lub przyziemi odbywać się będzie poprzez wyjścia na zewnątrz przyziemie oraz klatkę schodową - piętro (poddasze)

- Do projektowanego obiektu prowadzi 7 drzwi wejściowych w tym jedno przez łącznik z rozbudowywanym obiektem użyteczności publicznej oraz jedno przez windę zewnętrzną

- Oznakowanie budynku winno być wykonane zgodnie ze znakami ewakuacyjnymi oraz ochrony przeciwpożarowej zgodnie z PN- Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych, które są oświetlone wyłącznie światłem sztucznym, winny działać co najmniej dwie godziny od zaniku oświetlenia podstawowego

- **Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku**

Projektowany obiekt winien zostać wyposażony w:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który winien zostać umieszczony w pobliżu wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany
- instalację odgromową
- instalację sygnalizacji pożarowej

W związku z połączeniem drogą komunikacyjną projektowanego obiektu z istniejącym budynkiem użyteczności publicznej stanowiącym składową Ośrodka Edukacji Ekologicznej "Eko-czar" należy przewidzieć dodatkowe zabezpieczenie ścian oraz powierzchni sufitów w postaci:

- zabezpieczenia płytą GKF ognioochronną sufitu nad komunikacją znajdującą się w budynku istniejącym podwójną warstwą płyty F-13 sufitu komunikacji z klatką schodową na całej długości wynoszącej 7,69m oraz szerokości 1,20m
- pokrycie ścian zewnętrznych komunikacji - łącznika oraz ścian budynku istniejącego na całych ich długościach (budynek istniejący oraz łącznika na części prostopadłej), wysokość od cokołu do krawędzi okapu
- zastosowania płyty GKF ognioodpornej na długości łącznika z projektowanym budynkiem
- ponadto w projektowanym budynku należy bezwzględnie użyć w przypadku wykonywania konstrukcji drewnianej dachowej oraz na całym budynku jak i łącznika drewna klejonego, które w przypadku budynków użyteczności publicznej zostało dopuszczone do stosowania w przypadku realizacji konstrukcji drewnianej

Z uwagi na fakt, że pomimo połączenia obydwu budynków funkcjonalnie ich strefy ogniowe zostały rozdzielone i w związku z powyższym przejście pomiędzy obiektami musi zostać oddzielone drzwiami o wytrzymałości ogniowej EI-60

• Dobór urządzeń instalacji p, pożarową

W budynku projektuje się instalację hydrantową - hydrant DN25 z węzłem półsztywnym, zlokalizowanym na holu wejściowym bezpośrednio przy wewnętrznej klatce schodowej umożliwiającą dostęp do pomieszczeń przyziemia jak i poddasza

Obiekt ponadto zostanie wyposażony w proszkowe gaśnice przenośne ABC w ilości 2kg środka gaśniczego na każde 100m² powierzchni strefy ZL

Maksymalna odległość z każdego miejsca w projektowanym obiekcie przeznaczonym na pobyt ludzi nie może przekraczać 30m do najbliższej gaśnicy

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego oraz jego rozmieszczenie winno być ustalone w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego, która zostanie opracowana dla obiektu

Budynek nie wymaga wyposażenia w instalację systemu sygnalizacji pożarowej i w instalację dźwiękowego systemu ostrzegawczego, jednak z uwagi na charakter obiektu oraz jego lokalizację projektuje się powyższe instalacje

- **Zewnętrzne zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych**

Do zewnętrznego gaszenia pożaru wymagana jest woda w ilości 20dm³/s

Zaopatrzenie w wodę do celów gaszenia pożaru przewiduje się z projektowanych hydrantów w odległości umożliwiającej bezpośredni dostęp oraz prowadzenia akcji gaśniczej oraz istniejącego hydrantu znajdującego się przy ogrodzeniu ośrodka, przy gruntowej drodze gminnej odległość ca 50m

Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewnić wymaganą wydajność i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach przez minimum 2 godziny

Dodatkowo należy zaznaczyć, że rozbudowywany budynek użyteczności publicznej (parterowy z poddaszem użytkowym, niepodpiwniczony) na swoim wyposażeniu posiada dwa hydranty wewnętrzne jeden na parterze oraz drugi na poddaszu budynku DN25 z węzłem półsztywnym

Z uwagi na fakt, że zewnętrzna instalacja hydrantowa znalazła się poza projektem zagospodarowania działek nr 62/1; 62/2; 62/3; 210; 127/4, do projektu planu załączono wydruk mapy miejscowości Czarny Bryńsk, na którym oznaczone są hydranty umożliwiające prowadzenia akcji gaśniczej nowoprojektowanego obiektu

- **Drogi pożarowe zewnętrzne**

Dojazd do projektowanego budynku - dogodny z istniejących dróg publicznych gruntowych

Projektowany wewnętrzny układ dróg zapewnia warunki do przeprowadzenia działań ratowniczych, spełniają również warunki dróg pożarowych - istniejące oraz projektowane wewnętrzne drogi umożliwiają bezpośredni dojazd do obiektu z każdej strony w zakresie do 8,0m oraz posiadają place manewrowe wymiarach 25x25m

Istniejące wyjścia z projektowanego budynku o parametrach zapewniających bezkolizyjną ewakuację umożliwiają dojścia do zewnętrznych dróg pożarowych, które nie przekraczają długości 25m

Zaprojektowany obiekt po nazwę "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w miejscowości Czarny Bryńsk" spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej

13 . Instalacje

Projektowany budynek na podstawie niniejszego opracowania został wyposażony w następujące instalacje: instalacja elektryczna, instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacyjna z oczyszczalnią biologiczną, instalacja centralnego ogrzewania, instalacja wentylacyjna - wymuszona oraz grawitacyjna, instalacja teletechniczna, dźwigowa - winda zewnętrzna wg. odrębnego opracowania

14. Projektowana charakterystyka energetyczna

Charakterystyka dotycząca rozbudowy budynku użyteczności publicznej istniejącego w Ośrodku Edukacji Ekologicznej w Czarnym Bryńsku znajduje się w oryginale projektu architektoniczno-budowlanego i stanowi podstawę do sporządzenia projektu budowy przedmiotowego obiektu

15. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność poszczególnych robót

Zakres projektu obejmuje inwestycję określoną jako - "Rozbudowa Ośrodka Edukacji Ekologicznej w celu zwiększenia potencjału przyrodniczego w regionie przez wzmocnienie ochrony i zachowanie przyrody, bioróżnorodności, zielonej infrastruktury oraz utrzymania istniejących obiektów służące ochronie środowiska w ramach funduszy europejskich dla czystej energii i ochrony regionu" na działkach nr 127/4; 62/3; 210; 62/2; 62/1 obręb Czarny Bryńsk, gmina Górzno

Kolejność wykonania robót:

- zagospodarowanie placu budowy w sposób umożliwiający korzystanie z obiektu, który będzie poddany rozbudowie poprzez włączenie do niego łącznika
- roboty budowlano - montażowe
- roboty wykończeniowe

- Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa dla zdrowia

Na terenie przewidzianym pod inwestycję nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia ludzi lub mienia

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy właściwie zagospodarować cały plac budowy, a generalny wykonawca inwestycji obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od podwykonawców przepisów prawa

Zagospodarowanie terenu placu budowy powinno obejmować w szczególności:

- oznakowania i ogrodzenia placu budowy w sposób uniemożliwiający dostanie się przez osoby postronne nie upoważnione do przebywania w terenie zamkniętym
- urządzenie składowisk materiałów budowlanych i wyrobów
- plac budowy winien być zagospodarowany zgodnie z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia sporządzonym dla przedmiotowej inwestycji

Teren budowy powinien być oznakowany tablicami informacyjnymi, ogrodzony oraz skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi

- wysokość ogrodzenia powinna wynosić minimum 1,5m
- w ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz oddzielne dla ruchu pojazdów mechanicznych oraz maszyn budowlanych, dla których na placu budowy winno się wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe po skończeniu danego elementu budowy
- szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych oraz maszyn budowlanych
- drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym oraz bez elementów materiałów budowlanych lub innych przedmiotów
- drogi komunikacyjne dla wózków, taczek oraz innych urządzeń transportowych po których dokonuje się ręcznego przenoszenia, transportowania ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%
- przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi
- strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie upadku z wysokości przedmiotów, powinna być
 - ogrodzona balustradami i oznakowana (wymieniona strefa nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m
- przejścia, przejazdy oraz stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi, umieszczonymi na wysokości nie mniejszej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia i pokryte materiałem szczelnym odpornym na przebicie przez spadające przedmioty
- używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione

- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń

- Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas wykonywania inwestycji przewiduje się realizację następujących robót budowlanych o których mowa w art. 21a ust. 2 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. u. z 2024 roku, poz. 725) oraz w § 6 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 07 czerwca 2017 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczą:

- robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości

- robót przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m

- zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych mogące spowodować upadek pracownika z wysokości

- osób przebywających na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi powinny zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- pozostawione otwory w ścianach

- ponadto ważne jest ustalenie rodzaju robót budowlanych, które powinny być wykonywane przez minimum dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, prace te dotyczą wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości

- zagrożenie występuje również przy wykonywaniu robót wykończeniowych powodujących upadek pracownika z wysokości spowodowanych brakiem balustrad ochronnych przy podestach roboczych, upadek pracownika z rusztowania poprzez brak stasowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowań, uderzenia spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym obiekcie budowlanym

- roboty wykończeniowe związane z elewacją mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych lub rusztowań z zastrzeżeniem, że montaż oraz

eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym

- osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinny posiadać wymagane uprawnienia oraz podczas prac montażowych i demontażowych winny stosować urządzenia zabezpieczające przed upadkiem z wysokości

- przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną, a elementy rusztowania powinny być wykorzystane 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 1,0m

- Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy realizujący roboty budowlane muszą posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska pracy, uzyskane orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, odbyte instruktarze stanowiskowe oraz przeszkolenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

- Środki techniczne o organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

- wykonawca obowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz egzekwowania od pracowników przestrzegania przepisów prawa budowlanego oraz innych przepisów w tym zakresie

- wykonawca obowiązany jest do wykonania zagospodarowania placu budowy przed rozpoczęciem robót budowlanych zgodnie z planem BIOZ obejmującego w szczególności:

1. ogrodzenie terenu
2. oznakowanie miejsc niebezpiecznych tablicami ostrzegawczymi
3. umieszczenie na placu budowy tablic informacyjnych zawierających dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

4. zapewnienie instrukcji oraz sprzętu przeciwpożarowego
5. zapewnienie wydzielonych miejsc na składowanie materiałów budowlanych i terenów produkcji pomocniczej budowy
6. właściwe wykonanie przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń na placu budowy
7. zabezpieczenia prowadzenia robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości, a szczególności wykonanie dodatkowej kondygnacji oraz nowych konstrukcji dachu jak i wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku przy których należy stosować rusztowania z pomostami otoczonymi barierkami o wysokości 1,1m oraz stosowanie pasów lub szelek bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi
8. zabezpieczenie przed uderzeniem spadających materiałów i narzędzi, należy do rusztowań od strony zewnętrznej mocować siatki ochronne oraz na rusztowaniach należy zawiesić tabliczki informujące przechodniów o możliwości powstania ewentualnego zagrożenia
 - bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawują odpowiednio - kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków
 - nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników
 - osoba kierująca pracownikami (kierownik budowy, mistrz bud. lub gen. wykonawca) jest zobowiązany do:
 1. organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
 2. dbania o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
 3. organizowania, przygotowywania i prowadzenia prac, które uwzględniają zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
 4. dbać o bezpieczeństwo i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego

- pracownicy zatrudnieni na przedmiotowej budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia ii bezpieczeństwa użytkowników tych środków, powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku itp.)
- *Szczegółowy plan Bezpieczeństwa I Ochrony Zdrowia wykonuje Kierownik budowy, który winien bezwzględnie znajdować się na budowie.*

16. Dane konstrukcyjno - materiałowe

• Ławy i stopy fundamentowe

- ławy fundamentowe projektuje się jako żelbetowe o wysokości 40,0cm, których dna po wykonaniu wykopów należy bezzwłocznie zabezpieczyć poprzez wykonanie warstwy zagęszczonego piasku o grubości 20,0cm na który należy ułożyć warstwę chudego betonu klasy C grubości 10,0cm
- schemat zbrojenia zostanie szczegółowo pokazany w projekcie technicznym, w narożach prętów głównych należy stosować pręty tzw. L o długości 150x150cm w ilości 4 sztuk na każde naroże
- ławy projektuje się jako żelbetowe wykonane z betonu klasy C20/25 o wymiarach 60x4-cm, zbrojone prętami 4 Ø 12 ze stali A-III(34GS) oraz poprzecznie strzemionami Ø 6 stali AO, w rozstawie co 20cm
- z fundamentów należy wyprowadzić startery zbrojeniowe do projektowanych rdzeni
- jako izolację ław fundamentowych należy przewidzieć
pionowo masę kauczukowo - asfaltową natomiast izolację poziomą wykonać z papy termozgrzewalnej na welonie z włókien szklanych o grubości minimalnej 4,0mm

• ściany fundamentowe

- ściany fundamentowe projektuje się z bloczków betonowych o grubości 25,0cm z betonu co najmniej C12/15 klasy 15 MPa na zaprawie cementowo - wapiennej 5 MPa, docieplając je płytami styroduru XPS grubości 15,0cm
- powierzchnie ścian fundamentowych, które stykają się z gruntem - ściany przyziemia itp należy zaizolować dwukrotnie

• ściany nadziemne

- ściany zewnętrzne należy wykonać jako murowane z bloczków gazobetonowych na pióro i wpust o klasie 600 oraz grubości 24 cm na zaprawie klejowej

- ściany wewnętrzne należy wykonać analogicznie jak zewnętrzne o grubościach zaznaczonych na rysunkach konstrukcyjnych
- murowane ściany należy wykonać zgodnie z technologią producenta stosując niezbędne zbrojenie oraz łączniki
- jako zwieńczenie ścian należy wykonać wieńce żelbetowe, których parametry zostały określone na rysunkach konstrukcyjnych - projekt techniczny
- wszystkie ściany zewnętrzne należy wykonać jako dwuwarstwowe - konstrukcyjna oraz izolacja cieplna, którą należy wykonać ze styropianu fasadowego EPS60 o współczynniku przenikania ciepła 0,032W/mK grubości 20 cm, wykończonego zgodnie z technologią bezspoinową
- Ścianki działowe
 - murowane z bloczków betonu komórkowego odmiany 600, grubości 12 cm na zaprawie klejowej
- Nadproża
 - zarówno nad otworami okiennymi i drzwiowymi należy stosować nadproża prefabrykowane systemowe płaskie typu SOLBET NS R30 i RS90 (lub równoważne przy czym długość nadproże winna wynosić minimum 15 cm z każdej strony otworu
 - nadproża należy montować na poduszce betonowej o minimalnej grubości od 3 - 4 cm z jednoczesnym wypełnieniem powstałych spoin zarówno w poziomie jak i w pionie
 - w miejscu połączenia budynku użyteczności publicznej z budynkiem nowoprojektowanym w miarę możliwości należy wykorzystać istniejące nadproże nad otworem okiennym. W przypadku zastosowania nowych nadproży należy stosować nadproża prefabrykowane systemowe płaskie typu SOLBET NS R30 i RS90 (lub równoważne przy czym długość nadproże winna wynosić minimum 15 cm z każdej strony otworu
- Słupy żelbetowe - rdzenia w ścianach
 - konstrukcja ścian zewnętrznych oraz konstrukcyjnych została zaprojektowana jako rdzeniowo - wieńcowa przy czym rdzenia winny zostać utwierdzone w fundamentach w miejscach wyprowadzenia starterów
 - w/w rdzenie projektuje się jako żelbetowe o wymiarach dostosowanych do grubości ścian zbrojone prętami 4 x Ø12 ze stali A-III (34GS0 i poprzecznie strzemionami Ø6 co 18 cm ze stali A0)
- Podciągi

- projektowane w budynku podciągi należy wykonać jako żelbetowe zbrojone stalą A-III pręty główne oraz poprzeczne strzemiona ze stali A-O, beton klasy C20/25, które należy wykonać zgodnie z projektem konstrukcyjnym
- Wieńce żelbetowe
 - wieńce zaprojektowano z betonu C20/25, których wymiary są określone w projekcie technicznym, a należy je wykonać o przekroju 24x24 cm oraz zbroić prętami 4Ø - stal A-III oraz strzemionami Ø 6 co 25 cm ze stali A-O
 - wieńce w projektowanym budynku występują w poziomie stropów każdej kondygnacji
- Konstrukcja dachowa
 - więźbę dachową projektuje się z drewna sosnowego o ustroju krokwiowo - płatwiowym o rozstawie określonym na rysunkach konstrukcyjnych
 - przekroje drewna to: krokiew - 9x18, płatew 22x14, słupy 16x16, pozostałe przekroje poszczególnych elementów więźby dachowej jak i połączonego z nią stropu podwieszonego zostały określone na rysunkach technicznych
 - *ponadto w projektowanym budynku należy bezwzględnie użyć w przypadku wykonywania konstrukcji drewnianej dachowej oraz na całym budynku jak i łącznika drewna klejonego, które w przypadku budynków użyteczności publicznej zostało dopuszczone do stosowania w przypadku realizacji konstrukcji drewnianej*
 - w miejscach zbliżenia przewodów zarówno elektrycznych jak i instalacji wodnej, kanalizacyjnej, wentylacyjnej itp do konstrukcji drewnianej, należy miejscach styku odizolować od wspomnianych instalacji
 - miejsca styku konstrukcji drewnianych do wieńców itp, jako izolację należy stosować papę izolacyjną termozgrzewalną
 - wszystkie elementy drewniane przed pomalowaniem należy zabezpieczyć środkami impregnacijnymi zgodnie z instrukcją opracowaną przez producenta
 - elementy drewniane budynku wystające poza lico ściany bądź stanowiące zewnętrzne elementy drewniane (balustrady, poręcze, trejaże itp.) należy wykonać jako strugane oraz zabezpieczone środkami impregnacji biologicznej i ognioochronnej

W związku z połączeniem drogą komunikacyjną projektowanego obiektu z istniejącym budynkiem użyteczności publicznej stanowiącym składową Ośrodka Edukacji Ekologicznej "Eko-czar" należy przewidzieć dodatkowe zabezpieczenie ścian oraz powierzchni sufitów w postaci:

- zabezpieczenia płytą GKF ognioochronną sufitu nad komunikacją znajdującą się w budynku istniejącym podwójną warstwą płyty F-13 sufitu komunikacji z klatką schodową na całej długości wynoszącej 7,69m oraz szerokości 1,20m
- pokrycie ścian zewnętrznych komunikacji - łącznika oraz ścian budynku istniejącego na całych ich długościach (budynek istniejący oraz łącznika na części prostopadłej), wysokość od cokołu do krawędzi okapu
- zastosowania płyty GKF ognioodpornej na długości łącznika z projektowanym budynkiem
- ponadto w projektowanym budynku należy bezwzględnie użyć w przypadku wykonywania konstrukcji drewnianej dachowej oraz na całym budynku jak i łącznika drewna klejonego, które w przypadku budynków użyteczności publicznej zostało dopuszczone do stosowania w przypadku realizacji konstrukcji drewnianej

Z uwagi na fakt, że pomimo połączenia obydwu budynków funkcjonalnie ich strefy ogniowe zostały rozdzielone i w związku z powyższym przejście pomiędzy obiektami musi zostać oddzielone drzwiami o wytrzymałości ogniowej EI-60

- Kominy

- w obiekcie zaprojektowano przewody kominowe spalinowy oraz wentylacyjne systemowe wykonane zgodnie z technologią przewidzianą przez producenta
- projektowany komin spalinowy winien zostać wyprowadzony na wysokość 60 cm ponad dach obiektu - wykończenie dachu

- Posadzka na gruncie

- dojścia do budynku chodniki oraz częściowo pieszo-jezdnie należy wykonać z podłoże piaskowego stabilizującego odsączającego o grubości ca 30 cm, podłoże betonowe o grubości 10 cm, jako wykończenie poszczególnych ciągów projektuje się kamień sztuczny
- wykonując przedmiotowe posadzki zewnętrzne należy zwrócić uwagę na fakt, aby podłoże pod wykończenie wierzchnie umożliwiało przepuszczalność wód opadowych

- Docieplenie budynku od strony dachu

- docieplenie stropodachu należy wykonać wełną skalną z dwu warstw 2 x po 15 cm uzyskując współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda < 0,036 \text{ W/(mK)}$
- pod wełną mineralną należy zamontować folię paroprzepuszczelną

- Pokrycie dachu

- jako pokrycie dachu obiektu projektuje się blachodachówkę ocynkowaną w kolorze ciemny brąz jako systemową

- pokrycie konstrukcji dachowej stanowi deskowanie pełne grubości 2,5 cm oraz papa termozgrzewalna wierzchniego krycia grubości min. 4,0 mm
- przed przystąpieniem do prawidłowego krycia dachu należy wykonać ołączenie płaszczyzny dachowej do której zostaną mocowane kontrłaty obydwie o przekroju 5x4 cm
- Docieplenie ścian zewnętrznych obiektu
 - w celu docieplenia ścian zewnętrznych budynku projektuje się styropian fasadowy co najmniej EPS 60 o grubości 20,0 cm mocowany do ścian metodą "lekką" z kołkowaniem przewidzianym w technologii stosowania przez producenta
 - styropian elewacyjny winien spełniać współczynnik przewodzenia ciepła minimum $\lambda \leq 0,036 \text{ W/(m2K)}$
 - przy wykonywaniu robót docieplających należy zwrócić uwagę aby na wysokości 2,0 m zamontować podwójną siatkę elewacyjną - ochronną oraz by od poziomu nadziemia układanie styropianu rozpocząć aluminiową listwą startową
 - do ocieplania ścian należy używać styropianu samogasnącego (przy zakupie żądać atestów) pamiętając, że bloki styropianu przed pocięciem winny być co najmniej 2 miesiące sezonowane, a struktura powinna być odpowiednio zwarta bez luźnych granulek styropianu
 - w przypadku ocieplania dolnych partii budynku zaleca się stosować styropian większej gęstości, który jest bardziej odporny na uszkodzenia mechaniczne, o wymiarach płyty nie przekraczających powierzchni 600 x 1200 mm
 - komunikację łączącą obydwa budynki należy docieplić wełną skalną o grubości jak na rysunku rzutu parteru
- Docieplenie ścian fundamentowych
 - izolację projektowanych fundamentów stanowi izolacja kauczukowo - asfaltowa, która nie wchodzi w reakcję chemiczną ze styropianem materiały izolacyjne to STYRODUR XPS grubości 15 cm, zaprawa klejowa z siatką oraz folia kubelkowa, do wysokości przewidzianego cokołu
 - po wykonaniu w/w izolacji należy wykop uzupełnić nową pospółką wraz z zagęszczeniem, natomiast ziemię z urobku należy bezwzględnie wywieźć
- Wykonanie elewacji
 - jako elewację projektuje się wykonanie cienkowarstwowej wyprawy sylikatowo - silikonowej, nakrapianej o granulacji 1,5 mm barwionej w masie o fakturze nakrapianej

wg barwy o kolorze jasnym, wskazanej na przykładowych wizualizacjach dołączonych do niniejszego projektu

- zgodnie z załączoną wizualizacją zewnętrzne ściany poddasza należy pokryć blachą w kolorze antracyt na ruszcie drewnianym impregnowanym

- Tynki wewnętrzne

- w obiekcie projektuje się tynki ścian wewnętrznych jako maszynowe cementowo - wapienne kategorii III, które winny zostać wykonane jako dwuwarstwowe, do wysokości pełnej we wszystkich pomieszczenia obiektu

- Gładzie gipsowe

- jako wykończenie ścian wewnętrznych obiektu projektuje się gładzie gipsowe położone na zagruntowane ściany, które w miejscach narażonych na uszkodzenia trzeba zabezpieczyć siatką zbrojoną z włókna szklanego, natomiast naroże okienne, drzwiowe, załamanie ścian należy osłonić narożami aluminiowymi

- gładzie gipsowe winno się położyć we wszystkich pomieszczeniach ogólnodostępnych z wyłączeniem pomieszczeń technicznych

- Płytki ścienne

- wykonanie okładzin ściennych oraz glazury projektuje się we wszystkich pomieszczeniach sanitarnych, gospodarczych oraz zaplecza baru kawowego do pełnej wysokości

- Posadzki

- w salach wykładowych oraz w pomieszczeniach komunikacyjnych, na klatce schodowej oraz pomieszczeniu baru kawowego winny zostać użyte jako antypoślizgowe, umożliwiające bezpieczny sposób poruszania się po poszczególnych pomieszczeniach

- Stolarka okienna

- dla budynku projektuje się stolarkę okienną PCV trzyszybową o współczynniku przenikania ciepła $U < 0,90 \text{ W(m}^2\text{xK)}$ o kolorze dostosowanym do barwy zewnętrznych elementów drewnianych

- szyby w stolarce należy zastosować z ciepłymi pakietami, składające się z trzech tafli szkła pokrytego powłokami niskoemisyjnymi, z przestrzenią międzyszybową wypełnioną gazem szlachetnym wykonane w systemie najmniej pięciokomorowym

- okna winny być w systemie otwierania jako "rozwieralno - uchylne" - 50% okna z szybą bezpieczną klasy 2B2 obustronnie bezpieczna

- Podłoga na poddaszu

- na poziomie poddasza nieużytkowego na konstrukcji należy ułożyć podłogę z deski sosnowej grubości 32mm
- wszystkie elementy drewniane podłogi przed ułożeniem winny zostać pomalowane oraz należy je zabezpieczyć środkami impregnacijnymi zgodnie z instrukcją opracowaną przez producenta
- Wyłaz dachowy
 - na ostatniej kondygnacji klatki schodowej należy wykonać wyłaz strychowy, który poprzez drabinki metalowe będzie miał połączenie z wyłazem na dach, parametry wyłazu na rysunkach konstrukcyjnych

17. Projekt akustyki pomieszczeń oraz przegród budowlanych

Zagadnienia akustyczne w projekcie budynku podzielono na podstawowe grupy takie jak akustykę budowlaną, która dotyczy bezpośrednio przegród budowlanych (ściany stropy, itp), akustykę wewnątrz, która w przypadku omawianego budynku dotyczy dwóch sal prelekcyjnych na parterze obiektu oraz akustykę środowiska

- akustyka budowlana dotyczy w głównej mierze określenia izolacyjności przegród takich jak ściany zewnętrzne i wewnętrzne, stropy, stolarka budowlana zarówno drzwiowa jak i okienna oraz sposób wykonania i przeprowadzenia wentylacji w poszczególnych pomieszczeniach, którą reguluje norma PN-B-02151-3-1999 oraz PN-B-02151-2-1987

- projektowany obiekt nie jest zlokalizowany w pobliżu (linii metra, linii kolejowej, linii tramwajowej) i w związku z tym nie wymaga opracowań określających wpływ drgań na budynek oraz przebywającym w nich ludzi

- jednocześnie należy zauważyć, że zbliżenie do dróg gruntowych gminnych nie będzie stwarzało określonych normą zakłóceń dla projektowanego budynku ponieważ jest ona sporadycznie używana a jakość nawierzchni nie umożliwia zbyt szybkiej jazdy

- nie jest więc wymagane wykonanie kurtyn dźwiękoszczelnych tłumiących hałas, a w przypadku Ośrodka na granicy z drogami powstanie ogrodzenie przy którym zostaną nasadzone rośliny niskie (żywopłoty)

Akustyka wewnątrz

akustyka wewnątrz w niniejszym przypadku dotyczy głównie sal prelekcyjnych oraz ewentualnych drgań i hałasów związanych z dźwigiem osobowym

- projektowane sale prelekcyjne wymagają odpowiedniego poziomu akustycznego w tym eliminacji ewentualnego pogłosu związanego z wykończeniem ścian i sufitów

- pomieszczenia w/wym. zlokalizowane na parterze budynku, przeznaczone do odbioru mowy, winny zostać wykończone - ściany i sufity w sposób pochłaniający głos w formie oraz go nierozprzestrzenianiu
- w tym celu projektuje się sufit podwieszany z materiałów pochłaniających dźwięk, ściany o widocznej fakturze, która nie rozprzestrzenia dźwięku jak i stolarka okienna trzyszybowa oraz drzwi wejściowe do pomieszczenia o wyższej sprawności na przenikanie dźwięku
- ponadto w trakcie wyposażania przedmiotowych sal, należy zwrócić uwagę na dobór mebli, które winny być wyściełane materiałami pochłaniającymi hałas
- posadzki w pomieszczeniach winny zostać wykończone wykładzinami dywanowymi posiadającymi odpowiednie atesty przeciwpożarowe mówiące o ich niepalności oraz nie rozprzestrzenianiu ognia
- wszystkie materiały z których zostały wykonane przegrody budowlane (ściany, stropy, itp) są zgodne z PN-B-02151-3/1999 i posiadają odpowiednie parametry techniczne umożliwiające ich stosowanie w budownictwie oraz właściwe parametry izolacyjności
- w przypadku dźwigu osobowego który został zaprojektowany do obsługi wszystkich kondygnacji budynku, w celu uniknięcia ewentualnego przenoszenia hałasu do wnętrza budynku, bądź ewentualnych drgań w czasie jego pracy, postanowiono aby szyb windy przenieść na zewnątrz budynku i mimo, że stanowi ona element całości była obiektem wolnostojącym, opartym na własnych fundamentach, które uniemożliwią przenoszenie dźwięków i drgań na konstrukcje obiektu
- hałas oraz wibracje związane z wentylacją oraz ogrzewaniem obiektu - nie stwierdzono. W obiekcie bezpośrednio przy kotłowni tradycyjnej na paliwo stałe - pellet, zostało zaprojektowane pomieszczenie techniczne, w którym poza pompą ciepła odbywać się będą wszystkie procesy związane z wentylacją wymuszoną w budynku
- pomieszczenie techniczne zgodnie z projektem zostało oddzielone od bryły budynku pomieszczeniem kotłowni jak i wygłuszone zgodnie z załączonym projektem

Akustyka środowiska

- w przypadku akustyki środowiska należy rozpatrzyć wpływ nowoprojektowanego obiektu na środowisko zewnętrzne
- w związku z tym, że w obiekcie nie będzie się odbywała produkcja generująca hałas, wibracje itp. zjawiska, niniejsze opracowanie nie musi zawierać wytycznych w sprawie ewentualnych zabezpieczeń, ekranów akustycznych bądź zieleni oddzielającej projektowany budynek od naruszania spokoju zewnętrznego

- zgodnie z zastosowaniami materiałami budowlanymi oraz projektowanymi przekrojami przegród budowlanych, emisja hałasu przewidziana dla budynku nie będzie wyższa niż dopuszczalna, wynosząca 55 dB

Mirosław Szarszewski
upr. UAN-N-V/83/TO/84-85
spec. konstrukcyjno-budowlana
WAM/BO/0389/03

PROJEKTANT
mgr inż. Tomasz Moren
Uprawnienie budowlane
nr KUP/0032/WBOK/07
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

mgr inż. Daniel Kwaśkowski
upr. nr KUP/0151/WBKb/17