

PROJEKT BUDOWLANY - TOM I (III)

STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:
"BUDOWA BUDYNKU MAGAZYNU ENERGII"

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
ZIELONA GÓRA, UL. DRZONKÓW - OLIMPIJSKA

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:
086201_1.0045.195/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:
KAT. VIII

INWESTOR:
**WOJEWÓDZKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
im. ZBIGNIEWA MAJEWSKIEGO W DRZONKOWIE
ul. Drzonków - Olimpijska 20
66-004 Zielona Góra**

PREZYDENT MIASTA
Zielona Góra

Zatwierdzam projekt.....
Zaprop. Terem
zgodnie z warunkami podanymi w decyzji
nr *107/25* z dnia *3.04.2025*

FAZA OPRACOWANIA:
PROJEKT BUDOWLANY

NR ZLECENIA:

BRANŻA:
ARCHITEKTONICZNA

EGZ.:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

AUTORZY	IMIĘ / NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
projektant/ architektura	mgr inż. arch. AGATA ZWOLIŃSKA	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	<i>Zw</i>
projektant/ konstrukcja	mgr inż. MARIUSZ SKRZYPCZAK	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	<i>Sh</i>
projektant/ inst. elektryczne	mgr inż. MARIUSZ WARSZAWA	LBS/0002/POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej elektrycznej	<i>B</i>
projektant/ inst. sanitarne	inż. JACEK FABER	25/04/ZG Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej - sanitarnej	<i>J</i>

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - TOM I str. 2 - 8

Zawartość części opisowej projektu str. 3 - 6

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu
4. Zestawienie powierzchni
5. Informacje i dane
6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi
7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

II. ZAWARTOŚĆ CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU str. 7

- Projekt zagospodarowania terenu rys. 1

III. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW str. 8

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku magazynu energii.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.

Teren inwestycji obejmuje działkę nr 195/2, która jest uzbrojona i zabudowana. Teren objęty opracowaniem należy do Wojewódzkiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Drzonkowie.

Na terenie działki znajdują się budynki i obiekty przeznaczone do uprawiania sportu i rekreacji, stajnie dla koni, boiska sportowe, infrastruktura techniczna, stacja transformatorowa, drogi wewnętrzne, parkingi, ciągi piesze i oczko wodne. Uzbrojenie terenu to sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć elektroenergetyczna, sieć telekomunikacyjna.

Na działce nie ma obiektów do rozbioru.

Na terenie działki fragment doziemnej instalacji elektrycznej i wodociągowej przeznaczony jest do demontażu.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.

Na terenie działki planuje się budowę budynku magazynu energii wraz z utwardzonym dojściem do budynku, ogrodzeniem i furtkami wejściowymi.

Wjazdy na teren działki, miejsca parkingowe i ciągi piesze nie ulegają zmianie.

Na terenie działki projektuje się przełożenie lokalnej instalacji wodociągowej i elektrycznej, które są własnością Inwestora. Przebieg nowych instalacji pokazany został na rys. 1.

Zalicznikowa linia zasilająca zostanie poprowadzona z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego.

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

- zalicznikowa linia zasilająca,
- ogrodzenie.

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Wody opadowe będą odprowadzane na własny nieutwardzony teren.

c) układ komunikacyjny

Obsługa komunikacyjna bez zmian.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejący - droga wew. (dz. nr 195/2) do ul. Drzonków - Olimpijska (dz. nr 39/13)

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

- zaopatrzenie w wodę - nie dotyczy
- odprowadzenie ścieków - nie dotyczy
- kanalizacja deszczowa - odprowadzenie wód opadowych na własny nieutwardzony teren,
- przyłącze elektroenergetyczne - nie dotyczy
- miejsce postojowe - nie dotyczy
- ogrodzenie projektowane - ażurowe ogrodzenie o wysokości 1,5 m typu panelowego z gotowych prefabrykowanych elementów. Słupki i zastrzały zaprojektowano z gotowych systemowych elementów 60x40x2 mm. Zastrzały należy stosować w słupkach w załamaniach linii ogrodzenia i słupkach końcowych.

Pod słupki należy zastosować fundamenty prefabrykowane systemowe o wymiarach 50x30x25. Podmurówka betonowa prefabrykowana systemowa o wysokości łącznej ponad terenem do 40cm. W ogrodzeniu projektuje się 2 furtki o szerokości 1,20 m każda.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Przy budynku projektuje się dojście jako nawierzchnie z kostki betonowej. Krawędzie nawierzchni z kostki należy zabezpieczyć obrzeżami betonowymi 8 x 30cm.

Układ warstw:

- 8 cm – kostka betonowa - kolor szary
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego o fr 2/32
- 10 cm – warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego

Wokół budynku projektuje się opaskę jako nawierzchnie z kostki betonowej. Krawędzie nawierzchni z kostki należy zabezpieczyć obrzeżami betonowymi 5 x 20cm.

Układ warstw nawierzchni:

- 6 cm – kostka betonowa - kolor szary
- 3 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 10 cm – warstwa odcinająca z piasku średnioziarnistego

Ziemia z wykopów zostanie wykorzystana do wyrównania terenu, a jej nadmiar zostanie wywieziony na wysypisko śmieci.

4. Zestawienie powierzchni:

- | | |
|---|------------------------|
| • powierzchnia działki nr 195/2 | – 68000 m ² |
| • powierzchnia zabudowy | – 36,67 m ² |
| • powierzchnia dojeżdż do budynku | – 9,0 m ² |
| • powierzchnia utwardzona wokół budynku | – 6,5 m ² |

5. Informacje i dane:

a) rodzaje ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego

Uchwała nr IX.159.2024 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 26 listopada 2024 r. w sprawie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Drzonków-Modrzewiowa w Zielonej Górze

1. Wyznacza się teren usług sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku planu symbolem 4US, dla którego ustala się przeznaczenie:

- 1) podstawowe - usługi sportu i rekreacji;
- 2) uzupełniające - usługi,

2. Dla terenu, o którym mowa w ust.1:

1) nakazuje się uwzględnienie wskazanych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy zgodnie z rysunkiem planu oraz w odległości:

- a) 8m od terenów oznaczonych symbolami 1KDD, 2KDD i 3KDD,
- b) 6m od terenów oznaczonych symbolami 1KR i 1KDZ;

2) dopuszcza się:

- a) realizację urządzeń i obiektów związanych z utrzymaniem zwierząt,
- b) lokalizację budynków gospodarczych,
- c) zagospodarowanie terenu na potrzeby organizacji imprez masowych.

3. Określa się następujące parametry i wskaźniki zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy - 40% - warunek spełniony

- 2) minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej - 10% - warunek spełniony
- 3) wskaźnik intensywności zabudowy - od 0,01 do 2,5 - warunek spełniony
- 4) wysokość zabudowy - nie większa niż 20m - warunek spełniony
- 5) w zakresie geometrii dachów:
 - a) dachy dwu – lub wielospadowe o nachyleniu głównych połaci dachowych od 20° do 35° - warunek spełniony
 - b) dachy płaskie,
 - c) dachy łukowe;
- 6) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych - 1500m².

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna projektowanego obiektu jest zgodna z Uchwałą nr IX.159.2024 Rady Gminy Zielona Góra z dnia 26 listopada 2024 r. w sprawie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Drzonków-Modrzewiowa w Zielonej Górze

- b) działka, na której projektowany jest obiekt budowlany nie jest wpisana do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków oraz nie jest objęta ochroną konserwatorską,
- c) działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego,
- d) planowana inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko oraz nie zagraża higienie i zdrowiu użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia,

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

- woda do gaszenie pożaru z hydrantów znajdujących się na działce nr 195/2 w odległości 29,95 i 60,00 m od budynku,
- droga pożarowa – istniejące drogi wewnętrzne (dz. nr 195/2 na której znajduje się inwestycja)
- parametry budynku:
 - powierzchnia wewnętrzna - 27,55 m²
 - kubatura - 120,40 m³
 - wysokość - 3,53 m
 - długość - 8,24 m
 - szerokość - 4,45 m
 - liczba kondygnacji - 1
 - kategoria PM zagrożenia ludzi, klasa „E” odporności pożarowej

7. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Wykaz przepisów prawa w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022, poz. 1225 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz.725)

- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292)
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. z 2024 r. poz. 320 z późn. zm.)
- Rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 822)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.)

Obszar oddziaływania - projektowana zabudowa obejmie obszarem oddziaływania działkę nr 195/2 należącą do Inwestora.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy	1:500
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	DR-GE.6640.1917.2024.AS
Numer księgi robót	503/2024
Numer działki	195/2
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 086201_1 nazwa m.Zielona Góra
Obręb ewidencyjny	identyfikator 086201_1.0045 nazwa/ulica ul. Drzonków-Olimpijska
Układ odniesienia	Prostokątnych płaskich 2000(15) Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Oznaczenie terenu o danym przeznaczeniu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	US-1
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie badano
Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.	
Granice w zakresie aktualizacji mapy są granicami prawnymi	
Data opracowania mapy	05.12.2024r.
ART-GEO spółka z o.o. ul.Fabryczna 13A, tel. 604062554; 606283202 65-410 Zielona Góra	
Nazwa wykonawcy	
mgr inż. Leszek Dutczak GEODETA UPRAWNIONY dpr. nr 19029	
podpis geodety	

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	DR-GE.6640.1917.2024.AS
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Zielona Góra
Wykonawca prac geodezyjnych	ART-GEO spółka z o.o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	prot. nr 1 z dn.18.12.2024r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Leszek Dutczak GEODETA UPRAWNIONY dpr. nr 19029

Legenda:

- 1 - Budynek magazynu energii
2 - Istniejąca stacja transformatorowa
3 - Istniejący agregat prądowłórczy

Oznaczenia:

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN PRZECIWPOŻAROWYCH	Przekładka doziemnej instalacji elektrycznej (wg odr. opracowania)
xxxx	Doziemna instalacja elektryczna do demontażu
Przekładka doziemnej instalacji wodociągowej (wg odr. opracowania)	Przekładka doziemnej instalacji wodociągowej (wg odr. opracowania)
xxxx	Doziemna instalacja wodociągowa do demontażu
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam bez uwag	Zalicznikowa linia zasilająca
	Ogrodzenie
	Dojście do budynku
	Granica działki
A - D	Zakres opracowania

± 0,00 = 99,80 m n.p.m.

PROJEKT

Zamierzenie budowlane	BUDOWA MAGAZYNU ENERGII					
Inwestor	Zielona Góra, ul. Drzonków-Olimpijska 20, dz. nr 195/2, obręb 0045, jedn. ewid. 086201_1 Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie ul. Drzonków-Olimpijska 20, 66-004 Zielona Góra					
Nazwa	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					
	Nazwisko i imię	Nr uprawn.	Data	Podpis	Skala rys.	1:500
Projektant architektura	mgr inż. arch. Agata Zwońska	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	14.02.2025			
Projektant konstrukcja	mgr inż. Mariusz Skrzypczak	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	14.02.2025			
Projektant inst. elektryczne	mgr inż. Mariusz Warszawa	LBS/0002/POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej elektrycznej	14.02.2025			
PROJEKTANT INST. SANIT.	INŻ. JACEK FABER	25/04/2024	14.02.2025			

URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA

Zielona Góra, dnia 14.02.2025 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie:

Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane
(t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.725)

OŚWIADCZAM,

że projekt zagospodarowania terenu dla zadania:
"Budowa budynku magazynu energii", Zielona Góra, ul. Drzonków - Olimpijska,
dz. nr 195/2, jednostka ewidencyjna - 086201_1 m. Zielona Góra, obręb 0045

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

ARCHITEKTURA:

Projektant:
mgr inż. arch. **Agata Zwolińska**
nr uprawnień 197/LUOKK/2023
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

KONSTRUKCJA:

Projektant:
mgr inż. **Mariusz Skrzypczak**
nr uprawnień LBS/0028/POOK/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjnej

BR.SANITARNA

Projektant:
inż. **Jacek Faber**
nr uprawnień 25/04/ZG
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej sanitarnej

BR.ELEKTRYCZNA

Projektant:
mgr inż. **Mariusz Warszawa**
nr uprawnień LBS/0002/POOE/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej elektrycznej

**URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA**

PROJEKT BUDOWLANY - TOM II (III)

STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

"BUDOWA BUDYNKU MAGAZYNU ENERGII"

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

ZIELONA GÓRA, UL. DRZONKÓW - OLIMPIJSKA

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:

086201_1.0045.195/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

KAT. VIII

INWESTOR:

WOJEWÓDZKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI

im. ZBIGNIEWA MAJEWSKIEGO W DRZONKOWIE

ul. Drzonków - Olimpijska 20

66-004 Zielona Góra

PREZYDENT MIASTA
Zielona Góra

Zatwierdzam projekt.....

arch-bud.
zgodnie z warunkami podanymi w decyzji
nr *104/25* z dnia *3.04.2025*

FAZA OPRACOWANIA:
PROJEKT BUDOWLANY

NR ZLECENIA:

BRANŻA:
ARCHITEKTONICZNA

EGZ.:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

AUTORZY	IMIĘ / NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
projektant/ architektura	mgr inż. arch. AGATA ZWOLIŃSKA	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	<i>Z</i>
projektant/ konstrukcja	mgr inż. MARIUSZ SKRZYPCZAK	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	<i>gl</i>
projektant/ inst. elektryczne	mgr inż. MARIUSZ WARSZAWA	LBS/0002/POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej elektrycznej	<i>f</i>

up. PREZYDENTA MIASTA

mgr inż. Agata Musiał
kierownik
Biura Administracji Budowlanej

SPIS TREŚCI

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY - TOM II

str. 10 - 16

Zawartość części opisowej projektu

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Charakterystyczne parametry budynku
5. Opinia geotechniczna, sposób posadowienia obiektu
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali dla osób niepełnosprawnych
8. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko oraz na zdrowie i obiekty sąsiednie
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysocze wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę
12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

str. 17 - 20

- | | |
|---------------------|-----------|
| • Rzut przyziemia | - rys. A1 |
| • Przekrój 1-1, 2-2 | - rys. A2 |
| • Rzut dachu | - rys. A3 |
| • Elewacje | - rys. A4 |

III. OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

str. 21

I. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt budowlany jest budynkiem magazynu energii - Kat. VIII.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Projektowany budynek będzie użytkowany ściśle wg przeznaczenia, jako budynek magazynu energii. Zaprojektowano 2 pomieszczenia magazynu energii.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projekt zakłada budowę budynku magazynu energii wraz z niezbędną infrastrukturą.

Powstały obiekt będzie budynkiem jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym.

Budynek projektuje się w technologii tradycyjnej z użyciem ogólnodostępnych materiałów budowlanych. Ściany zewnętrzne będą murowane z gazobetonu grub. 24 cm z izolacją termiczną z wełny mineralnej (λ 0,036) grub. 12 cm. Dach płaski w konstrukcji stalowej (konstrukcyjne blachy trapezowe) kryty papą termozgrzewalną z izolacją z wełny mineralnej grub. 15 cm.

Kolorystyka:

- ściany zewnętrzne – tynk silikonowy cienkowarstwowy w kolorze szarym
- cokół – tynk silikonowy cienkowarstwowy w kolorze szarym
- stolarka drzwiowa – stalowa (EI30) w kolorze szarym
- dach – papa termozgrzewalna
- rura spustowa z blachy grubości 0,6 mm powlekana – systemowe w odcieniach szarości.

4. Charakterystyczne parametry budynku

- | | |
|--|-------------------------|
| a) Kubatura | - 120,40 m ³ |
| b) Zestawienie powierzchni | |
| Przyziemie: | - 27,55 m ² |
| w tym: | |
| • pom. magazynu energii OZE | - 23,60 m ² |
| • pom. magazynu energii | - 3,95 m ² |
| c) Wysokość | - 3,53 m |
| d) Długość | - 8,24 m |
| e) Szerokość | - 4,45 m |
| f) Liczba kondygnacji | - 1 |
| g) Inne dane niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej: | |
| • odległość od budynku (dz. nr 195/2) | - 6,06 m |
| • odległość od agregatu (dz. nr 195/2) | - 0,47 m |
| • odległość od wschodniej części granicy działki | - 16,39 m |
| • odległość od południowej części granicy działki | - 29,24 m |
| • odległości od pozostałych granic ze względu na wielkość działki nie określa się. | |

Projektowany budynek stanowi osobną strefę pożarową.

5. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu

Warunki geotechniczne na badanej działce są bardzo dobre i korzystne.

W wyniku przeprowadzonych prac i badań występujące w podłożu grunty zaliczono do dwóch warstw geotechnicznych:

- Warstwa I - piaski drobno i średnio ziarniste w stanie średniozagęszczonym o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,47$
- Warstwa II - gliny zwięzłe w stanie twardoplastycznym o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,20$

Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia.

Warunki gruntowe można uznać za proste, a projektowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

Budynek będzie posadowiony na płycie fundamentowej.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy

7. Liczba lokali dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy

8. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Nie dotyczy

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące jego wpływ na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zaopatrzenia i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Ilość wody deszczowej zebranej z dachu budynku to maksymalnie 18 m³/rok. Woda opadowa z dachu budynku będzie odprowadzona na własny nieutwardzony teren.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Nie dotyczy

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Nie dotyczy

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Budynek ma małą wysokość i nie powoduje szczególnego zacinienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu powierzchni działki poza powierzchnią zabudowaną.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Nie dotyczy

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Nie dotyczy

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

- Instalacja wodociągowa doziemna - nie dotyczy
- Instalacja kanalizacji sanitarnej - nie dotyczy
- Instalacja grzewcza - nie dotyczy
- Instalacja wentylacji - wentylacja grawitacyjna
- Klimatyzacja (wg odrębnego opracowania)
- Instalacja elektryczna

Instalacja zasilania

Budynek zasilony będzie z wewnętrznej instalacji znajdującej się na terenie Inwestycji.

Linie kablowe nn i rozdzielnice instalacje zew.

Odbiory nowoprojektowane będą zasilane napięciem 400/230V-50 Hz lub 230V 50Hz. Poszczególne odbiory zasilane będą z rozdzielnic niskiego napięcia liniami kablowymi z żyłami miedzianymi o izolacji z polwinitu. Wszystkie roboty kablowe należy wykonać zgodnie z wymogami N SEP – E - 004. Linie kablowe zasilające należy zakończyć w projektowanych szafkach rozdzielczych lub w tablicach rozdzielczych zasilanych obiektów. Przed przystąpieniem do wykonania wykopów należy sprawdzić, czy w jego strefie nie znajdują się urządzenia podziemne. Ewentualne kolizje należy usunąć lub istniejące urządzenie zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Rowy pod kable należy wykonywać za pomocą sprzętu mechanicznego lub ręcznie, w zależności od warunków terenowych i podziemnego uzbrojenia terenu, po uprzednim wytyczeniu ich tras. Układanie kabli powinno być wykonywane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Ponadto, przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się w pobliżu wykonywanych robót. Podczas przechowywania, układania i montażu, końce kabla należy zabezpieczyć przed wilgocią oraz wpływami chemicznymi i atmosferycznymi. Temperatura otoczenia i kabla przy układaniu nie powinna być niższa niż 0°C – w przypadku kabli o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zabrania się podgrzewania kabli ogniem. Przy układaniu kabli można zginać kabel tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży zgodnie z zaleceniami producenta.

Kable należy układać na dnie rowu na głębokości 0,7m. Kable należy zasypywać warstwą piasku o grubości, co najmniej 25 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego. Odległość folii od kabla powinna wynosić, co najmniej 25 cm. Grunt należy zagęszczać warstwami, co 20 cm. Teren po wykopach należy starannie wyrównać i zagrabić oraz przywrócić do stanu pierwotnego.

Kable powinny być ułożone w rowie linią falistą z zapasem (od 1 do 3 % długości wykopu), wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Skrzyżowania kabli między sobą należy wykonać tak, aby kabel wyższego napięcia był zakopany głębiej niż kabel niższego napięcia, a linia elektroenergetyczna sygnalizacyjna głębiej niż linia telekomunikacyjna.

Zaleca się krzyżować kable z urządzeniami podziemnymi pod kątem zbliżonym do 90° i w miarę możliwości w najwęższym miejscu krzyżowanego urządzenia. Każdy z krzyżujących się kabli elektroenergetycznych i sygnalizacyjnych ułożony bezpośrednio w gruncie powinien być chroniony przed uszkodzeniem w miejscu skrzyżowania i na długości po 50 cm w obie strony od miejsca skrzyżowania. Przy skrzyżowaniu kabli z rurociągami podziemnymi zaleca się układanie kabli nad rurociągami.

Kable układane w rurach ochronnych

Przy skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi kabel należy prowadzić w przepustach kablowych. Przepusty kablowe powinny być wykonane z materiałów niepal-

nych, z tworzyw sztucznych lub stali, wytrzymałych mechanicznie, chemicznie i odpornych na działanie łuku elektrycznego.

Dla ochrony kabla układanego w ziemi stosować polietylenowe rury typu DVK, dla ochrony kabla wyprowadzonego na zewnątrz rury odporne na działanie promieni UV.

Układanie rur ochronnych wykonać zgodnie z zaleceniami producenta. Głębokość ułożenia rur mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni rury powinna wynosić:

- 50cm – przy układaniu kabla pod chodnikami
- 70cm – przy układaniu kabla w terenie bez nawierzchni
- 100cm - przy układaniu kabla w częściach dróg i ulic przeznaczonych do ruchu kołowego.

Rury ochronne w jednym wykopie powinny być ułożone w jednej warstwie obok siebie. Przy wciąganiu kabla do rur ochronnych należy zwrócić uwagę, aby średnica wewnętrzna rury ochronnej była nie mniejsza niż 1.5 krotna zewnętrzna średnica kabla. Kable w miejscach wprowadzania i wyprowadzania z rur ochronnych nie powinny opierać się o krawędzie otworów. Wprowadzenia i wyprowadzenia powinny być uszczelnione. Zaleca się wykonanie wypełnień z pianki uszczelniającej. Po ułożeniu rur, ich końce należy uszczelnić w celu zabezpieczenia przed dostaniem się wilgoci oraz zamuleniem.

Rozdzielnice

Planowana jest rozbudowa istniejącej rozdzielnicy na terenie Inwestycji oraz montaż nowej rozdzielnicy w projektowanym budynku.

Instalacja odgromowa

Stosować zwody poziome i pionowe z pręta fi8. Maksymalna wartość uziemienia to 10ohm

Instalacja ogólna

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami typu YDYżo 3(4)x1.5 mm², 450/750 V i YDYżo 2x1.5mm², 450/750V. Poszczególne obwody wyprowadzić z rozdzielnicy obiektu. Przewody należy układać w liniach prostych równoległe do krawędzi ścian i stropów. Wszystkie wypusty oświetleniowe muszą mieć przewody ochronne PE. Osprzęt typowy podtynkowy lub natynkowy.

Instalacja gniazd wtykowych

Instalacje 1- faz gniazd wtykowych wykonać przewodami YDYpżo 3x2,5 mm², 450/750V. Poszczególne obwody wyprowadzić z rozdzielnicy. Przewody należy układać w liniach prostych równoległe do krawędzi ścian i stropów. W posadzce i przestrzeni przewody układać w rurkach typu RB. Osprzęt typowy natynkowy.

Ochrona od porażień

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych (ochrona podstawowa) oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizowano przez:

- samoczynne wyłączanie zasilania -zrealizowane przez przewód ochronny PE i bezpieczniki topikowe oraz wyłączniki nadprądowe.
- wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o czułości 30 mA

Instalacje wewnętrzne w budynku zrealizowane będą w układzie sieci TN-S

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

a) informacje o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji

- powierzchnia użytkowa - 27,55 m²
- kubatura - 120,40 m³
- wysokość - 3,53 m
- długość - 8,24 m
- szerokość - 4,45 m
- liczba kondygnacji - 1

b) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Budynek należy zaliczyć do kategorii PM zagrożenia ludzi i klasy „E” odporności pożarowej.

c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania
Biorąc pod uwagę wysokość podstawową budynku obiekt zakwalifikowano jako niski (N) wg W.T. § 8

Obiekt jest jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek zalicza się do kategorii PM.

Liczba osób przebywająca w strefie pożarowej - budynek nie jest przeznaczony na pobyt ludzi

e) informacje o podziale na strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 27,55 m² zgodnie z W.T. § 227. 1.

f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia

Gęstość obciążenia ogniowego powyżej 4000 MJ/m² - modułowy magazyn OZE, magazyn energii zasilacza bezprzewodowego

g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

Budynek w klasie E odporności ogniowej.

Elementy budowlane - rzeczywista odporność ogniowa:

- ściany zewnętrzne z gazobetonu o odporności REI 120,
- dach w konstrukcji stalowej (konstrukcyjne blachy trapezowe) ocieplone od zewnątrz wełną mineralną z pokryciem papą termozgrzewalną, pokrycie nierozprzestrzeniające ognia w klasie Broof t1, dach o ciężarze mniejszym niż 75 kg/m²
- drzwi stalowe o odporności ogniowej EI30

h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

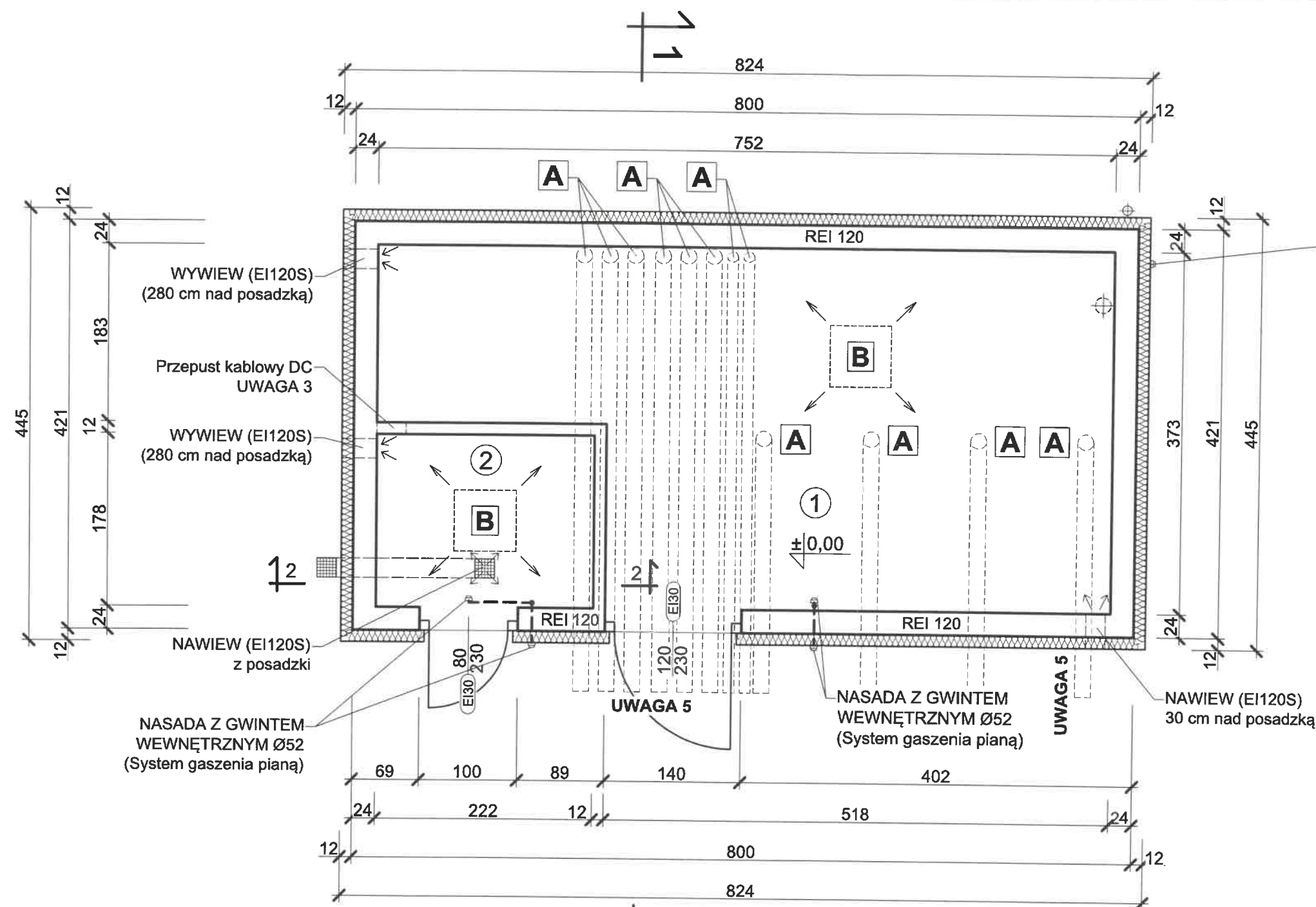
W obiekcie nie przewiduje się stref zagrożonych wybuchem.

- i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie
Budynek nieprzeznaczony na pobyt ludzi - czas przebywania ludzi do dwóch godzin (dozór, prace konserwacyjne)
Drzwi z pomieszczeń - min. o szerokości 80 cm w świetle (80 cm i 120 cm)
Z budynku istnieje możliwość bezpośredniej ewakuacji na zewnątrz.
- j) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach
- droga pożarowa – istniejące drogi wewnętrzne (dz. nr 195/2)
 - zewnętrzne hydranty – działka nr 195/2 w odległości 29,95 i 60,00 m od budynku
 - rozwiązania ppoż.
 - system gaszenia pianą wykonany z rur stalowych (wg odrębnego opracowania)
 - nasady z gwintem wewnętrznym Ø52
 - oddzielny przepust z nasadą z gwintem wewnętrznym Ø52 do podawania środka gaśniczego (wg odrębnego opracowania)
 - wewnętrzny system przeciwpożarowy WOSiR (SSP i SAP) połączony bezpośrednio ze strażą pożarną.
- k) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne
- odległość od budynku (działka nr 195/2) - 6,06 m
 - odległość od agregatu (działka nr 195/2) - 0,47 m
- l) informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.
W projekcie nie przewiduje się rozwiązań zamiennych.

14. Uwagi końcowe

Prace budowlane i instalacyjne prowadzić pod kierunkiem osób uprawnionych oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”. W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Wszelkie zmiany uzgodnić z projektantem.



Przepust do podawania środka gaśniczego (rura wg odrębnego opracowania)

UWAGA 1

POMIESZCZENIE 1 i 2 WYPOSAŻYC W CZUJNIKI PRZECIWPOŻAROWE PODŁĄCZONE DO SYSTEMU PRZECIWPOŻAROWEGO WOSiR (SSP i SAP) (WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)

UWAGA 2

--- INSTALACJA SYSTEMU GASZENIA PIANĄ WYKONANA Z RUR STALOWYCH O ŚREDNICY 2 CALI. (WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA)

UWAGA 3

WSZYSTKIE PRZEJŚCIA I PRZEPUSTY PRZEZ PRZEGRODY WYKONAĆ JAKO PRZECIWPOŻAROWE

UWAGA 4

NAWIEWY I WYWIEY NAD POSADZKĄ WYPOSAŻYC W KLAPY PRZECIWPOŻAROWE PODŁĄCZONE DO SYSTEMU PRZECIWPOŻAROWEGO WOSiR (SSP i SAP)

UWAGA 5

RURY OCHRONNE AROT WYPROWADZIĆ NA ETAPIE WYLEWANIA POSADZKI 0,5 m POZA OBRYS BUDYNKU

Oznaczenia:

- A - Przepusty kablowe
- B - Klimatyzacja wg odrębnego opracowania

PRZYZIEMIE - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

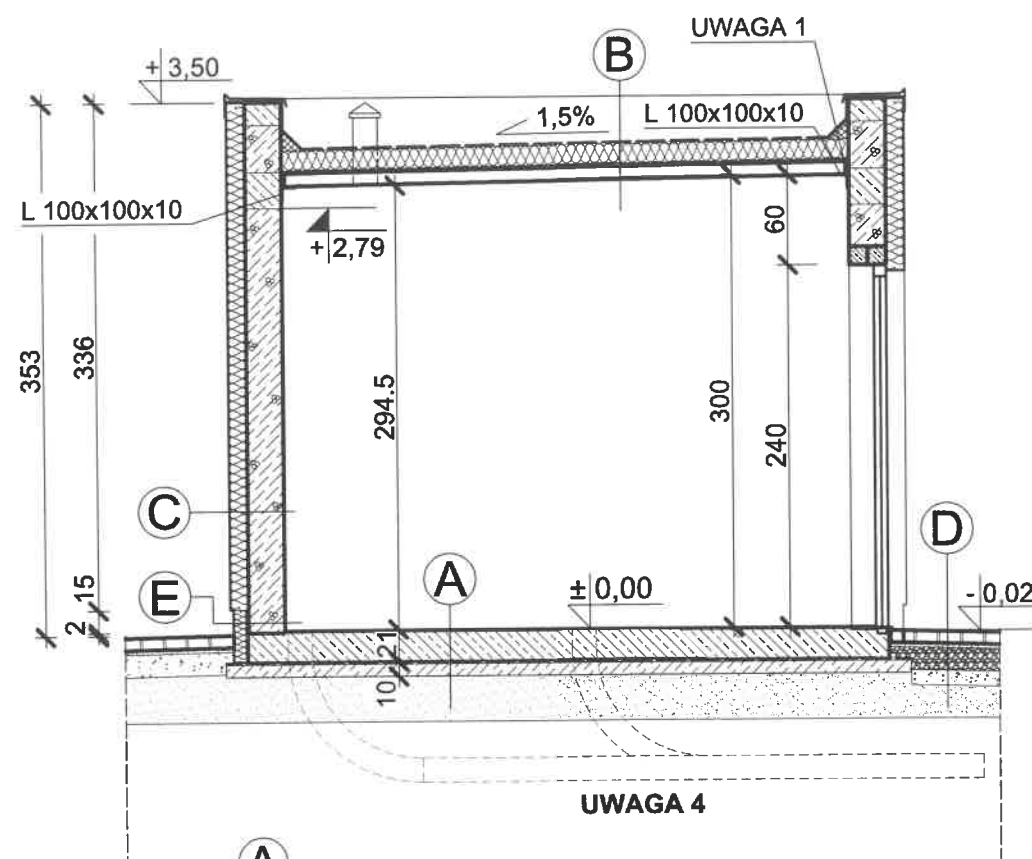
L.p.	Nazwa pomieszczenia	Pow. m ²	Posadzka
1	POM. MAGAZYNU ENERGII OZE I ZASILACZA BEZPRZERWOWEGO ON-LINE	23,60	POS. BETONOWA
2	POM. MAGAZYNU ENERGII ZASILACZA BEZPRZERWOWEGO ON-LINE	3,95	POS. BETONOWA
RAZEM		27,55	

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. inż. Zdzisław Jędrzejewski Nr upr. 277/83
14.02.2025
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag

± 0,00 = 99,80 m n.p.m.

PROJEKT					
Zamierzenie budowlane	BUDOWA MAGAZYNU ENERGII				
Inwestor	Zielona Góra, ul. Drzonków-Olimpijska 20, dz. nr 195/2, obręb 0045, jedn. ewid. 086201 1 Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie ul. Drzonków-Olimpijska 20, 66-004 Zielona Góra				
Nazwa	RZUT PRZYZIEMIA				
Projektant architektura	Nazwisko i imię	Nr uprawn.	Data	Podpis	Skala
Projektant konstrukcja					
	mgr inż. arch. Agata Zwolińska	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	14.02.2025	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA	1:50
	mgr inż. Mariusz Skrzypczak	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	14.02.2025	Rys. nr	A1

PRZEKRÓJ 1-1



A	POSADZKA BETONOWA ZACIERANA NA GŁADKO 1cm
	PŁYTA ŻELBETOWA 20cm
	FOLIA BUDOWLANA
	PODBETON C8/10 10cm
	PODSYPKA PIASKOWA $I_s=0,98$ 30cm - UWAGA 2

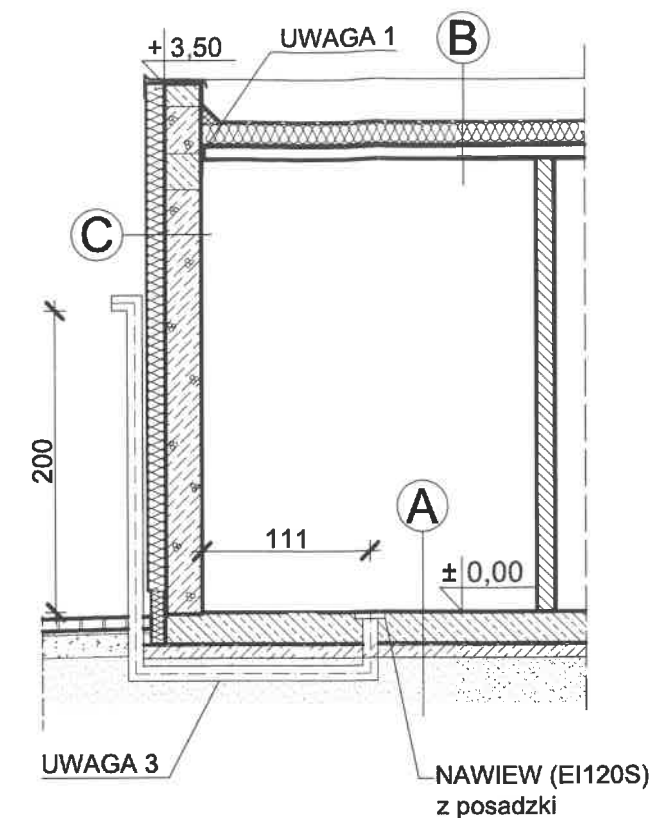
B	PAPA TERMOZGRZEWALNA Broof T1
	WEŁNA MINERALNA 15cm
	FOLIA PAROSZCZELNA
	BLACHA TRAPEZOWA T84, gr.0,7, pozytyw

C	TYNK SILIKONOWY NA SIATCE NYLONOWEJ
	WEŁNA MINERALNA ELEWACYJNA ($\lambda=0,036$) 12 cm
	ŚCIANA Z GAZOBETONU ODM. 600 24cm
	MALOWANIE

D	KOSTKA BETONOWA - 8 cm
	PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA - 3 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z TŁUCZNIAMI KAMIENNEGO - 15 cm
	WARSTWA ODCINAJĄCA - 10 cm

E	TYNK SILIKONOWY NA SIATCE NYLONOWEJ
	WEŁNA MINERALNA GRUNTOWA ($\lambda=0,035$) 10 cm
	ŚCIANA Z GAZOBETONU ODM. 600 24cm

PRZEKRÓJ 2-2



UWAGA 1

BLACHĘ ODDYLATOWAĆ OD ŚCIANY KOLANKOWEJ MIN. 2 cm.
DYLATACJĘ WYPAŁNIĆ WEŁNĄ MINERALNĄ

UWAGA 2

PODSYPKĘ PIASKOWĄ USYPYWAĆ WARSTWAMI PO 15 cm I ZAGĘSZCZAĆ DO STOPNIA $I_s=0,98$. PO USYPANIU I ZAGĘSZCZENIU TRZECH WARSTW DOKONAĆ POMIARU STOPNIA ZAGĘSZCZENIA I_s PRZEZ GEOLOGA.

UWAGA 3

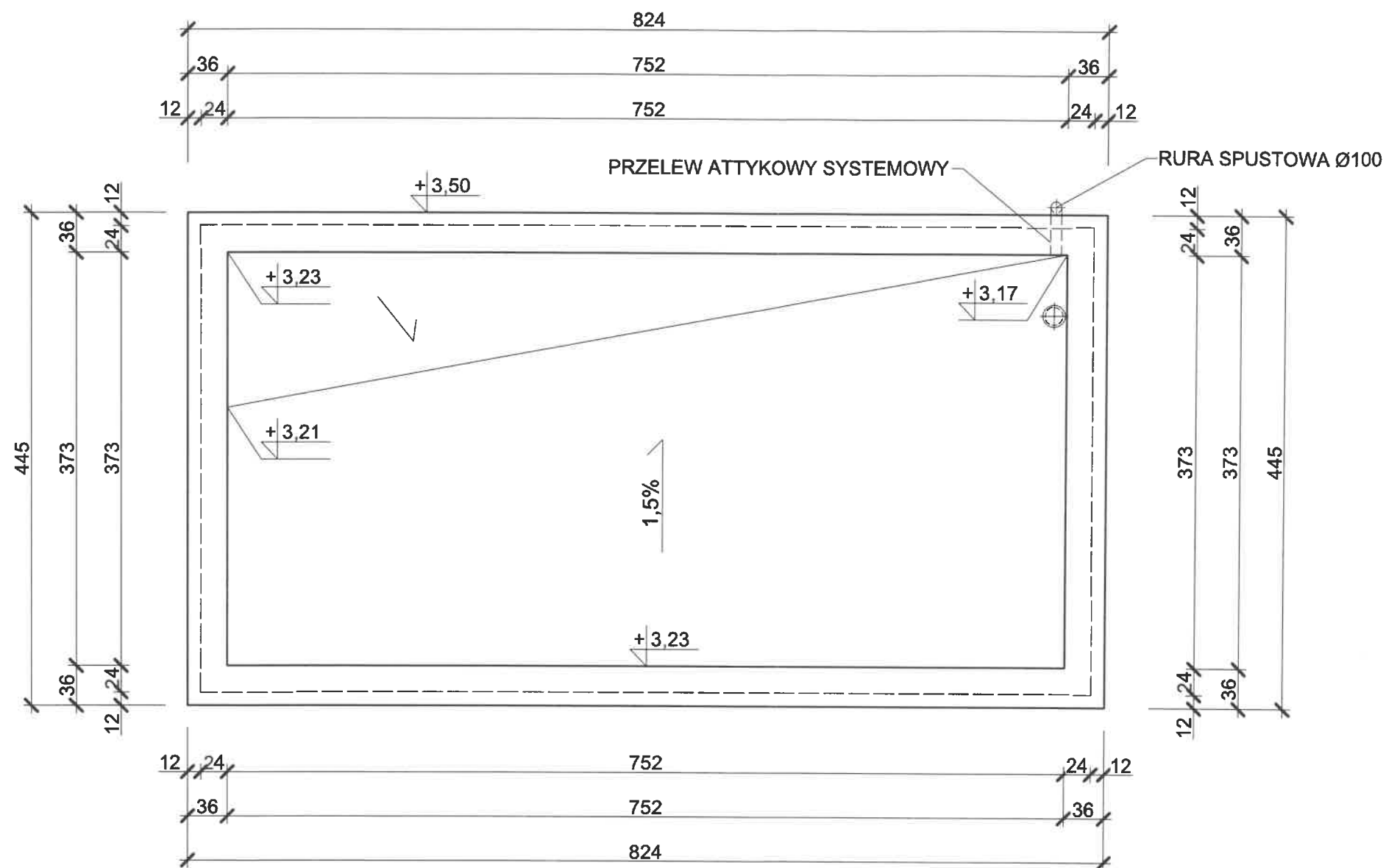
W CZĘŚCI PODZIEMNEJ PRZEWÓD WENTYLACYJNY
ZABEZPIECZYĆ PRZECIWWILGOZIOWO

UWAGA 4

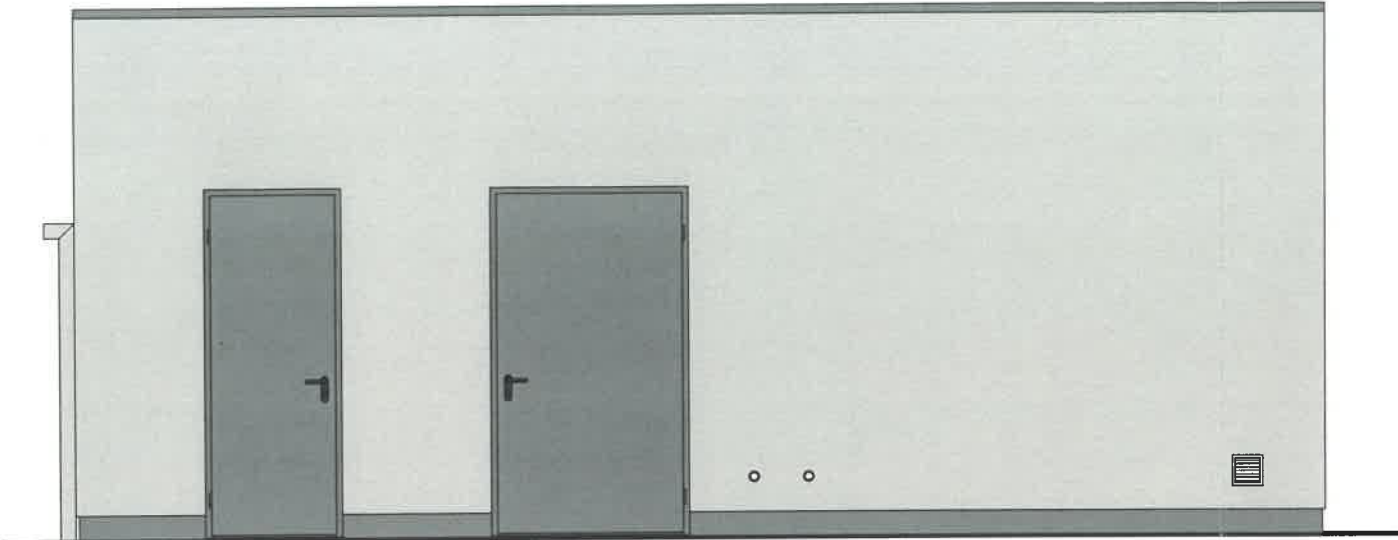
RURY OCHRONNE AROT WYPROWADZIĆ NA ETAPIE
WYLEWANIA POSADZKI 0,5 m POZA OBRYS BUDYNKU

± 0,00 = 99,80 m n.p.m.

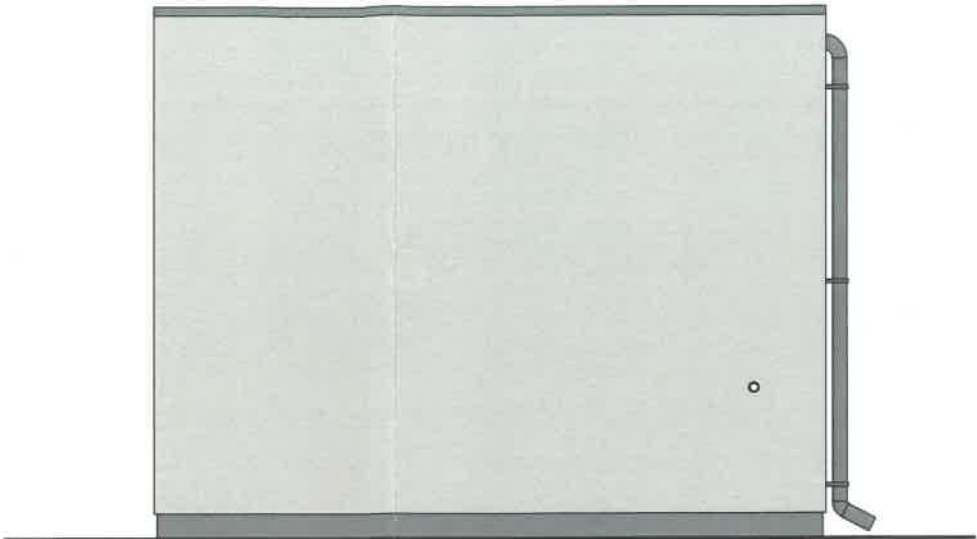
PROJEKT						
Zamierzenie budowlane	BUDOWA MAGAZYNU ENERGII					
Inwestor	Zielona Góra, ul. Drzonków-Olimpijska 20, dz. nr 195/2, obręb 0045, jedn. ewid. 086201 1 Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie ul. Drzonków-Olimpijska 20, 66-004 Zielona Góra					
Nazwa	PRZEKRÓJ 1-1, 2-2					
	Nazwisko i imię	Nr uprawn.	Data	Podpis	Skala rys.	1:50
Projektant architektura	mgr inż. arch. Agata Zwolińska	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	14.02.2025			
Projektant konstrukcja	mgr inż. Mariusz Skrzypczak	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	14.02.2025			



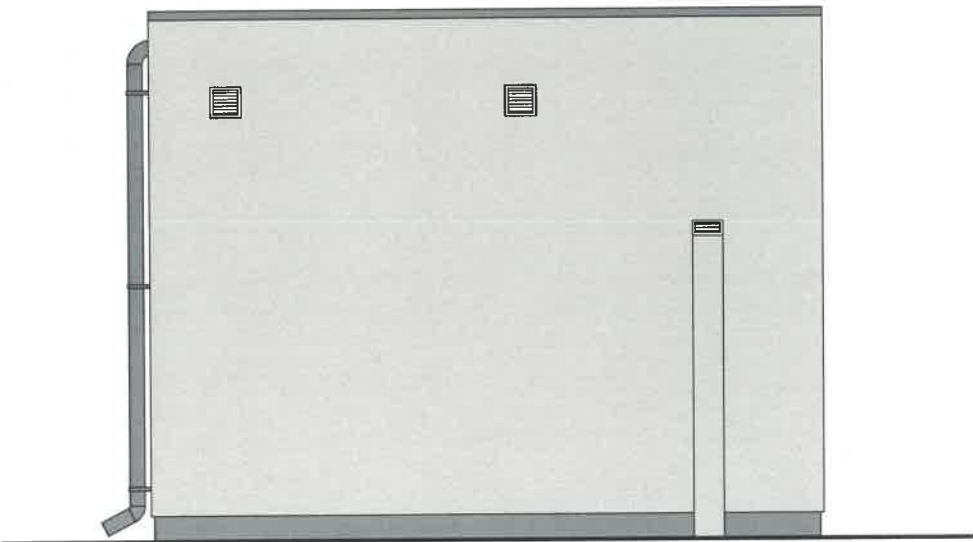
PROJEKT					
Zamierzenie budowlane	BUDOWA MAGAZYNU ENERGII				
Inwestor	Zielona Góra, ul. Drzonków-Olimpijska 20, dz. nr 195/2, obręb 0045, jedn. ewid. 086201 1 Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie ul. Drzonków-Olimpijska 20, 66-004 Zielona Góra				
Nazwa	RZUT DACHU				
	Nazwisko i imię	Nr uprawn.	Data	Podpis	Skala rys.
Projektant architektura	mgr inż. arch. Agata Zwolińska	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	14.02.2025	<i>[Signature]</i>	Rys. nr A3
Projektant konstrukcja	mgr inż. Mariusz Skrzypczak	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	14.02.2025	<i>[Signature]</i>	



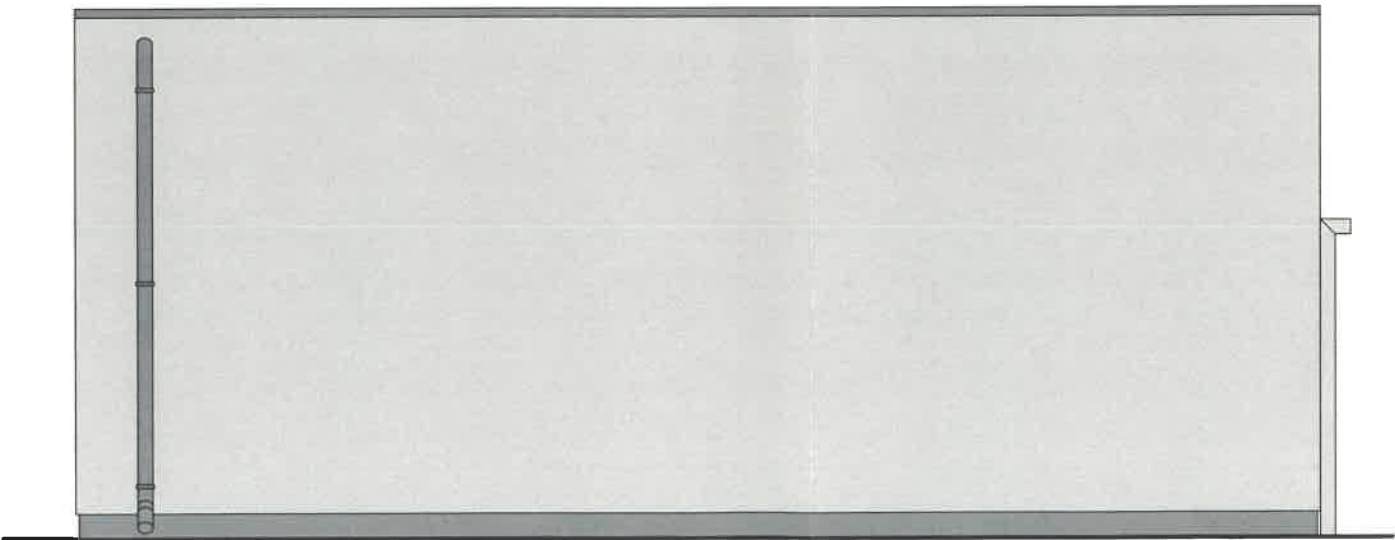
ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA ZACHODNIA



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

Kolorystyka

- Ściany - tynk silikonowy na siatce nylonowej - RAL 7047
- Cokół - tynk silikonowy na siatce nylonowej - RAL 7046
- Stolarka drzwiowa - stalowa - RAL 7046

Rura spustowa z blachy grubości 0,6 mm powlekana
- systemowa w odcieniach szarości

PROJEKT						
Zamierzenie budowlane	BUDOWA MAGAZYNU ENERGII					
Inwestor	Zielona Góra, ul. Drzonków-Olimpijska 20, dz. nr 195/2, obręb 0045, jedn. ewid. 086201 1 Wojewódzki Ośrodek Sportu i Rekreacji imienia Zbigniewa Majewskiego w Drzonkowie ul. Drzonków-Olimpijska 20, 66-004 Zielona Góra					
Nazwa	ELEWACJE					
	Nazwisko i imię	Nr uprawn.	Data	Podpis	Skala rys.	1:50
Projektant architektura	mgr inż. arch. Agata Zwolińska	197/LUOKK/2023 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	14.02.2025	URZĄD MIASTA ZIELONA GÓRA	Rys. nr	A4
Projektant konstrukcja	mgr inż. Mariusz Skrzypczak	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	14.02.2025			

Zielona Góra, dnia 14.02.2025 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie:

Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane
(t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.725)

OŚWIADCZAM,

że projekt architektoniczno - budowlany dla zadania:
**"Budowa budynku magazynu energii", Zielona Góra, ul. Drzonków - Olimpijska,
dz. nr 195/2, jednostka ewidencyjna - 086201_1 m. Zielona Góra, obręb 0045**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

ARCHITEKTURA:

Projektant:
mgr inż. arch. **Agata Zwolińska**
nr uprawnień 197/LUOKK/2023
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

KONSTRUKCJA:

Projektant:
mgr inż. **Mariusz Skrzypczak**
nr uprawnień LBS/0028/POOK/09
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjnej

BR.ELEKTRYCZNA

Projektant:
mgr inż. **Mariusz Warszawa**
nr uprawnień LBS/0002/POOE/10
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej elektrycznej

**URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA**

PROJEKT BUDOWLANY - TOM III (III)

STRONA TYTUŁOWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

"BUDOWA BUDYNKU MAGAZYNU ENERGII"

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

ZIELONA GÓRA, UL. DRZONKÓW - OLIMPIJSKA

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:

086201_1.0045.195/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

KAT. VIII

INWESTOR:

WOJEWÓDZKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI

im. ZBIGNIEWA MAJEWSKIEGO W DRZONKOWIE

ul. Drzonków - Olimpijska 20

66-004 Zielona Góra

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY

NR ZLECENIA:

BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNA

EGZ.:

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1 - Informacja o Planie BIOZ

str. 23 - 25

Załącznik 2 - Opinia geotechniczna

str. 26 - 33

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:
"BUDOWA BUDYNKU MAGAZYNU ENERGII"

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
ZIELONA GÓRA, UL. DRZONKÓW - OLIMPIJSKA

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:
086201_1.0045.195/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:
KAT. VIII

INWESTOR:
**WOJEWÓDZKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
im. ZBIGNIEWA MAJEWSKIEGO W DRZONKOWIE
ul. Drzonków - Olimpijska 20
66-004 Zielona Góra**

INFORMACJA O PLANIE BIOZ

AUTORZY	IMIĘ / NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
sporządził	mgr inż. MARIUSZ SKRZYPCZAK	LBS/0028/POOK/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	

**URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA**

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku magazynu energii.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Teren inwestycji obejmuje działkę nr 195/2, która jest uzbrojona i zabudowana. Teren objęty opracowaniem należy do Wojewódzkiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Drzonkowie.

Na terenie działki znajdują się budynki przeznaczone do uprawiania sportu i rekreacji, stajnie dla koni, boiska sportowe, infrastruktura techniczna, drogi wewnętrzne, parkingi, ciągi piesze i oczko wodne. Uzbrojenie terenu to sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć elektroenergetyczna, sieć telekomunikacyjna, stacja transformatorowa.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- a) drogi dojazdowe, miejsca pracy oraz place manewrowe sprzętu pomocniczego,
- b) miejsce składowania materiałów,
- c) miejsce składowania odpadów,
- d) place produkcji pomocniczej, tj. miejsca przygotowywania zapraw klejowych,

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

L.p.	Przewidywane zagrożenia	Rodzaj zagrożeń	Miejsce występowania zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Roboty ziemne	Przysypanie ziemią. Upadek z wysokości	Obrys projektowanego obiektu z uwzględnieniem pochyłości skarp wykopów.	W trakcie trwania robót ziemnych do momentu zasypania wykopów
2.	Prace na wysokości podczas: a) murowania ścian, ocieplania, robót elewacyjnych, malowania, montażu stolarki budowlanej, b) wszystkie inne roboty budowlane zewn. i wewn. związane z pracą na rusztowaniach budowlanych, c) montażu konstrukcji i poszycia dachu	Upadek z wysokości. Możliwość spadania z góry przedmiotów lub materiałów	Zagrożenie występuje w strefie niebezpiecznej określonej promieniem o długości nie mniejszej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty lub materiały, jedna nie mniej niż 0,6m	W trakcie trwania wszystkich przewidzianych w pracach do momentu ich zakończenia
3.	Roboty wykonywane przy użyciu dźwigów w tym: a) rozładunek materiałów budowlanych b) transport pionowy materiałów budowlanych	Upadek podnoszonego materiału lub elementu spowodowany uszkodzeniem dźwigu lub zawiesi, lin, haków	Zagrożenie występujące w strefie niebezpiecznej określonej jw.	W trakcie podnoszenia, transportu i opuszczania materiału lub elementu przez dźwig
4.	Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego bądź pomocniczego, a w szczególności praca: a) koparek, b) ładowarek, c) środków transportu wewnętrznego i zewnętrznego	Wszystkie możliwe kolizje pracowników ze sprzętem.	Zasięg pracy sprzętu.	W trakcie użytkowania któregokolwiek sprzętu na terenie budowy.
5.	Składowanie materiałów i odpadów, w tym również materiałów i odpadów niebezpiecznych	Możliwość wywrócenia, zsunienia lub rozsunienia się składowanych materiałów.	Miejsce składowania materiałów.	Okres składowania na terenie budowy.

5. INSTRUKTAŻ BHP PRACOWNIKÓW DO PRACY PRZY ROBOTACH NIEBEZPIECZNYCH

Podstawowymi warunkami dopuszczenia pracownika do pracy przy robotach szczególnie niebezpiecznych są:

- a) pozytywne orzeczenie lekarskie dopuszczające do określonej pracy,
- b) posiadanie kwalifikacji przewidzianych odrębnymi przepisami dla danego stanowiska,
- c) odbycie wstępnego przeszkolenia stanowiskowego w zakresie BHP odnotowanego w dzienniku szkoleń stanowiskowych.
- d) odbycie szkolenia w zakresie BHP przy robotach szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż w zakresie BHP przy robotach szczególnie niebezpiecznych przeprowadzany będzie przy udziale Kierownika Budowy oraz zakładowego Specjalisty ds. BHP bezpośrednio przed rozpoczęciem tych robót. Udział w tym szkoleniu brać będą wszyscy pracownicy uczestniczący przy tych robotach. Szkolenie to obejmować będzie w szczególności:

- a) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

Pracownicy zostaną zaopatrzeni:

- a) w kaski, ubranie ochronne i rękawice robocze,
- b) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

W trakcie realizacji całości zadania należy stosować wszystkie dostępne środki, w tym:

- a) plan ewakuacji w razie pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- b) tablice ostrzegawcze i ewakuacyjne umieszczone w miejscach najbardziej widocznych i odpowiednio oświetlonych,
- c) rozmieszczenie gaśnic oraz innych środków gaśniczych w miejscach ogólnodostępnych wraz z odpowiednim oznakowaniem,
- d) utrzymanie w czystości wszystkich dróg ewakuacyjnych przewidzianych w planie ewakuacji,
- e) stała kontrola w zakresie BHP, w trakcie realizacji wszystkich poszczególnych zadań inwestycji, przez nadzór bezpośredni oraz zakładowego Specjalistę ds. BHP,
- f) zaopatrzenie budowy w Apteczkę Pierwszej Pomocy,
- g) w przypadku w warunkach szczególnie niebezpiecznych należy stosować się do odrębnych przepisów w zakresie BHP, które określają wymagania szczegółowe.

Zleceńodawca: M-Projekt Mariusz Skrzypczak
ul. Moniuszki 16
65-409 Zielona Góra

Wykonawca: Marek Gula
ul. Górna 10
65-269 Zielona Góra

Opinia geotechniczna
o warunkach gruntowo-wodnych wykonana dla potrzeb projektowania magazynu
energii w Zielonej Górze przy ul. Drzonków-Olimpijska na terenie Wojewódzkiego
Ośrodka Sportu i Rekreacji

Wykonał: Marek Gula
upr.geol.nr 10022/XVII

Zielona Góra, 2025.02.11

URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA

1. Wstęp

Niniejszą opinię sporządzono w związku z planowaną budową magazynu energii na terenie Wojewódzkiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Zielonej Górze przy ul. Drzonków-Olimpijska. Wykonano badania podłoża gruntowego dla oceny geotechnicznych warunków posadowienia obiektu. W tym celu wykonano:

- 1 otwór badawczy do gł. 3,0m ppt
- badania makroskopowe gruntów
- badanie stopnia zagęszczenia gruntów sondą dynamiczną SL
- obserwacje występowania wody podziemnej
- niwelację techniczną otworu w nawiązaniu do reperu roboczego, za który pokrywą studzienki kanalizacyjnej znajdującej się przy budynku administracyjnym WOSIR, o wartości 99,64m npm
- lokalizację otworu przedstawiono na mapie zasadniczej w skali 1:400

2. Charakterystyka terenu badań

Planowany obiekt ma być położony ok. 6,0m na północ od budynku administracyjnego Ośrodka. Teren jest płaski i równy, częściowo sztucznie ukształtowany. Sieć infrastruktury technicznej w pobliżu planowanego obiektu jest gęsta i składa się na nią kanalizacja sanitarna oraz sieć energetyczna podziemna i naziemna.

3. Opis projektowanej inwestycji

Planuje się budowę magazynu energii o wymiarach poziomych 8,24x4,45m, posadowionego na płycie fundamentowej.

4. Ustalenie kategorii geotechnicznej

Kategorię geotechniczną ustala się dla przestrzennego układu warstw. Przyjmując brak zmienności w budowie geologicznej w najbliższym otoczeniu wykonanego otworu można uznać warunki gruntowe za proste, a planowaną inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

5. Opis budowy geologicznej

Pod względem geomorfologicznym badany teren znajduje się na obszarze Obniżenia nowosolskiego, na południowym stoku Wału Zielono-górskiego. Podłoże gruntowe budują osady piaszczyste zlodowacenia bałtyckiego, które przykrywają gliny zwałowe tego zlodowacenia.

6. Warunki hydrogeologiczne

Woda gruntowa występuje na gł. 1,70m ppt, to jest na rzędnej 98,08m npm. Poziom wody występuje poniżej poziomu posadowienia, ale jest on zmienny i zależny od opadów atmosferycznych oraz od poziomu wody w licznych ciekach zlewni Śląskiej Ochli i może on być wyższy nawet o 1,0m i sięgać

**URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA**

7. Warunki geotechniczne

Warunki geotechniczne są bardzo dobre i korzystne dla projektowanej inwestycji. W wyniku przeprowadzonych prac i badań występujące w podłożu grunty zaliczono do dwóch warstw geotechnicznych:

- warstwa I - piaski drobno- i średnioziarniste w stanie średniozagęszczonym o uogólnionym stopniu zagęszczenia $I_D=0,47$ określonym na podstawie sondowania sondą dynamiczną SL
- warstwa II - gliny zwięzłe w stanie twardoplastycznym o uogólnionym stopniu plastyczności $I_L=0,20$

Woda gruntowa występuje poniżej poziomu posadowienia.

8. Wnioski i zalecenia

Warunki geotechniczne są bardzo dobre i korzystne. W podłożu gruntowym występują nośne grunty niespoiste w postaci piasków drobnoziarnistych o stopniu zagęszczenia $I_D=0,47$ oraz gliny zwięzłe o stopniu plastyczności $IL=0,20$.

Woda gruntowa o zwierciadle swobodnym występuje na rzędnej 98,08 m n.p.m., lecz jej poziom maksymalny może osiągnąć rzędną 99,08 m n.p.m. Poziom wodonośny jest zmienny i uzależniony od warunków atmosferycznych oraz poziomu wody w dopływach Śląskiej Ochli.



Marek Gula ul. Górna 10
65-269 Zielona Góra

KARTA DOKUMENTACYJNA
SOND PENETRACYJNYCH

Temat: Zielona Góra-ul. Drzonków-Olimpijska
Magazyn energii **Zlecający:** M-Projekt Mariusz Skrzypczak
ul. Moniuszki 16 65-409 Zielona Góra

Gmina m Zielona Góra **Powiat:** zielonogórski **Województwo:** lubuskie

Data wierce. 02.2025r. **Dozór geologiczny i Geolog dokumentator:**

Rzędne pow. terenu: Nr 1-99, 78 Nr Nr m.npm

Nr sond	sondowanie SL	obserw. wody	próby grunt wody	opór sw/dm	miąższość	kat wiertnicza rob ziemny	głębokość	Badania makroskopowe gruntu						stan gruntu
								profil litolog.	opis gruntu	geneza straty grafia	wilgo- tność %	wale- czkow. %	CaCO ₃ %	
1	0,0	V 1,70	SR.	0,4	0,8	11	1	NN/6b+P	NASYP NIEKONTROLOWANY ZIEMNY					
	0,47						2	PL	PIASEK DROBNY CIEMNOBRĄZOWY	f ₉₃ ^L	W	-	<1	szg
	2,6						3	PS	PIASEK ŚREDNI ŻÓŁTOBRĄZOWY OD 1,7m p.p.t. - SZARY		n			
							4	GZ	GLINA ZWIĘŻLA ŻÓŁTOBRĄZOWA i SZARA	g ₂₃ ^L	W	3/3		tpl
							5							
							1							
							2							
							3							
							4							
							5							
							1							
							2							
							3							
							4							
							5							

URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA

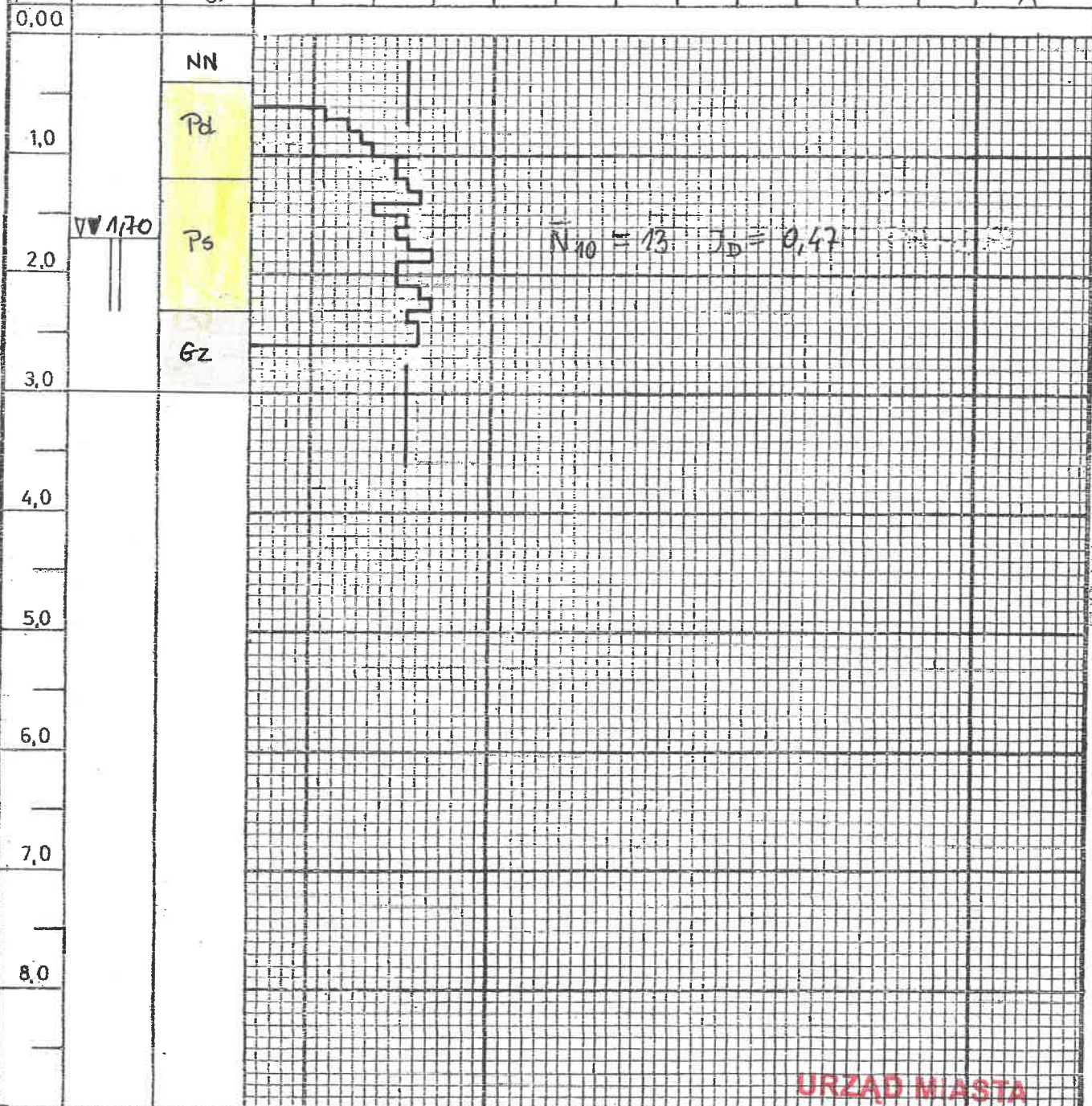
WYNIKI BADAŃ SONDA UDAROWĄ STOŻKOWĄ

Temat Magazyn energii Miejscowość Zielona Góra
ul. Drzonków-Olimpijska WOSiR
 Nr sondowania 1 Rzędna 99,78

Data 02.2025r. /w otworze nr 1 Wykonak Marek Gula

Stan zagęszczenia	Luźny	Średnio zag.	Zagęszczony	Bardzo zagęszcz.
Stopień zag. I_D	0,00 - 0,33	0,34 - 0,67	0,68 - 0,80	0,81 - 1,00

Głębokość w m	Obserwacje wody	Profil geologicz.	Ilość uderzeń na 10 cm wbicia sondy												
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	60



URZĄD MIASTA
ZIELONA GÓRA

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW NA ZAŁĄCZNIKACH GRAFICZNYCH

SYMBOLE GEOTECHNICZNE I KLASYFIKACJA GRUNTÓW wg norm: PN-36/B02430 i PN-ENISO14683

GRUNTY NASYPOWE [skład] FILLS [composition]

NB [] nasyp budowlany * Mg embankment
 NN [] nasyp niekontrolowany ** Mg man made ground
 * skład jak dla gruntów naturalnych
 ** każda kombinacja składników

GRUNTY ORGANICZNE ORGANIC SOILS

Gb gleba .Or humous soil
 H grunt próchniczny $2\% < I < 5\%$ Or humous
 Nm namul organiczny SaOr^{om} organic mud
 $5\% < I < 30\%$ siOr
 T torf $30\% < I_{om}$ peOr peat

Tw torf włóknisty fibrous peat
 Ta torf amorficzny amorphous peat
 Kr kreda jeziorowa sicMl lake marl
 Gy gytyla Gy gyttia
 Cb węgiel brunatny Cb brown coal, lignite

GRUNTY MIN. RODZIME RESIDUAL MINERAL S.

KW wierzchelnia (gr. kamieniste)
 KWg wierzchelnia gliniasta
 KR ruda
 KRg ruda gliniasta
 KO osadziaki i glazy Bo, Co stones
 Z żwir Gr gravel
 Żg żwir gliniasty clGr clayey gravel
 Po pospółka gr Sa gravel sand mix
 Pog pospółka gliniasta clgrSa clayey gravel sand
 Pr piasek grubo CSa coarse sand
 Ps piasek średni MSa medium sand
 Pd piasek drobny FSa fine sand
 Pn piasek pylasty siSa silty sand
 Pg piasek gliniasty siciSa silty clayey sand
 Ilp pył piaszczysty saSi sandy silt
 II pył Si silt
 Gp glina piaszczysta saCl sandy clay
 G glina
 Gn glina pylasta saciSi sandy clayey silt
 Gpz glina piaszcz. zwężła sasiCl sandy silty clay
 Gz glina zwężła
 I il Cl clay
 In il pylasty siCl silty clay
 Ip il piaszczysty saCl sandy clay

INNE GRUNTY NIETYPOWE DLA REGIONU WYMAGAJĄCE SPECJALNYCH OZNACZEŃ

INNE OZNACZENIA

2 I_D I_L nr i stan warstwy geotechnicznej
 ---- granica warstwy geotechnicznej
 ——— podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne

ZNAKI DODATK. W OPISIE GRUNTÓW

+ domieszki admixtures
 // przewartwianie interbedding
 / grunty na pograniczu soils boundary
 [...] skład gruntów i nasyp. Composition

OPRÓBOWANIE WYROBISKA (WIERCENIA)

□ NNS próba o niezanuszonej strukturze
 * NW próba o naturalnej wilgotności
 ○ NS próba o naturalnym oznaczeniu
 x WG próba wody gruntowej

OZNACZENIE RODZAJU BADAŃ I SONDOWAŃ

↓ penetrometr ściłkowy PP
 ✱ ścinarka obrotowa TW
 L sonda cylindryczna SPT
 + sonda ścinająca krzyżakowa VT, FTB-ZW
 0 sonda stożkowa udarowa lekka SI
 sonda stożkowa udarowa ciężka S.C.
 sonda wkręcana ST
 sonda wciskana SW
 1,0
 3,0 głębokość strefy sondowanej

WODA GRUNTOWA I WILGOTNOŚĆ GRUNTU

s - grunt suchy dry
 mw - mało wilgotny slightly wet
 w - wilgotny wet
 m - mokry very wet
 mw - nawodniony saturated
 v_g nawiercony i ustalony poziom wody gruntowej

1.7 ustalony poziom wody gruntowej
 2.1 v nawiercony poziom wody gruntowej
 sz sączenie wody śródwartwowej

STAN GRUNTÓW NIESPOISTYCH

0 In 0,33 szg 0,67 zg 0,80 bzg 1,0
 I_p 0 bln 0,15 In 0,35 szg 0,65 zg 0,85 bzg 1,0
 bln - bardzo luźny, In - luźny, szg - średniozagęszczony
 zg - zagęszczony, bzg - bardzo zagęszczony

STAN GRUNTÓW SPOISTYCH

zw pzw tpl pl mpl pl
 I_L 0,0 0,25 0,50 1,0
 zw - zwarty, pzw - półzwarty, tpl - twardoplastyczny, pl -
 miękoplastyczny, pl - płynny

fgB^L, gZ^{SZ} symbole wieku i genezy gruntów (przykładowe)



Objaśnienia

- Nr otw. | rzędna — wykonane wiercenia penetracyjne
 ZWG | głębokość — nawiercone i ustalone zwierciadło wody grunt.
 V V — linia przekroju geotechnicznego

Obiekt	Zielona Góra-ul.Drzonków-Olimpijska Magazyn energii				
Zleceniodawca	M-Projekt Mariusz Skrzypczak ul.Moniuszki 16 65-409 Zielona Góra				
Nazwa rysunku	Mapa sytuacyjno-wysokościowa				
Opracował	Imię i nazwisko	Nr upr.	Data	Podpis	Skala
Kreślił	Marek Gula	10022/	02.2025		1:400
	"	XVII	"		