

ARCH



POLI

mgr inż. arch.
Łukasz Papaj

Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork
tel 606 40 80 27
NIP:579 213 20 55 REGON 384 3 896

PROJEKT BUDOWLANY : ELEMENT II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU

Kategoria obiektu budowlanego: XXII

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR

Dz: 220906_2.0006.AR_3.44/2
Miłoradz, gm.Miłoradz

Urząd Gminy w Miłoradzu,
82-213 Miłoradz ul. Żuławska 9

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

ZAKRES
OPRACOWANIA

OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI

SPECJALNOŚĆ
ARCHITEKTONICZ
NA
PROJEKTANT:

mgr inż. arch Łukasz Papaj
uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
uprawnienia bud. nr 456/POOK/2011

.....
PODPIS
2024-05-13

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Dariusz Lemka
uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
uprawnienia bud. nr upr. nr 147/GD/01

.....
PODPIS
2024-05-13

OPRACOWANIE SKŁADA SIĘ Z JEDNEGO TOMU. ZAWIERA:

- I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
- II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
- III. PROJEKT TECHNICZNY – wyłączony z opracowania
- IV. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

DATA OPRACOWANIA 2024-05-13

Spis treści

1. Opis projektu architektoniczno-budowlanego.....	2
1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	2
1.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	2
1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.....	2
1.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	2
1.5. Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;.....	3
1.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	3
1.7. Dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych;.....	3
1.8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze;.....	3
1.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie;.....	3
1.10. Analiza danych technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii.....	4
1.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej;.....	7
1.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;.....	8
1.13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	10
2. Spis rysunków projektu architektoniczno-budowlanego.....	10
3. Dokumenty, o których mowa w Art. 34 Ust. 3D Ustawy.....	11
Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....	11

1. Opis projektu architektoniczno-budowlanego

Opis wykonany na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 ze zmianami r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Budowa kontenerowego modułowego prefabrykowanego budynku administracyjno-socjalnego dla gminnego punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, kategoria XXII, symbol PKOB 1220 Budynki biurowe;

1.2. Sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Budynek administracyjno-socjalny, wolnostojący, zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy.

1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynek w kształcie prostokąta. Jest kryty dachem płaskim

- wygląd zewnętrzny (wyroby wykończeniowe i kolorystyka elewacji zgodnie z WZiZT)

Wygląd i kolorystyka elewacji przedstawiona została na rysunku A.3

Forma budynku zgodna jest z wytycznymi przedstawionymi w WZiZT

1.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

a) kubatura,

KUBATURA BUDYNKU

131.85m³

b) zestawienie powierzchni

Powierzchnia ogólna zabudowy

45 m²

Powierzchnia użytkowa całkowita

39.14 m²

c) wysokość, długość, szerokość, średnicę,

Budynek mieszkalny:

szerokość:

7.5 m

długość:

6.0 m

wysokość budynku – do kalenicy

n/d – dach płaski

naiwyższy punkt budynku

3.09 m

d) liczbę kondygnacji,

Budynek administracyjno-socjalny: jedna kondygnacja

e) inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;

n/d

f) Zestawienie pomieszczeń

Kategoria strefy	Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
US	1	BIURO	16.72
			16.72 m ²
PT	2	SOCJAŁ	10.42
PT	3	SZATNIA	2.75
PT	4	ŁAZIENKA	6.5
PT	5	SZATNIA	2.75
			22.42 m ²
			39.14 m²

1.5. Opinia geotechniczna, informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

Projektuje się posadowienie bezpośrednie za pomocą fundamentów. Przyjęto I kategorię geotechniczną – warunki proste.

1.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.

Jeden lokal użytkowy – biuro administracyjne z zapleczem socjalnym

1.7. Dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, w tym osób starszych;
nie dotyczy**1.8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w tym osoby starsze;**

Obiekt parterowy, bezprogowy, dostęp zapewniony przez rampę zewnętrzną zadaszoną

1.9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:

a) zapotrzebowanie i jakość wody, ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,

Zapotrzebowanie wody stawiając na standardowe potrzeby ok. 20l/os. Planuje się zatrudnienie do 2 osób, dając zapotrzebowanie na wodę do 40 l wody dziennie oraz wydatek ścieków do 32 l/dobę.

Projektuje się instalację doziemną kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej doprowadzającą ścieki do sieci gminnej

Wodę deszczową odprowadza się do wewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej, odprowadzającej wody opadowe do zbiornika o pojemności $V_0 = 10 \text{ m}^3$. Woda ze zbiornika będzie używana do podlewania zieleni na terenie działki.

b) emisja zanieczyszczeń: gazowych, zapachów, pyłowych i płynnych, (rodzaj, ilość i zasięg rozprzestrzeniania się)

Budynek ogrzewany powietrznie (pompa powietrze-powietrze):

CO ₂ =	130.39 kg/rok,
CO=	0.11 kg/rok,
Pył=	0.24 kg/rok,
SO ₂ =	1.46 kg/rok,
Nox=	0.37 kg/rok.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Odpady podlegające segregacji w systemie obowiązującym na terenie miejscowości. Odbiór na podstawie umowy.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, promieniowania (w tym jonizującego), pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń - parametry i zasięg rozprzestrzeniania się

Inwestycja nie będzie wytwarzać drgań, promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

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

Obiekt nie będzie negatywnie wpływał na istniejącą roślinność, ziemię, wody powierzchniowe i podziemne.

1.10. Analiza danych technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji:	383.30 kWh/rok,
przygotowania ciepłej wody użytkowej	164.27 kWh/rok

Zestawienie obliczeń energii użytkowej, końcowej i pierwotnej, wartość wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną oraz sprawdzenie warunku na EP względem budynku referencyjnego wg WT2021:

Zestawienie energii użytkowej $EU=(QU,H+QU,W) / Af$	13.99	kWh/ (m ² •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(QK,H+QK,W+QK,L+Eel,pom) / Af$	44.4	kWh/ (m ² •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $QP=QP,H+QP,W+QP,L$	1216.47	kWh/ rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=QP/Af$	31.08	kWh/ (m ² •rok)

Budynek referencyjny wg WT2021			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	39.14	m ²
Powierzchnia użytkowa chłodzonego budynku	$A_{f,C}$	0,00	m ²
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	45,00	kWh/(m ² •rok)
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby chłodzenia	ΔEP_C	0,00	kWh/(m ² •rok)
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	kWh/(m ² •rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	95,00	kWh/(m ² •rok)

Sprawdzenie warunku na EP			
EP kWh/(m ² •rok)		EP_{max} kWh/(m ² •rok)	Uwagi
91,05	<	95,00	Warunek spełniony

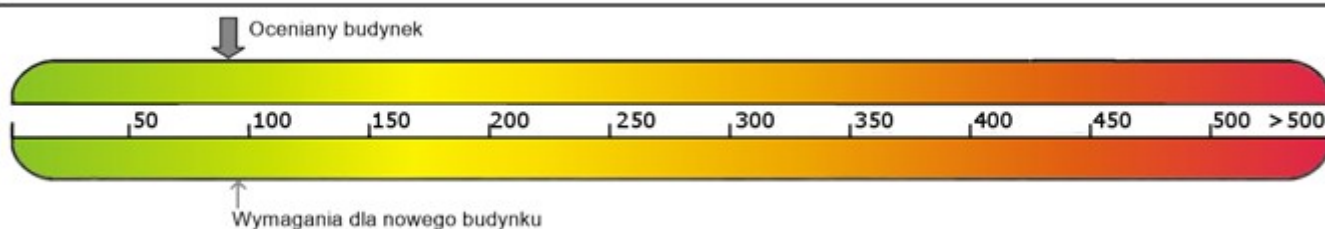
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)]

Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie

I. Przegrody ściany zewnętrzne					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Ściana zewnętrzna	SZ	0,15	0,20	Tak
II. Przegrody strop zewnętrzny					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Strop zewnętrzny	2 B	0,14	0,15	Tak
III. Przegrody dach					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Dach	3A+4A	0,14	0,15	Tak
IV. Przegrody podłogi na gruncie					
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. U_c [W/m ² ·K]	Wsp. U_c wg WT2021 [W/m ² ·K]	Warunek spełniony
1	Podłoga na gruncie	1 A	0,20	0,30	Tak

Warstwy poszczególnych przegród wymienione zostały na rysunkach przekrojowych projektu.

Okna zewnętrzne o wsp. $U=0,90$ [W/m²K] i wsp. $g=0,35$ (wg Warunków Technicznych 2021: $U_{max}=0,90$ [W/m²K], $g=0,35$)

b) dostępne nośniki energii,
Pompa ciepła powietrze/powietrze, sprężarkowa, napędzana elektrycznie

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:
– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo
– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego,
Systemem alternatywnym do projektowanego może być kocioł opalany węglem kamiennym.

- d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,

Emisja zanieczyszczeń:

Budynek projektowany (pompa ciepła powietrze/powietrze):

Całkowita emisja w budynku

Jedn.	SO ₂	NO _X	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
kg/rok	0.37	8.71	0.11	130.39	0.24	0.00	0.00

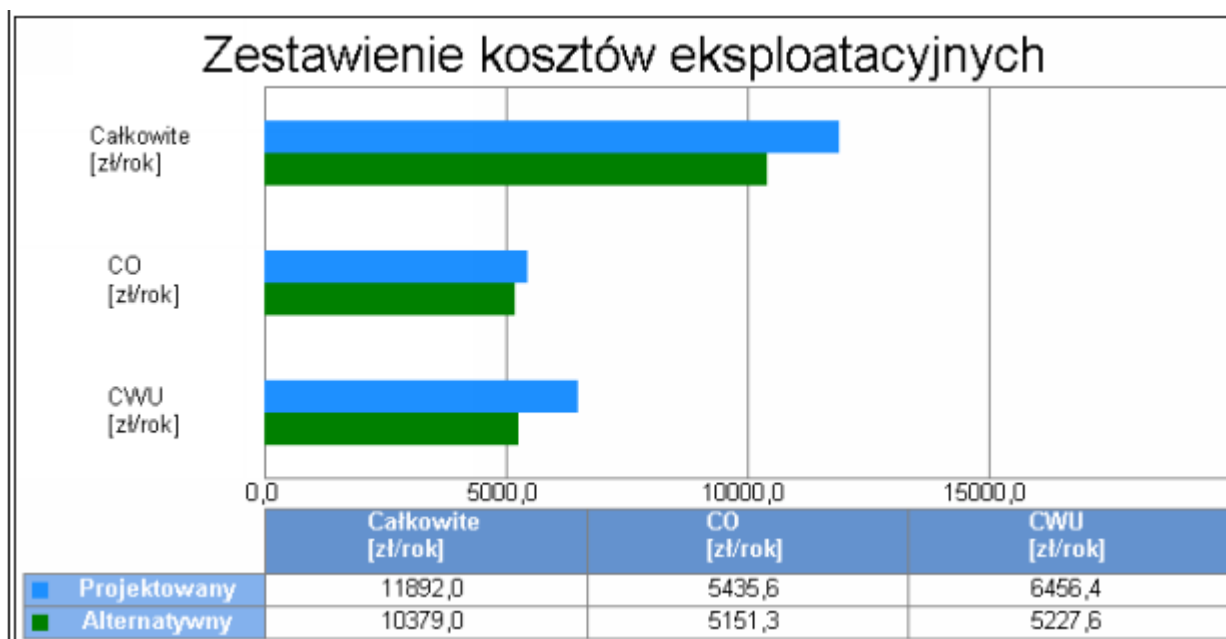
Budynek z alternatywnymi źródłami (kocioł na węgiel kamienny)

Całkowita emisja w budynku

Jedn.	SO ₂	NO _X	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
kg/rok	34.45	8.71	2.61	3074.23	5.68	0.01	0.00

Analiza ekonomiczna :

- e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;



1.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej,

Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji z automatyczną regulacją miejscową

Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie powietrzne w przypadku regulacji centralnej i
---------------------------	--

	miejscowej z regulatorem dwustawnym lub proporcjonalnym P	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,89	-

Koszty eksploatacyjne (w okresie letnim)					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	339,71	kWh/rok	169,86	
Oplaty stałe O_m			zł/m-c	0,58	
Abonament Ab			zł/m-c	17,70	
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	389,22	
$K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					

Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji bez automatycznej regulacji miejscowej

Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie podłogowe w przypadku regulacji centralnej bez regulacji miejscowej	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,76	-

Koszty eksploatacyjne (w okresie letnim)					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	339,71	kWh/rok	198,91	
Oplaty stałe O_m			zł/m-c	0,58	
Abonament Ab			zł/m-c	17,70	
Całkowite koszty eksploatacyjne			zł/rok	418,27	
$K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + \Sigma B \cdot \text{Cena jedn.} =$					

Wnioski:

Powyższa analiza porównawcza, mimo iż przeprowadzona w najbardziej korzystnym okresie letnim gdzie większość kosztów spada ze względu na panele fotowoltaiczne, jednoznacznie wskazuje że niekorzystne jest zastosowanie urządzeń grzewczych pozbawionych automatycznej regulacji miejscowej w wyznaczonym budynku.

W stosunku do urządzeń wyposażonych w automatyczną regulację temperatury całkowite koszty eksploatacyjne urządzeń bez regulacji są wyższe, w obecnym przypadku jedynie o 29,05 zł w skali roku, lecz różnica ta zdecydowanie wzrośnie w miesiącach zimniejszych i mniej słonecznych. Jest to więc rozwiązanie nieopłacalne. Zaleca się zastosowanie urządzeń z automatyczną regulacją temperatury zgodnie z projektem.

1.12. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;

Budynek będzie wyposażony w:

a) - *instalację elektryczną,*

tj. wewnętrzne oświetlenia i gniazd wtykowych

Projekt techniczny branży elektrycznej przedstawia rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia instalacyjnego elektrycznego, a także instalacje odgromową,

Natężenie oświetlenia ogólnego dla pomieszczeń ogólnego przeznaczenia przyjęto zgodnie z normą PN-EN 12464-1 Oprawy oświetleniowe zastosowane w toaletach muszą spełniać wymogi stopnia ochrony przynajmniej IP44, oświetlenie zewnętrzne przy drzwiach wejściowych - IP65, natomiast pozostałe oprawy IP20. W ciągach komunikacyjnych należy zastosować oprawy z czujnikiem ruchu. Instalacje w budynku poprowadzić pod tynkiem przewodami YDY 3(4)x1,5mm². Przyciski i łączniki oświetlenia instalować na wysokości 1,2m od posadzki. Dobrano oprawy energooszczędne ze źródłem światła typu LED.

Jako oprawy ze znakiem ewakuacyjnym, do wskazywania kierunku ewakuacji, zaprojektowano oprawy oświetlenia awaryjnego ze znakiem ewakuacyjnym jednostronnym, lub dwu-stronnym ze źródłem typu LED o mocy 1W, podtrzymanie 1 godzinne. Zastosowano oprawy z autonomicznym źródłem zasilania o podtrzymaniu jednogodzinnym, z testem automatycznym.

Instalacje elektryczne należy prowadzić w tynku. Wszystkie gniazda wtykowe zaprojektowano w wykonaniu ze stykiem ochronnym. Gniazda w pomieszczeniach łazienek oraz w pomieszczeniach technicznych, instalować na wysokości 1-1,2 m od poziomu posadzki, w pozostałych pomieszczeniach na wysokości uzgodnionej z Inwestorem lecz nie mniejszej niż 30 cm. Gniazda na korytarzach montować na wysokości 0,3 m.

Instalację elektryczną wykonać

następującymi przewodami:

– obwody oświetleniowe → przewodem YDYp (2, 3 lub 4)x1,5 mm², 750V;

– obwody gniazd wtykowych 1-fazowych → przewodem YDYpzo 3x2,5 mm², 750V;

Na podstawie PN-EN 62305-1 projektowany budynek wymaga zastosowania III-go stopnia ochrony odgromowej. Na budynku należy wykonać zewnętrzne urządzenie ochronne LPS. Średnia odległość pomiędzy przewodami odprowadzającymi powinna wynosić 15m. Zwody poziome wykonać należy w postaci drutu ocynkowanego o średnicy 8mm. Instalację odgromową wykonać wg rysunku E-5. Przewody odprowadzające z drutu stalowego, prowadzonego w rurce osłonowej odgromowej, pod elewacją budynku bezpośrednio na ścianie. Na wysokości 0,5 m od gruntu wykonać zaciski kontrolne w puszkach kontrolnych elewacyjnych. Przewody odprowadzające połączyć poprzez zaciski kontrolne z uziomem fundamentowego. Uziom fundamentowy wykonać w postaci bednarki ocynkowanej FeZn 25x4, ułożonej na dnie ławy fundamentowej. Rezystancja uziomu powinna być mniejsza niż 10 ohm. W celu zapewnienia pełnej ochrony piorunochronowej obiektu wszystkie kominy wentylacyjne, oraz instalacja odgromowa na dachu chronione będą dzięki zainstalowaniu iglic i masztów odgromowych

b) - *instalację c.o i wentylacji grawitacyjnej.*

Źródłem ciepła na potrzeby ogrzewania będzie pompa ciepła powietrze/powietrze. W pomieszczeniach mieszkalnych projektuje się ogrzewanie powietrzne wspomagane grzejnikami elektrycznymi

Pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie

c) - instalację wod.-kan.i kanalizacji sanitarnej

Projektuje się doziemną instalację kanalizacji sanitarnej wewnętrznej na odpływie z projektowanych urządzeń sanitarnych . Projektuje się 1 studnie rewizyjnej instalacji.. Ścieki odprowadzane będą do wyżej wymienionej studni rurami kdØ160PVC o łącznej długości 50 mb.

Instalację wodną zaprojektowano z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT z płaszczem aluminiowym spawanym doczołowo, w systemie UltraLine firmy KAN-therm, łączonych zaciskowo. Instalacje należy układać w warstwach wylewek posadzkowych oraz w bruzdach ściennych na podejściu do urządzeń wypływowych. Łączenie rur należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta.

d) - instalację kan. deszczowej z zbiornikiem na wody deszczowej $V= 10m^3$.

Projektuje się instalację wody deszczowej o długości 60 mb kdØ200PVC , ze zbiornikiem wody deszczowej . Instalacja zbiera wody opadowe z dachu budynku za pomocą rynien jak również z utwardzonych części działki za pomocą odpływów liniowych. Zgromadzona woda zostanie wykorzystana do podlewania zieleni na terenie działki.

1.13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

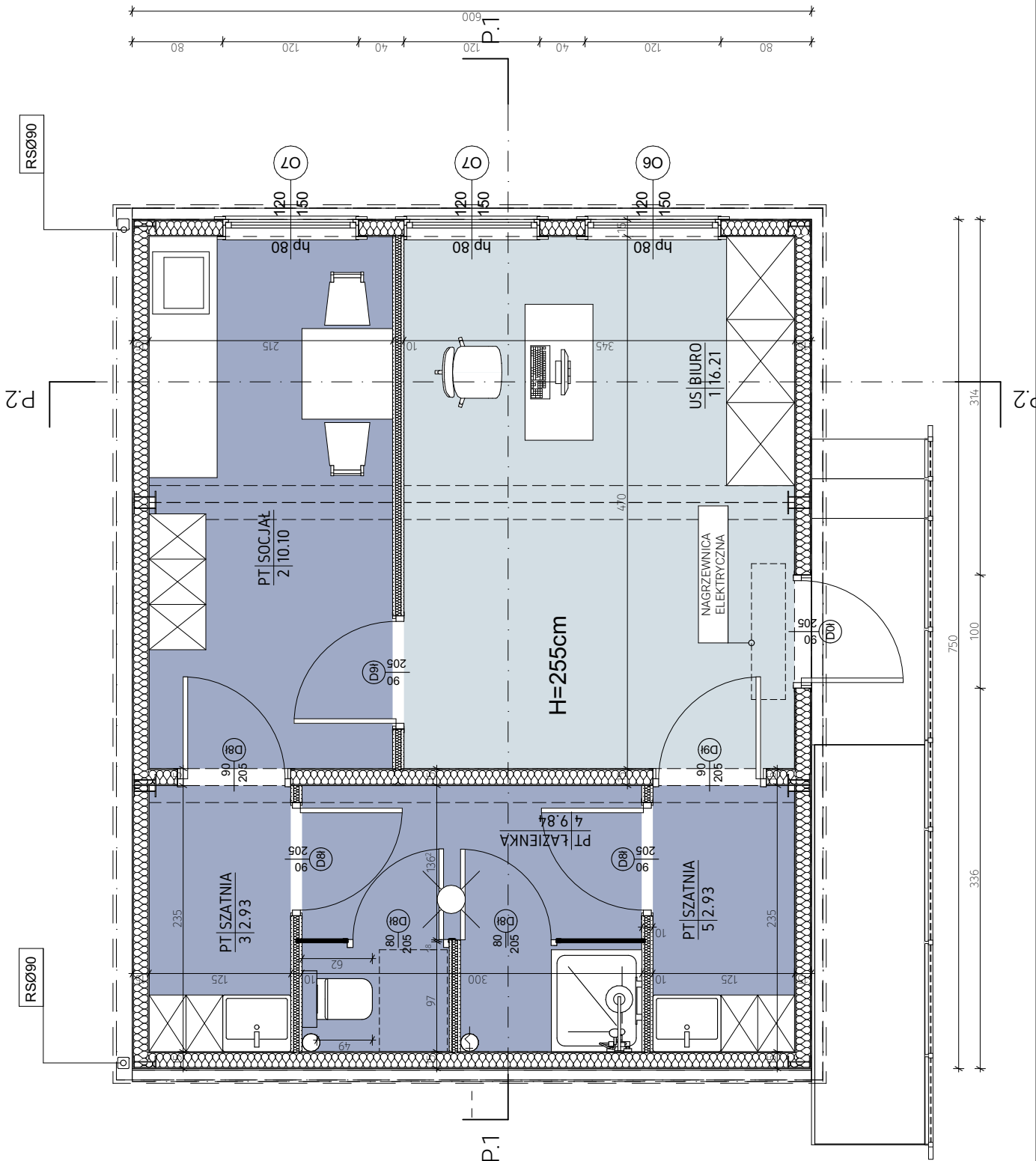
Budynek Mieszkalny, kategorii I - niski, (o wysokości 3.09 m do kalenicy , 1 Kondygnacja naziemna) zalicza się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi i klasy „D” odporności pożarowej.

opracował :
mgr inż. arch Łukasz Papaj
upr. 456/P00KK/2011
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

3. Dokumenty, o których mowa w Art. 34 Ust. 3D Ustawy

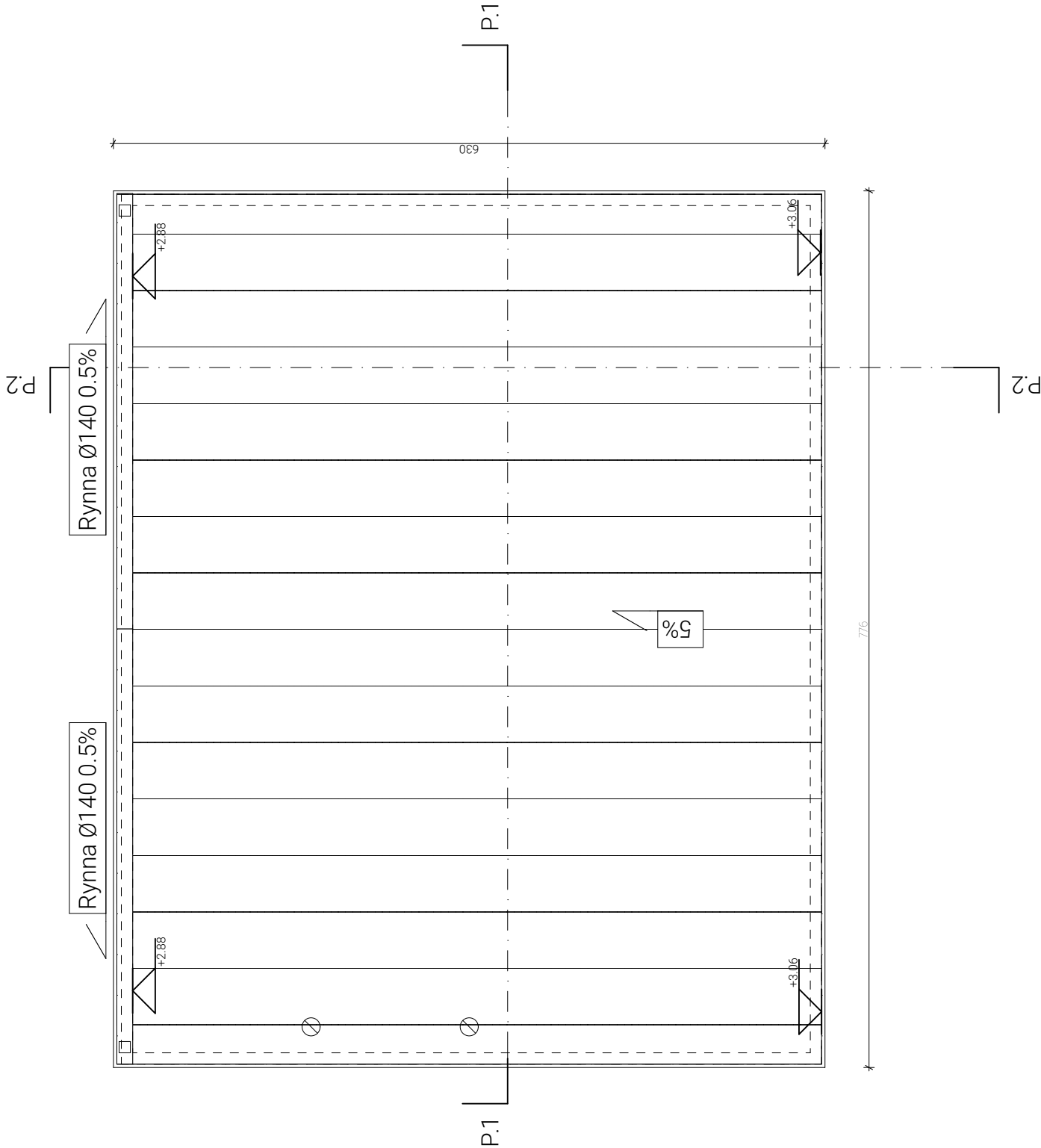
Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

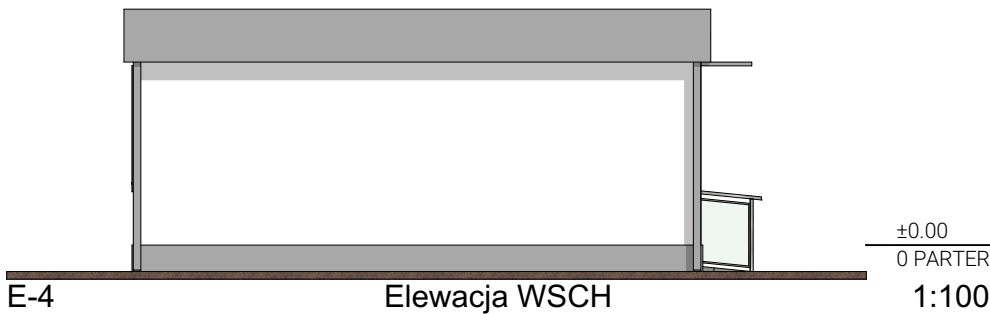
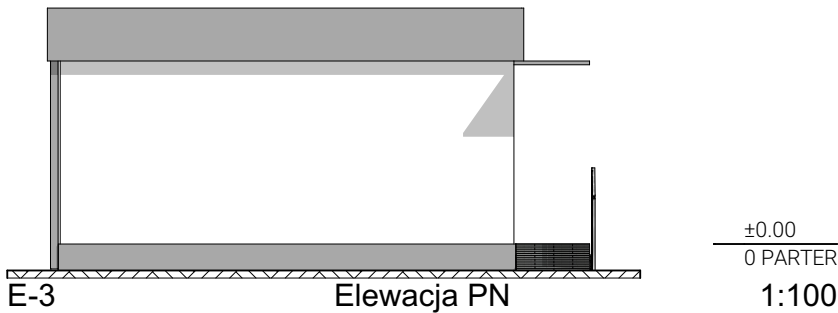
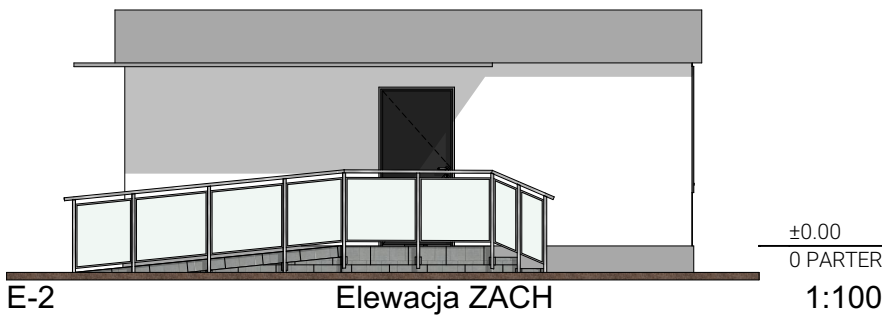
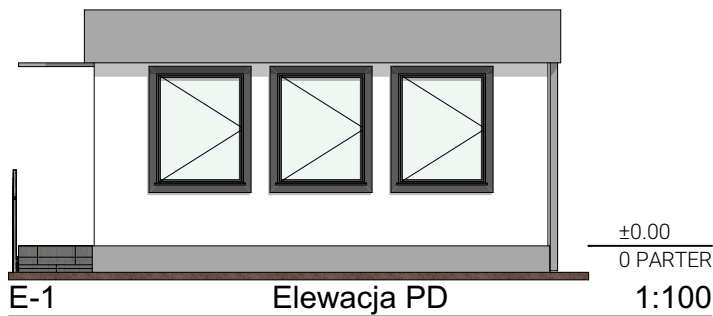
<p align="center">OŚWIADCZENIE</p> <p>Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane(Dz.U. z 2022 r. poz. 88) z późniejszymi zmianami my niżej podpisani projektanci oświadczamy, że projekt architektoniczno budowlany</p>		
<p align="center">NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</p> <p align="center">PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU</p> <p align="center">Kategoria obiektu budowlanego: XXII</p> <p align="center">został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO		INWESTOR
Dz: 220906_2.0006.AR_3.44/2 Miłoradz, gm.Miłoradz		Urząd Gminy w Miłoradzu, 82-213 Miłoradz ul. Żuławska 9
ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO		
ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI	
SPECJALNOŚĆ ARCHITEKTONICZNA PROJEKTANT:	mgr inż. arch Łukasz Papaj uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń uprawnienia bud. nr 456/POOK/2011 PODPIS 2023-05-13
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Dariusz Lemka uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń uprawnienia bud. nr upr. nr 147/GD/01 PODPIS 2023-05-13



Kategoria strefy	Numer strefy	Nazwa strefy	Powierzchnia
PT	2	SOCJAŁ	10.10
PT	3	SZATNIA	2.93
PT	4	ŁAZIENKA	9.84
PT	5	SZATNIA	2.93
			25.80 m ²
US	1	BIURO	16.21
			16.21 m ²
			42.01 m ²

UWAGA ! RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI KONSTRUKCYJNYMI I INSTALACYJNYMI





- Płyta warstwowa- kolor biały RAL 9002
- Wykończenia- ATTYKA- kolor szary RAL 7004
- Obróbki w kolorze RAL 7016- Antracyt
- Cokół tynk mozaikowy- kolor szary RAL 7004
- BLACHA WARSTWOWA, SZARA, RAL 7026

UWAGA ! RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI KONSTRUKCYJNYMI I INSTALACYJNYMI

P O L I A R C H

mgr inż. arch.
Łukasz Papaj
NIP:579 213 20 55



Stare Miasto 26/2
82-200 Malbork
lpapaj@poliarch.pl
REGON 384 378 896

Projekt: KONTENER SOCJALNY PSZOK MIŁORADZ MM2024
Inwestor: Gmina Miłoradz
82-213 Miłoradz ul. Żuławska 9
Adres: Dz: 220906_2.0006.AR_3.44/2
Miłoradz, gm.Miłoradz

Projektant:
mgr inż. arch. Łukasz Papaj
456/POOKK/2011 2024-03-29

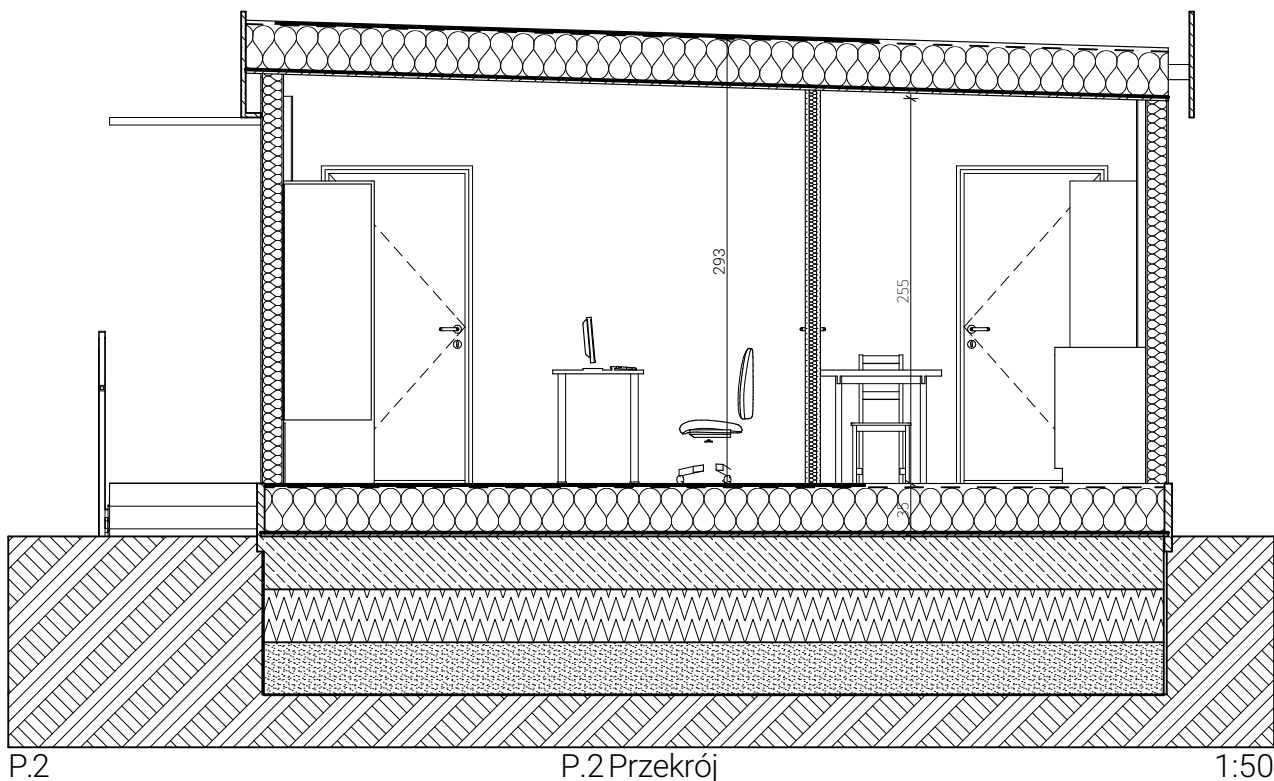
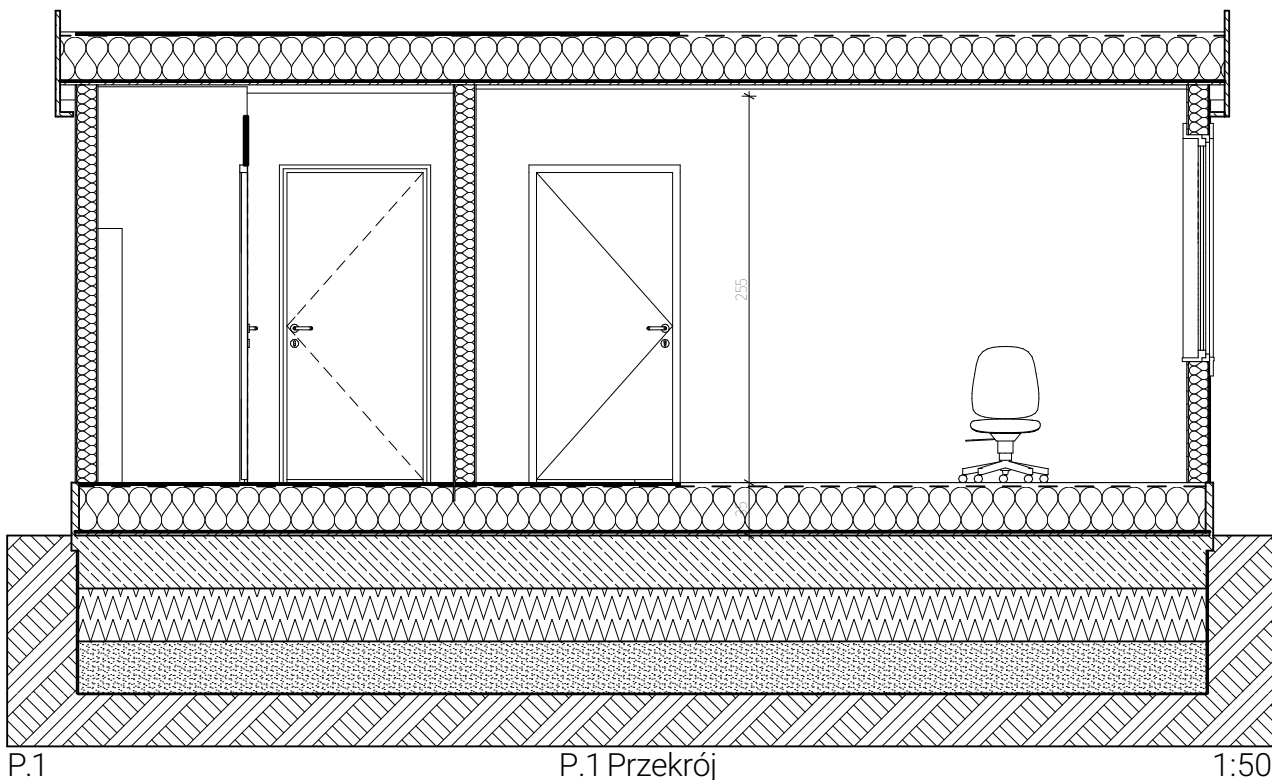
Sprawdzający:
mgr inż. arch Dariusz Lemka
upr. nr 147/Gd/01 2024-03-29

Rysunek: **Elewacje Konteneru
Typowego**

Data
2024-03-29

Skala rysunku
1:100

Nr arkusza
A.3



ARCH



POLI

mgr inż. arch.
Łukasz Papaj

Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork
tel 606 40 80 27
NIP:579 213 20 55 REGON 384 3 896

PROJEKT BUDOWLANY : ELEMENT II – PROJEKT TECHNICZNY W BRANŻY
KONSTRUKCYJNEJ

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW
KOMUNALNYCH W MIŁORADZU

Kategoria obiektu budowlanego: XXII

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

INWESTOR

Dz: 220906_2.0006.AR_3.44/2
Miłoradz, gm.Miłoradz

Urząd Gminy w Miłoradzu,
82-213 Miłoradz ul. Żuławska 9

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

ZAKRES
OPRACOWANIA

OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W
ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI

SPECJALNOŚĆ
KONSTRUKCYJN
A
PROJEKTANT:

mgr inż. Marcin Myszka
uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
uprawnienia bud. nr WAM/0099/PBKb/21

.....
PODPIS
2024-05-13

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Piotr Myszka
uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
uprawnienia bud. nr POM/0057/PWBKb/17

.....
PODPIS
2024-05-13

OPRACOWANIE SKŁADA SIĘ Z JEDNEGO TOMU. ZAWIERA:

- I. OŚWIADCZENIE O PROJEKCIE
- II. PROJEKT TECHNICZNY
- III. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

DATA OPRACOWANIA 2024-05-13

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OŚWIADCZENIA O PROJEKCIE	str. 3
------------------------------------	--------

II. PROJEKT TECHNICZNY

1. OPIS TECHNICZNY	str. 4-8
--------------------	----------

2. RYSUNKI

Wiata

Rzut fundamentów	K-1	str. 9
Płyta fundamentowa - zbrojenie dolne	K-1.1	str. 10
Płyta fundamentowa - zbrojenie górne	K-1.2	str. 11
Rzut konstrukcji przyziemia	K-2	str. 12
Rzut konstrukcji dachu	K-3	str. 13
Przekrój A-A	K-4	str. 14
Detale	K-5	str. 15

Kontener

Płyta fundamentowa - Kontener	Kn-1	str. 16
Płyta fundamentowa - Przekrój A-A	Kn-2	str. 17
Płyta fundamentowa - Zbrojenie	Kn-3	str. 18

III. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

KOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ	str. 19-21
OPINIA GEOTECHNICZNA	str.22-32
WYCIĄG Z OBLICZEŃ – ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ	str. 33

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane(Dz.U. z 2022 r. poz. 88) z późniejszymi zmianami my niżej podpisani projektanci oświadczamy, że projekt techniczny

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU

Kategoria obiektu budowlanego: XXII

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dz: 220906_2.0006.AR_3.44/2
Miłoradz, gm.Miłoradz

INWESTOR

Urząd Gminy w Miłoradzu,
82-213 Miłoradz ul. Żuławska 9

ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

ZAKRES OPRACOWANIA	OSOBY POSIADAJĄCE UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI		
SPECJALNOŚĆ KONSTRUKCYJNA PROJEKTANT:	<div><div>mgr inż. Marcin Myszka</div><div>uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</div><div>uprawnienia bud. nr WAM/0099/PBKb/21</div><div>.....</div><div>PODPIS</div><div>2024-05-13</div></div>		
SPRAWDZAJĄCY	<div><div>mgr inż. Piotr Myszka</div><div>uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</div><div>uprawnienia bud. nr POM/0057/PWBKb/17</div><div>.....</div><div>PODPIS</div><div>2024-05-13</div></div>		

DATA OPRACOWANIA 2024-05-13

OPIS TECHNICZNY

do projektu konstrukcyjnego przebudowy gminnego punktu selektywnego zbiórki odpadów komunalnych w Miłoradzu, gm. Miłoradz, dz. nr 44/2

1. DANE WYJŚCIOWE

- Zlecenie inwestora
- Projekt architektoniczno-budowlany – maj 2024
- Dokumentacja geotechniczna o warunkach gruntowo-wodnych – marzec 2024, Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski
- Założenia konstrukcyjno – materiałowe
- Aktualne przepisy i normy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt konstrukcyjno-budowlany wiaty stalowej o prostym układzie konstrukcyjnym oraz posadowienia prefabrykowanych obiektów kontenerowych. Posadowienie obiektów na płytach fundamentowych.

3. DANE OGÓLNE BUDYNKU

Projektowany obiekt stanowi wiatę o konstrukcji słupowo-ryglowej. Dach jednospadowy o konstrukcji stalowej. Posadowienie na płycie fundamentowej. Ponadto zaprojektowano płytę fundamentową pod montaż prefabrykowanych obiektów kontenerowych.

4. WARUNKI GRUNTOWE

Zgodnie z opinią geotechniczną opracowaną na podstawie przeprowadzonych odwiertów i badań stwierdzono, że bezpośrednio w podłożu, poniżej nasypów niebudowlanych i glin próchniczych zalegają gliny oraz poniżej w jednym otworze piaski średnie. Ostatnią warstwę stanowią namuły.

Głębokość badań wynosiła 5,0 m p.p.t.

Stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci sączenia na głębokości 2,3m p.p.t w otworze nr 1 oraz ustabilizowany poziom wody na poziomie 2,2m p.p.t. w otworze nr 2.

Przyjęto II kategorię geotechniczną – złożone warunki gruntowo-wodne. Gruntami zdolnymi do przejęcia obciążeń bezpośrednich od fundamentów są gliny.

Zaprojektowano posadowienie obu obiektów na pełnej płycie żelbetowej podwójnie zbrojonej krzyżowo, wykonanej na nasypie piaskowym zagęszczanym mechanicznie warstwami. W celu odseparowania gruntu spoistego (gliny rodzimej) od nasypu zaprojektowano ułożenie geowłókniny, a na niej wykonanie pierwszej warstwy nasypu jako podsypka piaskowo-żwirowa stabilizowana cementem.

Wierzch płyty obu obiektów na rzędnej 6,50m n.p.m. W przypadku wystąpienia wody gruntowej należy przewidzieć konieczność czasowego zastosowania obniżenia zwierciadła wody np. igłofiltrami. Podsypkę należy wykonać z mieszanki piasków drobnych i średnich i zagęścić do stopnia $Is=0,95$. Po wykonaniu nasypu prace ziemne należy zgłosić do odbioru geotechnicznego, potwierdzającego uzyskany ostatecznie stopień zagęszczenia. Prawidłowość wykonania nasypu winna być potwierdzona protokołem zagęszczenia wykonanym przez geotechnika.

5. OPIS KONSTRUKCJI

Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o normy:

- PN-82/B-02001,2003 - obciążenia stałe i zmienne
- PN-80/B-02010, Az1:2006 - obciążenia śniegiem
- PN-77/B-02011, Az1:2009 - obciążenia wiatrem
- PN-B-03264; 2002 - konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
- PN-B-03002; 1999 - konstrukcje murowe niezbrojone
- PN-81/B-03020 - posadowienie bezpośrednie

Wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 16 września 2020 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Polskie normy są stosowane do projektowania konstrukcji, jeśli obejmują one wszystkie niezbędne aspekty związane z zaprojektowaniem tej konstrukcji (stanowią kompletny zestaw norm umożliwiający projektowanie).

5.1 Fundamenty

Zaprojektowano płytę fundamentową, żelbetową, zbrojona krzyżowo, podwójnie siatkami zgrzewanymi. monolityczną o

wysokości min 30cm (płyta wiaty) oraz 20cm (płyta pod kontenery prefabrykowane) z betonu klasy C25/30. Całość zbrojona stalą klasy A-IIIN (RB500W), na podkładzie z chudego betonu klasy C8/10 o gr. 10 cm, rozmieszczenie zgodnie rysunkami szczegółowymi. Na podkładzie z chudego betonu ułożyć papę termozgrzewalną o gr. Min. 4mm. Pod zbrojenie dolne stosować dystanse betonowe w celu zapobiegania uszkodzenia papy.

Wierzch obu płyt wynosi 6,50m n.p.m.

Całość zgodnie z częścią rysunkową.

5.2 Konstrukcja główna wiaty

Zaprojektowano konstrukcję wiaty z profili walcowanych ze stali S235JR. Konstrukcja główna – słupy HEB180, rygle – IPE300, płatwie – IPE200. Połączenia śrubowe i spawane z wykorzystaniem blach węzłowych. Kotwienie do fundamentów wykonać przy użyciu chemicznych kotew wklejanych lub mechanicznych np. HILTI UWAGA! Projekt jest jedynie podstawą do opracowania rysunków warsztatowych przez producenta konstrukcji.

5.3 Pokrycie dachu wiaty

Na płatwiach ułożyć blachę trapezową T18. Mocowanie za pomocą łączników systemowych.

5.4 Prefabrykowane kontenery

Na przygotowanej płycie fundamentowej zamontować prefabrykowane kontenery pełniące funkcje obiektu socjalnego. Kotwienie kontenera do płyty według wytycznych producenta. Ostateczny wymiar płyty fundamentowej zweryfikować z producentem kontenerów.

6. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT ZIEMNYCH.

6.1 Roboty ziemne należy prowadzić tak, aby nie dopuścić do zniszczenia ustabilizowanej przez wiele lat struktury gruntów rodzimych, na których mają być posadowione obiekty.

6.2 Podczas prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych należy przewidzieć konieczność natychmiastowego odprowadzenia wód opadowych poza obręb prowadzonych robót.

6.3 Fundamentowe posadzić na gruncie poprzez zagęszczoną podsypkę piaskowo-żwirową oraz min. 10cm warstwę chudego betonu klasy C8/10.

7. ANALIZA SZTYWNOŚCI PRZESTRZENNEJ.

W każdym momencie realizacji obiektu należy zachować sztywność przestrzenną budynku. Zaprojektowana konstrukcja zapewnia odpowiednią sztywność, przy zachowaniu wszelkich wytycznych konstrukcyjno-montażowych.

8. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI

Dla odpowiedniej trwałości konstrukcji stalowych wymagane jest dokładne zabezpieczenie antykorozyjne. Na powierzchni metalu mogą występować następujące szkodliwe zanieczyszczenia: zgorzelina, rdza, wilgoć, oleje i smary, emulsje olejowe, kurz, pył oraz inne zanieczyszczenia. Wszystkie te zanieczyszczenia powinny być usunięte z powierzchni metalu przed malowaniem, gdyż ich obecność pod pokryciem malarskim powoduje ujemne skutki.

Powłoka ochronna spełnia tylko wtedy swoje zadanie i chroni metal przed korozją, gdy jest nałożona na dobrze przygotowaną powierzchnię. Stopień oczyszczenia powierzchni – drugi. Całość zabezpieczyć powłokami malarskimi wielowarstwowymi - zestawem farb do stosowania zewnętrznego. Alternatywnie można zastosować ocynkowanie ogniowe.

Przykładowy zestaw powłok malarskich :

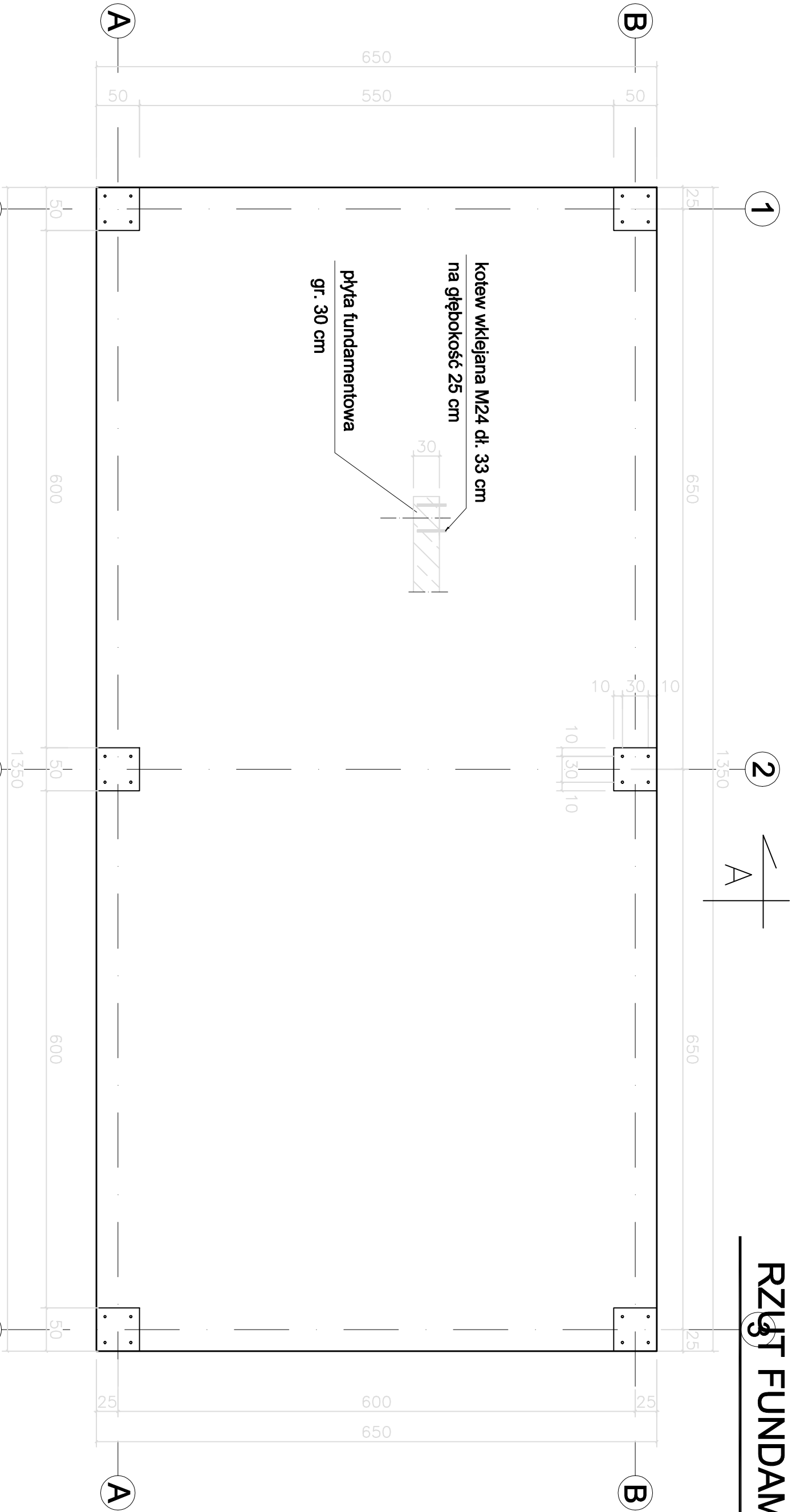
- 2 warstwy farby olejnej do gruntowania przeciwrdzewnej miniowej 60% o symbolu handlowym 2121 – 002 – 270
- 3 warstwy farby ftalowej syntetycznej nawierzchniowej ogólnego stosowania o symbolu handlowym 3151 – 000 – 860 w kolorze jak sąsiednie elementy budynku.

UWAGA : Wszystkie roboty budowlano-montażowe oraz ziemne należy wykonywać bardzo starannie, zgodnie ze sztuką budowlaną, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy oraz „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” z uwzględnieniem instrukcji montażu producentów prefabrykatów.

Opracował:

RZUT FUNDAMENTÓW

1 : 50



UWAGA :

- zbrojenie płyty fundamentowej prętami ze stali klasy AIII–N, beton klasy C25/30, grubość płyty 30cm,
- instalacje podposadzkowe należy wykonać przed ułożeniem chudego betonu C8/10, przewody instalacji sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych układać w rurach ochronnych wystawionych min. 30cm powyżej górnej powierzchni płyty,
- podczas redizacji kierownik budowy szczególnie uważ powinien zwrócić na :
 - przygotowanie gruntu wymienionego, tj. stopień zagęszczenia nasypu piaskowo–żwirowego min. $\rho_{0,95}$
 - rozkład prętów zbrojeniowych i ich wzajemne zakłady dołem
 - otulenie zbrojenia min. 4cm, górę min. 3 cm
- górna powierzchnia płyty wypoziomowana z dokładnością $\pm 0,5\text{cm}$ za pomocą np. wibrolaty lub na stabilnym profilu przewodniczym
- przed zalaniem płyty należy osadzić bednarki ocynkowane zgodnie z projektem elektrycznym
- stosować dystanse zbrojenia betonowe w celu uniknięcia uszkodzenia papy

beton C25/30
stal A-IIIIN (B500SP)
A-0 (St0S)
C_{nom} = 50mm
C_{min} = 40mm

RZUT FUNDAMENTÓW

Nazwa i adres obiektu		PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906_2.0006.AR.3.44/2. Miłoradz, gm. Miłoradz	
Inwestor:		Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82–213 Miłoradz	
Tytuł:		Branża konstr.	
Projektant:		Skala 1:50	
Sprawdzający:		Data 05.2024	
nr rys.		nr rys.	
K-1		K-1	

P O L

R C H

3

0

0

0

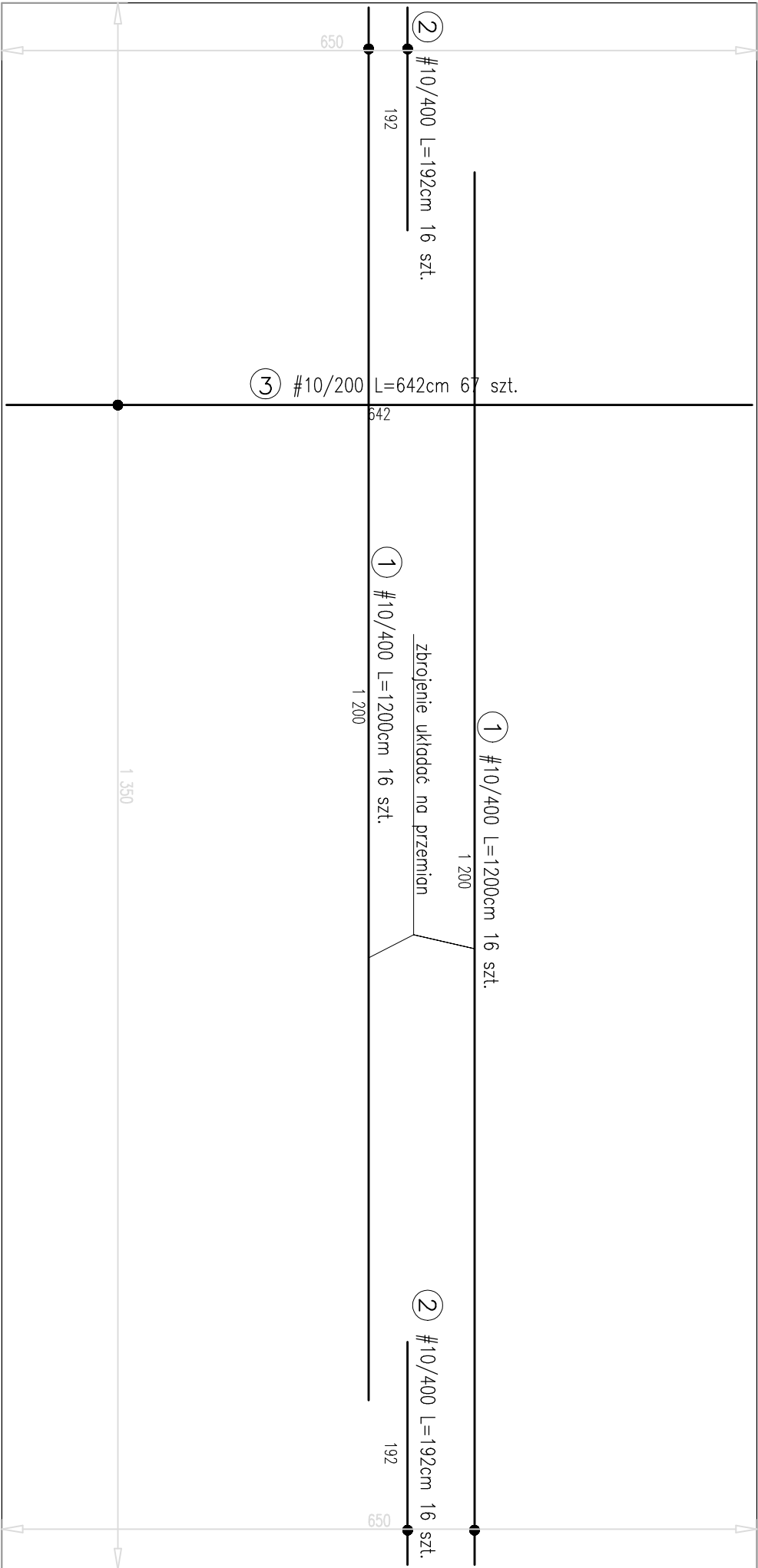
0

0

</

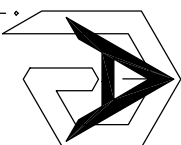
PLYTA FUNDAMENTOWA-ZBROJENIE GÓRNE

1 : 50



PLYTA FUNDAMENTOWA - ZBROJENIE GÓRNE					
Nr	Średnica [mm]		Ilość		DEŁGOSĆ CAŁKOWITA B500SP
	Φ	#	Dołoj. dolne [szt.]	Zbroj. górne [szt.]	
1	10	1200	32		# 10
2	10	192	32		384
3	10	642	67		61,44
					430,14
DEŁGOSĆ OGÓŁEM [m]					875,58
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0,62
MASA OGÓŁEM [kg]					542,86
MASA RAZEM [kg]					542,86

P O L S K A R C H

mgr inż. arch.  Stare Miasto 26/2
82-200 Malbork
lukasz.papaj ipapaj@poliarch.pl

NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896

Nazwa i adres obiektu PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU
220906_2.0006.AR_3.44/2, Miłoradz, gm. Miłoradz

Inwestor: Urzqd Gminy w Miłoradzu
ul. Żułowska 9, 82-213 Miłoradz

Tytuł: PŁYTA FUNDAMENTOWA-ZBROJENIE GÓRNE Skala 1:50

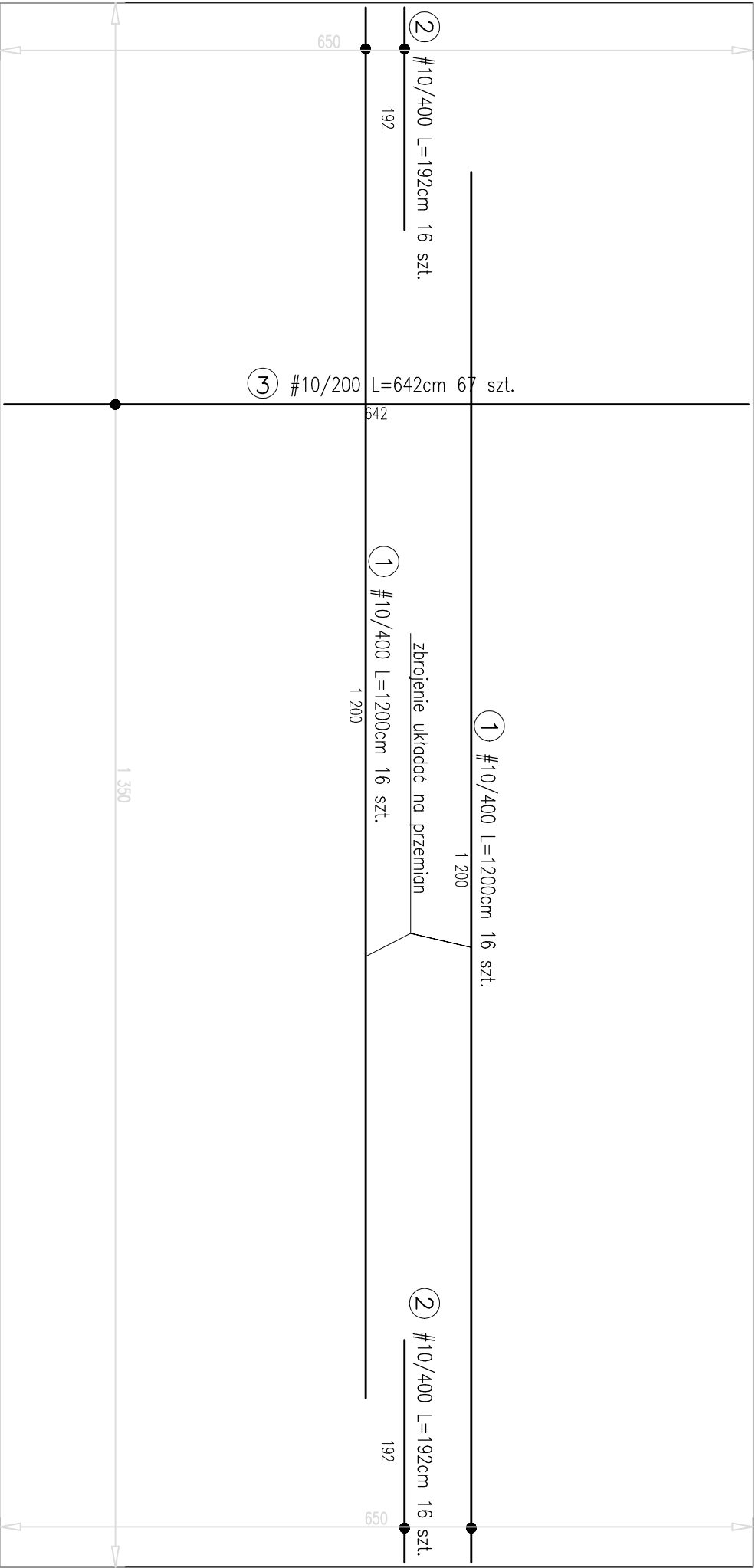
Projektant: mgr inż. Marcin Myszka
upr. nr WAM/0099/PBkb/21 Data 05.2024

Sprawdzający: mgr inż. Piotr Myszka
upr. nr POM/0057/PWBkb/17 nr rys. K-1.2

PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

PLYTA FUNDAMENTOWA-ZBROJENIE DOLNE

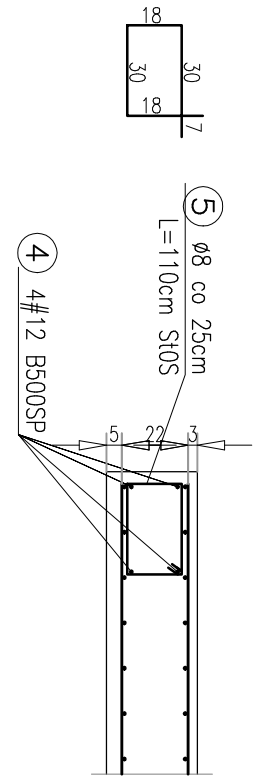
1 : 50



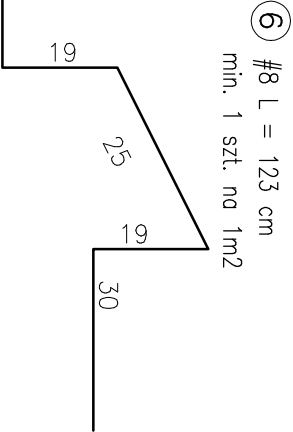
PLYTA FUNDAMENTOWA - ZBROJENIE DOLNE									
Nr	Średnica [mm]		Długość zbroj. dolne [cm]	Ilość zbroj. dolne [szt.]	Ilość zbroj. górne [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA			
	Φ	#				S10S	# 10	# 12	B500SP
1	10	1200	32				384		
2	10	192	32				61,44		
3	10	642	67				430,14		
4	12	1200	15					180	
5	8	110	160		176				
6	8	123	87	107,01					
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]						283,01	875,58	180	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]						0,395	0,62	0,888	
MASA OGÓŁEM [kg]						111,79	542,86	159,84	
MASA RAZEM [kg]						111,79	702,70		

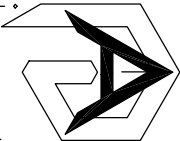
PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

dobrojenie krawędzi płyty
skala 1:25

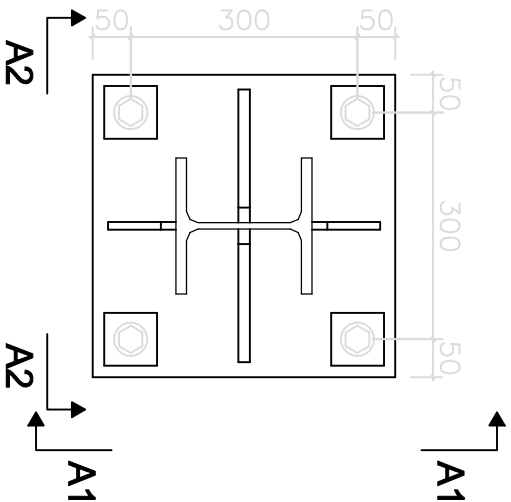


zbrojenie dystansowe
skala 1:25

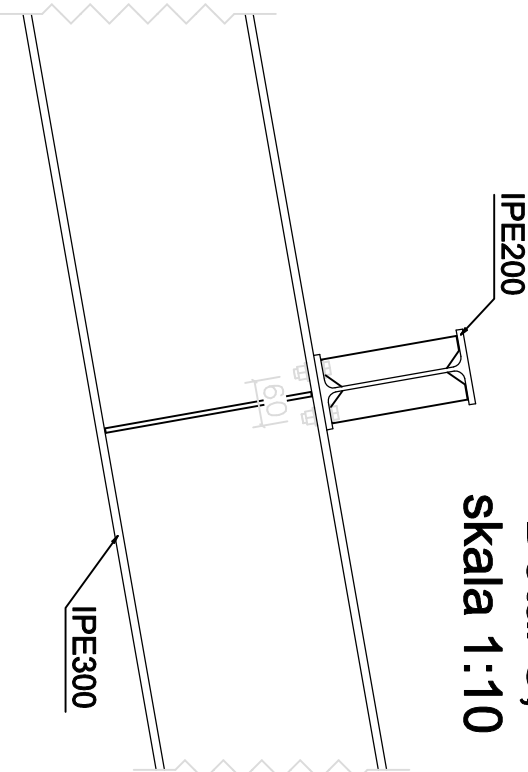


P O L		R C H	
mgr inż. arch. Łukasz Papaj		 Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
NIP: 579 213 20 55		REGON 384 378 896	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906_2.0006.AR_3.44/2, Miłoradz, gmn. Miłoradz		
Inwestor:	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82-213 Miłoradz		
Tytuł:	PŁYTA FUNDAMENTOWA-ZBROJENIE DOLNE		
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszka upr. nr WAM/0099/PBkb/21		
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszka upr. nr POM/0057/PWBkb/17		
nr rys.		K-1.1	

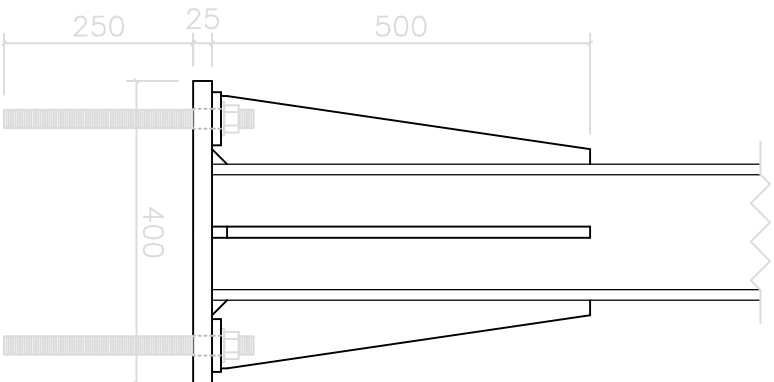
Detal A,
skala 1:10



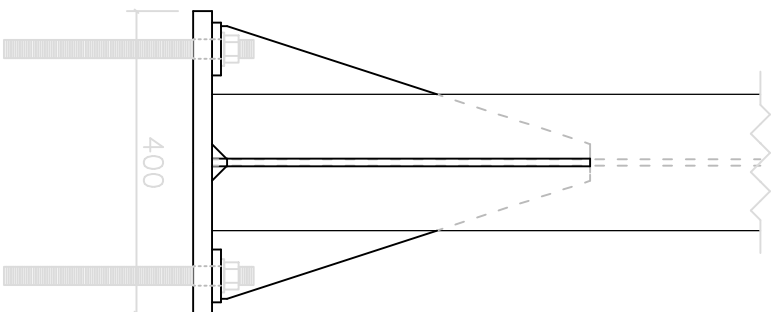
Detal C,
skala 1:10



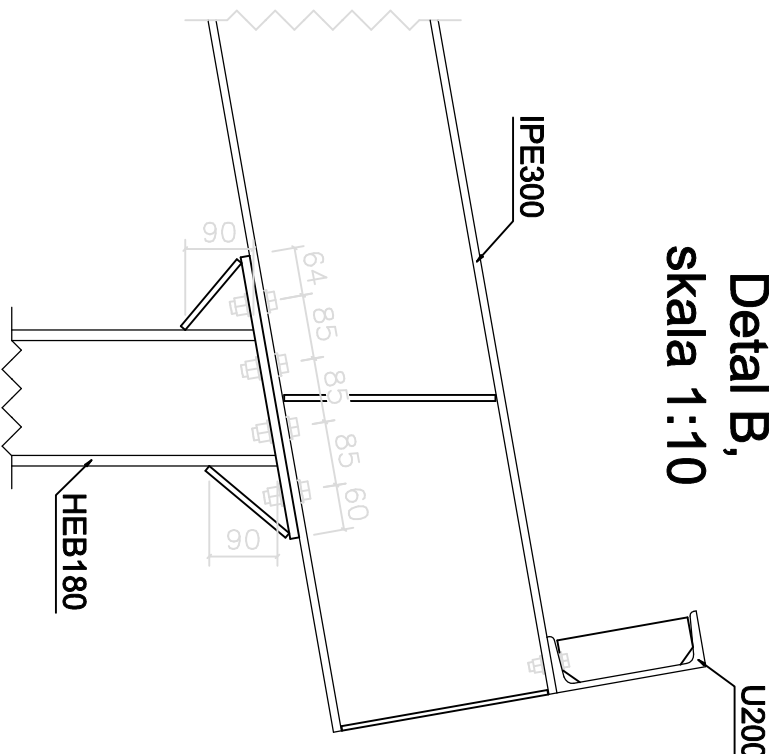
A1-A1



A2-A2



Detal B,
skala 1:10



UWAGA :

1. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie.
2. Wszystkie spoiny pachwinowe wykonać na:
 - 0,7t dla spoin pachwinowych jednostronnych,
 - 0,5t dla spoin pachwinowych dwustronnych.
3. Blachy czołowe styków doczołowych spawać:
 - do pasów belek spoinami czołowymi gr. 1,0t,
 - do środków spoinami pachwinowymi, dwustronnymi gr. 0,5t.
4. Konstrukcję stalową należy uziemić.
5. Słupy zabezpieczyć barierkami przed uderzeniem pojazdu.
6. Rysunek jest jedynie podstawą do opracowania rysunków warsztatowych przez producenta konstrukcji!

stal S235JR
klasa EXC2
wg PN-EN 1090-2
klasa śrub 8.8.

P O L A R C H		Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
mgr inż. arch. Łukasz Papaj		NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906.2.0006.AR.3.44/2. Miłoradz, gm. Miłoradz		
Inwestor:	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82-213 Miłoradz	Branża konstr.	
Tytuł:	DETALE	Skala 1:10	
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszko upr. nr WAM/0099/PBkb/21	Data 05.2024	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszko upr. nr POM/0057/PWBkb/17	nr rys. K-5	

PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

PŁYTA FUNDAMENTOWA

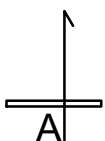
KONTENER 1 : 50

UWAGA :

- zbrojenie płyty fundamentowej prętami ze stali klasy AIII–N, beton klasy C25/30, grubość płyty 20cm,
- instalacje podposadzkowe należy wykonać przed ułożeniem chudego betonu C8/10, przewody instalacji sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych układać w rurach ochronnych wystawionych min. 30cm powyżej górnej powierzchni płyty,
- podczas realizacji kierownik budowy szczególnie uważę powinien zwrócić na :

- przygotowanie gruntu wymienionego, tj. stopień zagęszczenia nasypu piaskowo–żwirowego min. $I_s \geq 0,95$
- rozkład prętów zbrojeniowych i ich wzajemne zakłady dołem
- otulenie zbrojenia min. 4cm, górą min. 3 cm

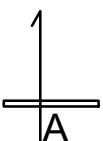
- górna powierzchnia płyty wy poziomowana z dokładnością $\pm 0,5\text{cm}$ za pomocą np. wibrołaty lub na stabilnym profilu prowadniczym
- przed zalaniem płyty należy osadzić bednarki ocynkowane zgodnie z projektem elektrycznym
- stosować dystanse zbrojenia betonowe
- przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem płyty należy zweryfikować wymiary oraz wytyczne posadowienia z producentem kontenerów
- kotwienie kontenera do płyty według wytycznych producenta
- pawilon o wymiarach 600x750cm, ze względu na opierzenia blacharskie i tolerancje montażu zaprojektowano płytę o wymiarach 606x756cm. Ostateczny wymiar zweryfikować z producentem.



756

606

$\pm 0,00 = 6,50\text{m n.p.m.}$



PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

beton C25/30

stal A-IIIIN (B500SP)

A-0 (St0S)

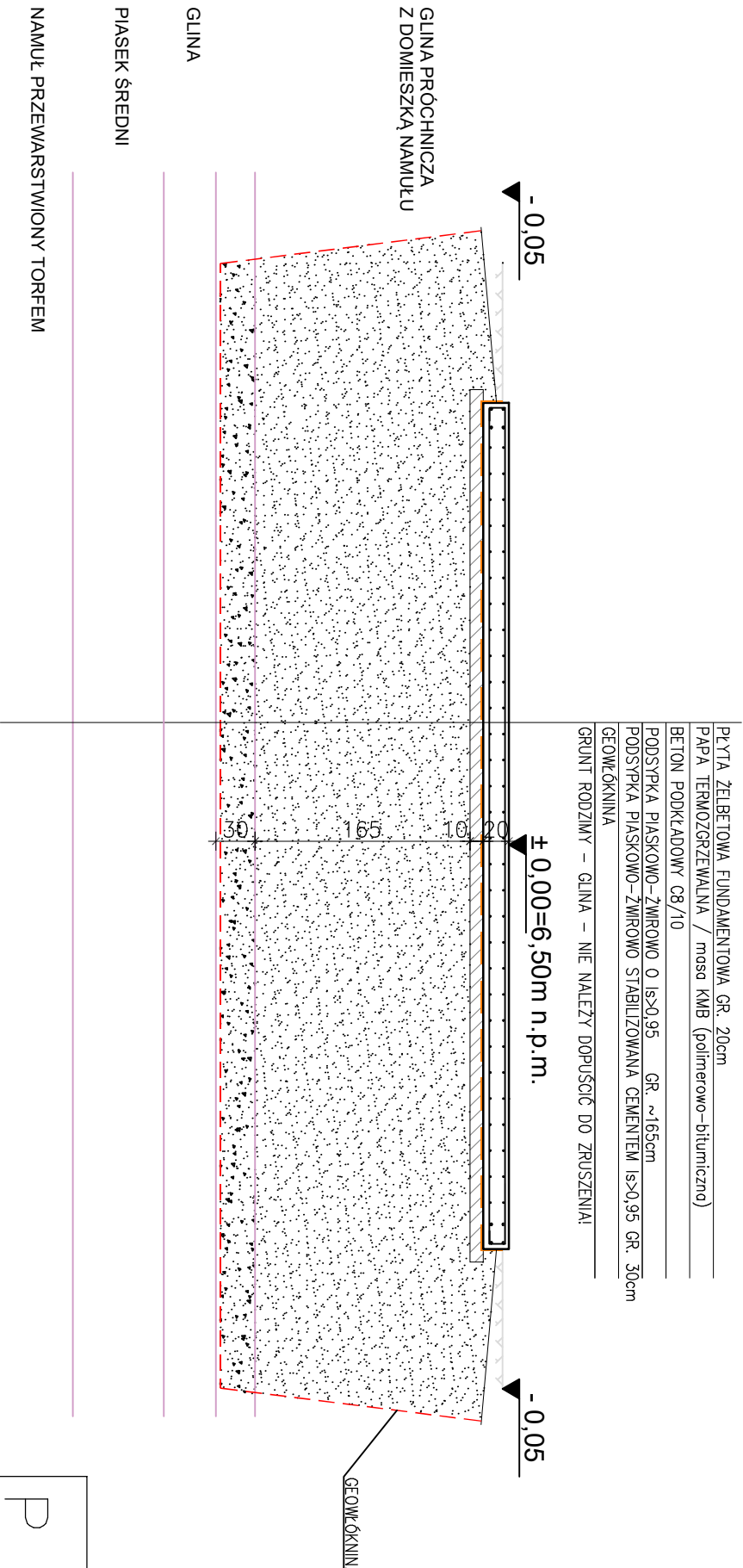
Cnom = 50mm
Cmin = 40mm

P O L R C H	
mgr inż. arch. Lukasz Papaj Stare Miasto 26/2 82–200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906_2.0006.AR_3.44/2, Miłoradz, gmn. Miłoradz
Inwestor:	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82–213 Miłoradz
Tytuł:	PŁYTA FUNDAMENTOWA KONTENER
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszka upr. nr WAM/0099/PBkb/21
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszka upr. nr POM/0057/PWBkb/17
	nr rys. Kn-1

PLYTA FUNDAMENTOWA-PRZĘKRÓJ A-A

KONTENER

1 : 50




PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

beton C25/30

stal A-IIIIN (B500SP)

A-0 (St0S)

Cnom = 50mm
Cmin = 40mm

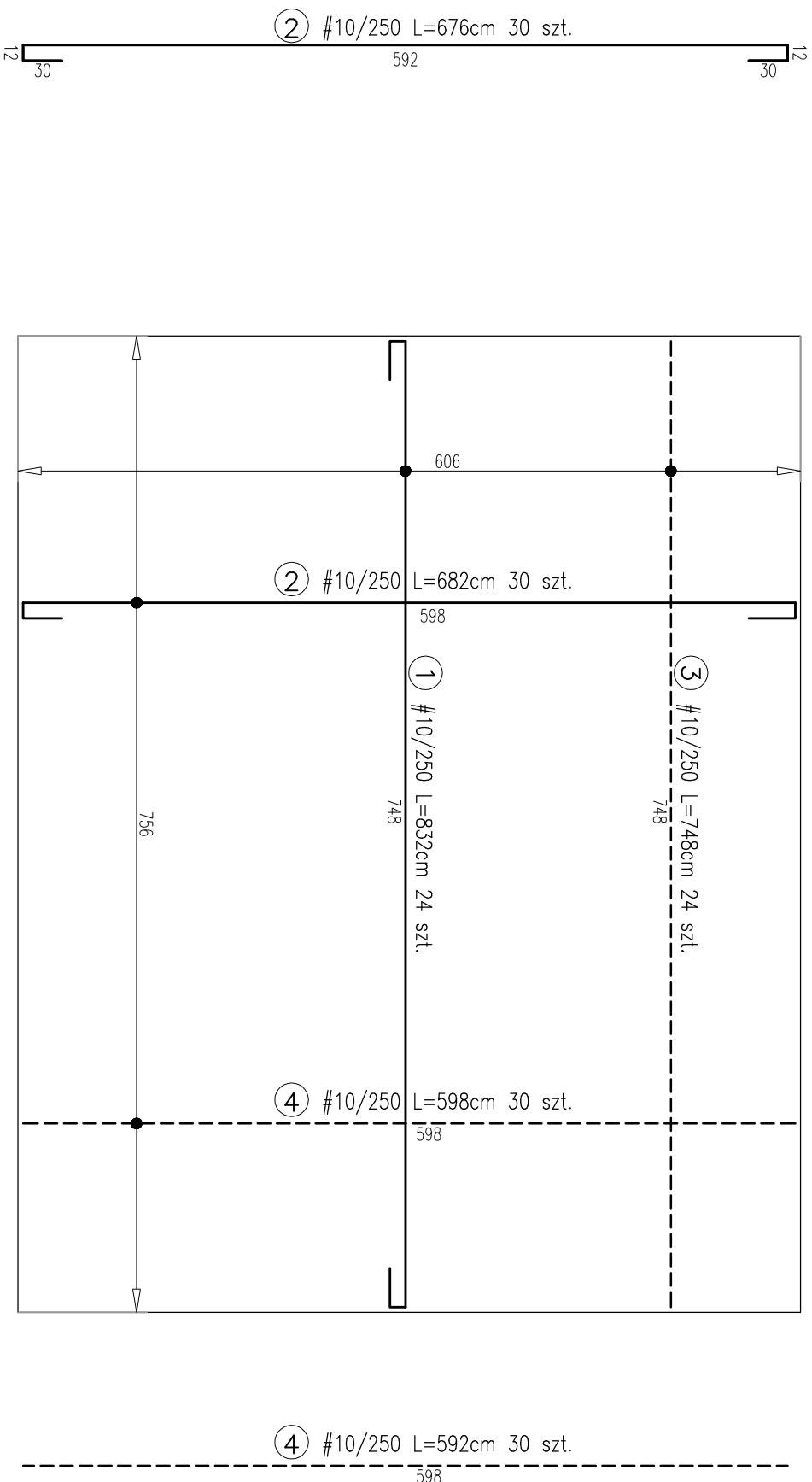
P . O L . R C H	
mgr inż. arch.  Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906_2.0006.AR_3.44/2, Miłoradz, gm. Miłoradz
Inwestor:	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żułowska 9, 82-213 Miłoradz
Tytuł:	PLYTA FUNDAMENTOWA-PRZĘKRÓJ A-A KONTENER
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszka upr. nr WAM/0099/PBkb/21
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszka upr. nr POM/0057/PWBkb/17
Data 05.2024	
nr rys. Kn-2	

PLYTA FUNDAMENTOWA-ZBROJENIE

KONTENER

1 : 50

③ #10/250 L=742cm 24 szt.



PŁYTA FUNDAMENTOWA - ZBROJENIE					
Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Ilość zbroj. dolne [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA	
				SPOS	
Φ	#	[cm]	[szt.]	[szt.]	
1	10	832	24	# 10	B500SP
2	10	682	30		
3	10	748	24		
4	12	598	30		
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]					
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					
MASA OGÓŁEM [kg]					
MASA RAZEM [kg]					

———— ZBROJENIE GÓRNE
----- ZBROJENIE DOLNE

① #10/250 L=826cm 24 szt.

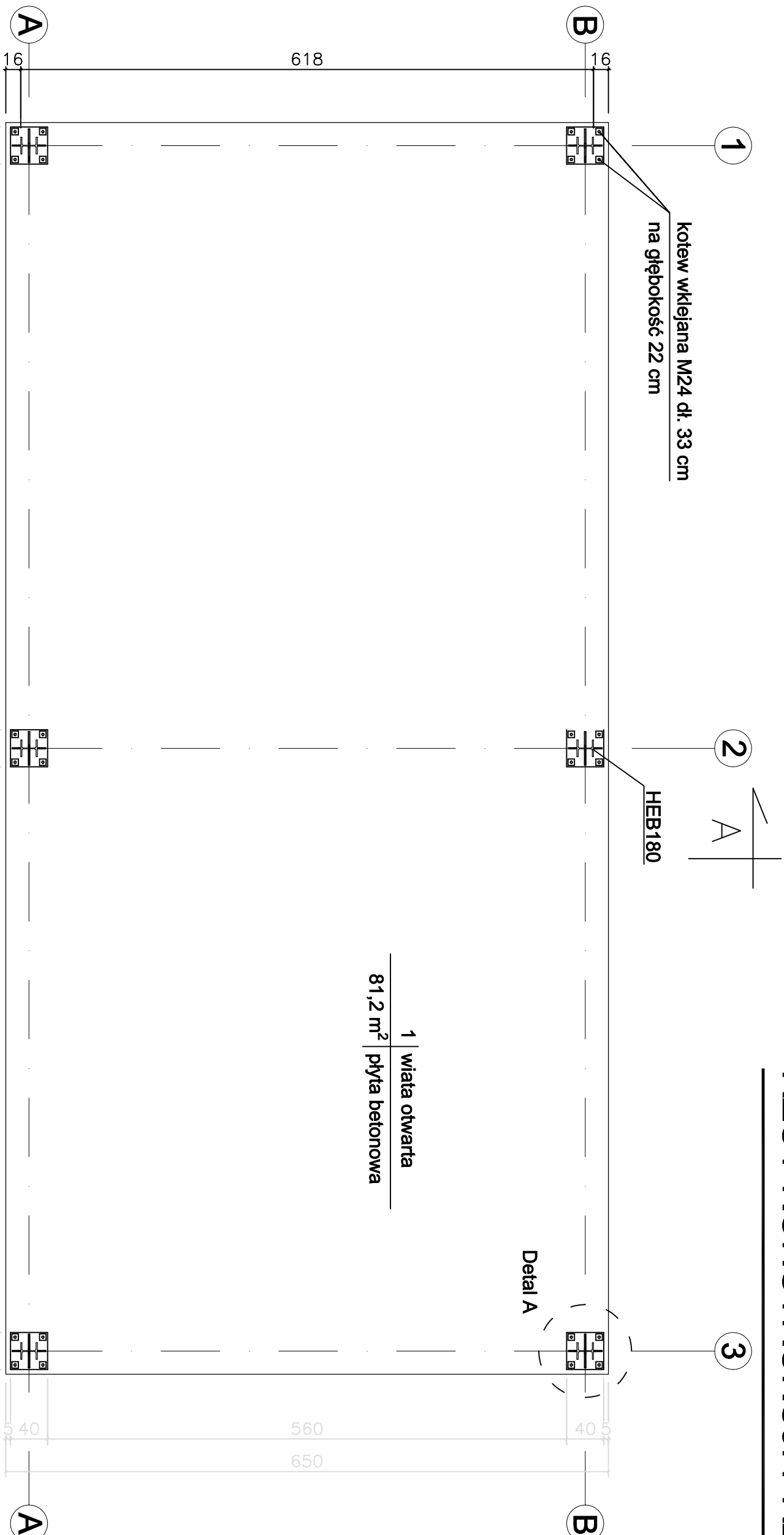
PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

beton C25/30
stal A-IIIIN (B500SP)
A-0 (St0S)
Cnom = 50mm
Cmin = 40mm

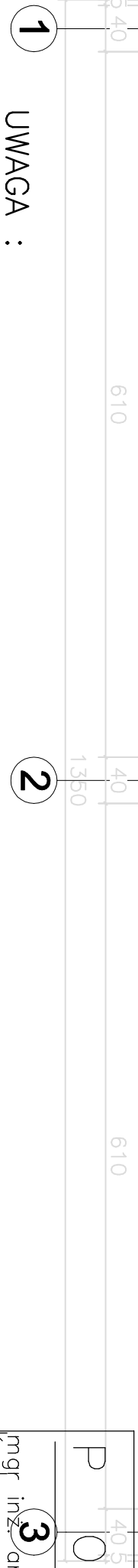
P O L A R C H		Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
mgr inż. arch. Łukasz Papaj		NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906.2.0006.AR_3.44/2, Miłoradz, gmn. Miłoradz	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82-213 Miłoradz	Branża konstr.
Inwestor:			
Tytuł:	PŁYTA FUNDAMENTOWA-ZBROJENIE KONTENER	Skala 1:50	
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszka upr. nr WAM/0099/PBkb/21	Data 05.2024	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszka upr. nr POM/0057/PWBkb/17	nr rys. Kn-3	

RZUT KONSTRUKCJI PRZYZIEMIEMIA

1 : 50



1 | wiatra otwarta
81,2 m² | płyta betonowa



UWAGA :

- Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie.
- Wszystkie spoiny pachwinowe wykonać na:
 - 0,7t dla spoin pachwinowych jednostronnych,
 - 0,5t dla spoin pachwinowych dwustronnych.
- Blachy czołowe styków doczołowych spawać:
 - do pasów belek spoinami czołowymi gr. 1,0t,
 - do środków spoinami pachwinowymi, dwustronnymi gr. 0,5t.
- Konstrukcję stalową należy uzziemić.
- Stupy zabezpieczyć barierkami przed uderzeniem pojazdu.
- Rysunek jest jedynie podstawą do opracowania rysunków warsztatowych przez producenta konstrukcji!

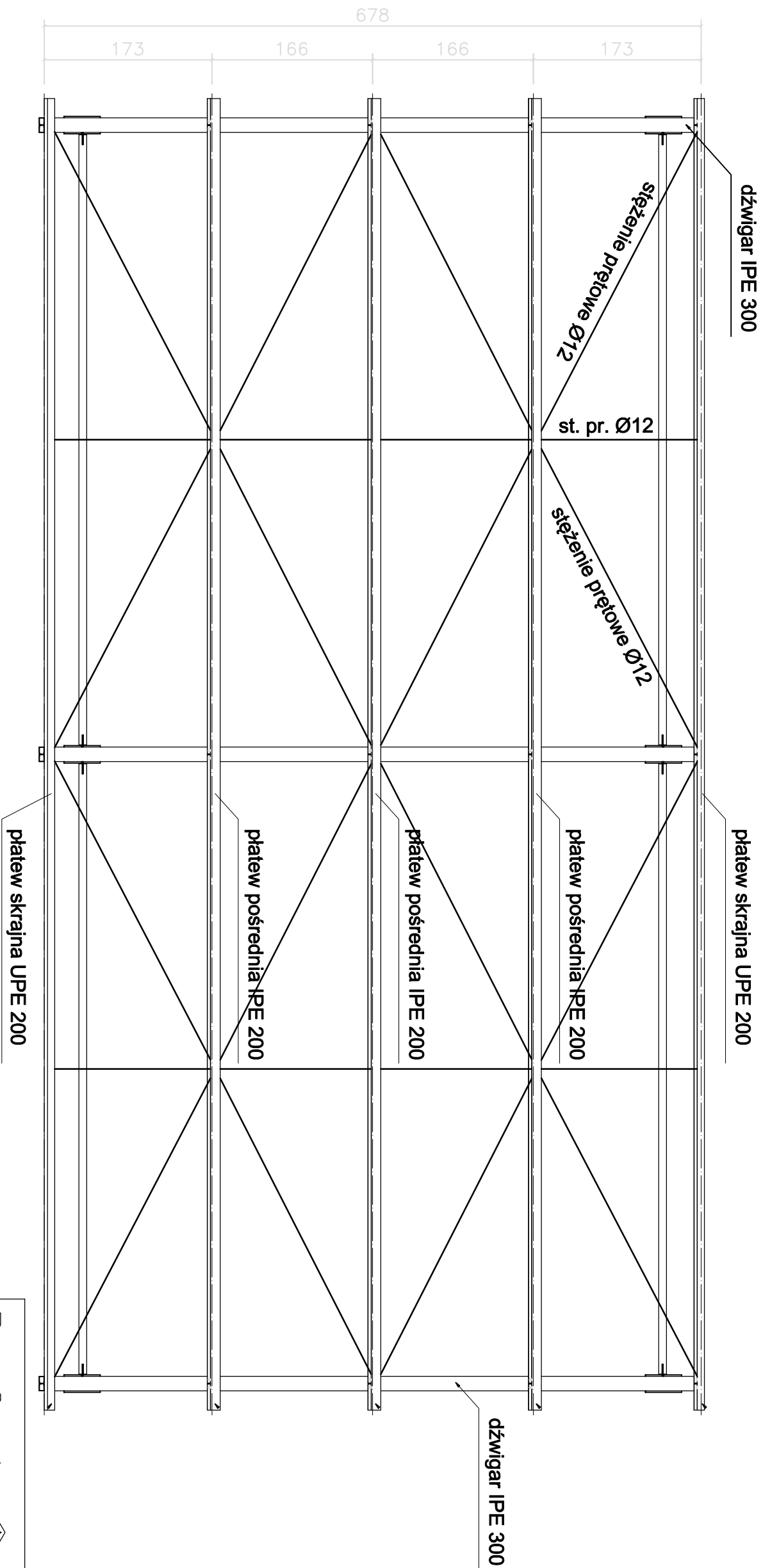
stal S235JR
klasa EXC2
wg PN-EN 1090-2
klasa śrub 8.8.

PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

P O L R C H		mgr inż. arch. Łukasz Papij Stare Miasto 26/2 82-200 Malbork lpapij@poliarch.pl	
NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896		PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906.2.0006.AR.3.44/2. Miłoradz, gm. Miłoradz Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82-213 Miłoradz	
Inwestor:		Branża konstr.	
Tytuł:		Skala 1:50	
Projektant:		mgr inż. Marcin Myszko upr. nr WAM/0099/PBKb/21	
Sprawdzający:		mgr inż. Piotr Myszko upr. nr POM/0057/PWBKb/17	
Data		05.2024	
nr rys.		K-2	

RZUT KONSTRUKCJI DACHU

1 : 50



UWAGA :

- Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie.
- Wszystkie spoiny pachwinowe wykonać na:
 - 0,7t dla spoin pachwinowych jednostronnych,
 - 0,5t dla spoin pachwinowych dwustronnych.
- Blachy czołowe styków doczołowych spawać:
 - do pasów belek spoinami czołowymi gr. 1,0t,
 - do środków spoinami pachwinowymi, dwustronnymi gr. 0,5t.
- Konstrukcję stalową należy uzemić.
- Stupy zabezpieczyć barierkami przed uderzeniem pojazdu.
- Rysunek jest jedynie podstawą do opracowania rysunków warsztatowych przez producenta konstrukcji!

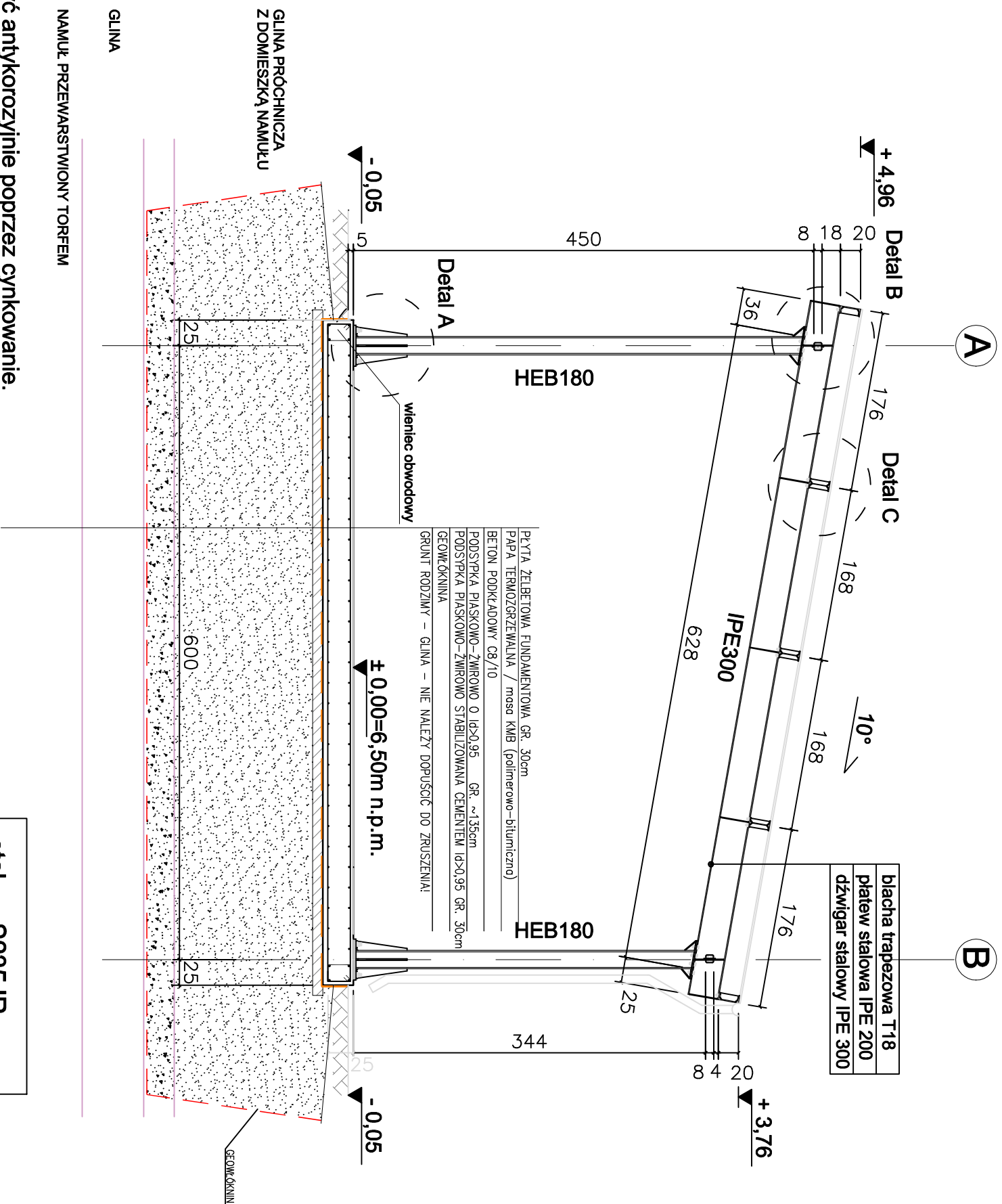
stal S235JR
klasa EXC2
wg PN-EN 1090-2
klasa śrub 8.8.

PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI

P O L S K A R C H		Starę Miasto 26/2 82-200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
mgr inż. arch. Łukasz Papaj		NIP: 579 213 20 55 REGON 384 378 896	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906.2.0006.AR.3.44/2. Miłoradz, gm. Miłoradz	Investor:	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82-213 Miłoradz
Tytuł:	RZUT KONSTRUKCJI DACHU		Skala 1:50
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszko upr. nr WAM/0099/PBKb/21	Data 05.2024	
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszko upr. nr POM/0057/PWBKb/17	nr rys. K-3	

PRZEKRÓJ A-A

1:50

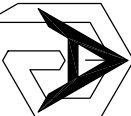


UWAGA ::

1. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez cynkowanie.
2. Wszystkie spoiny pachwinowe wykonać na:
 - 0,7t dla spoin pachwinowych jednostronnych,
 - 0,5t dla spoin pachwinowych dwustronnych.
3. Blachy czołowe styków doczołowych spawać:
 - do pasów belek spoinami czołowymi gr. 1,0t,
 - do środków spoinami pachwinowymi, dwustronnymi gr. 0,5t.
4. Konstrukcję stalową należy uziemić.
5. Słupy zabezpieczyć barierkami przed uderzeniem pojazdu.
6. Rysunek jest jedynie podstawą do opracowania rysunków warsztatowych przez producenta konstrukcji!

stal S235JR
klasa EXC2
wg PN-EN 1090-2
klasa śrub 8.8.

**PROJEKT KONSTRUKCYJNY CZYTAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM ORAZ
POZOSTAŁYMI PROJEKTAMI BRANŻOWYMI**

P O L		R C H	
mgr inż. arch. Łukasz Papaj		 Stare Miasto 26/ 82-200 Malbork lpapaj@poliarch.pl	
NIP: 579 213 20 55		REGON 384 378 89	
Nazwa i adres obiektu	PRZEBUDOWA GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH W MIŁORADZU 220906_2.0006.AR.3.44/2. Miłoradz, gm. Miłoradz		
Inwestor:	Urząd Gminy w Miłoradzu ul. Żuławska 9, 82-213 Miłoradz		
Tytuł:	PRZEKRÓJ A-A		
Projektant:	mgr inż. Marcin Myszko upr. nr WAM/0099/PBKB/21		
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Myszko upr. nr POM/0057/PWBKB/17		
		Data	nr rys.
		05.2023	K-4



Pan Marcin Myszka upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności konstrukcyjno – budowlanej, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na podstawie art. 15a ust. 4 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu.

WAM.OKK.U.38.21.89.21

Olsztyn, dnia 30 czerwca 2021 r.

DECYZJA

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 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust.1. pkt 1 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art.13 ust.1, ust. 2 i ust.4, art.14 pkt 2 i ust 3 pkt 1, art 15a ust.1, i ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan MARCIN MYSKA

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 24 sierpnia 1991 r. w Nowym Dworze Gdańskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0099/PBKb/21

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANEJ

UZASADNIENIE

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

Powołanie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.

2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r., poz.256 ze zm.): § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrezygnować z 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 przysługują prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- mgr inż. Mariusz Iwanowicz
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- dr inż. Zenon Drabowicz

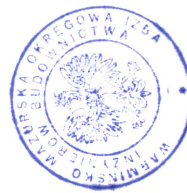
Otrzymuje:

- Pan Marcin Myszka
11-220 Górowo Haweckie, Kandydy 14
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- a/a

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- mgr inż. Mariusz Iwanowicz
- mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
- dr inż. Zenon Drabowicz





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-4M6-J98-2MG *

Pan Marcin Myszka o numerze ewidencyjnym POM/BO/0086/18
adres zamieszkania Nowa Wieś Malborska ul. Portugalska 15, 82-200 Malbork
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-09 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady 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.

Gdańsk, dnia 30 czerwca 2017 r.

sygn. akt. 436/POM/OKK/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) oraz **§ 10 i § 12 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Piotr Myszka
magister inżynier budownictwa
urodzony 01.06.1989 r. w Malborku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0057/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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Piotr Myszka upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.), w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawnniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania konstrukcji obiektu,
- 3) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Piotr Myszka
- ul. Główna 8/10, 82-224 Szymankowo, Lichnowy
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-I6W-2MP-RCM *

Pan Piotr Myszka o numerze ewidencyjnym POM/BO/0260/17
adres zamieszkania ul. Główna 8/10, 82-224 Lichnowy, m. Szymankowo
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-18 roku przez:

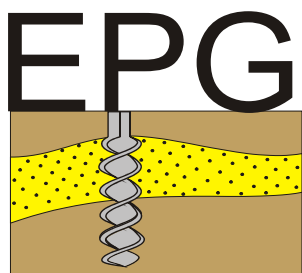
Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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.



Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne
mgr inż. Daniel Kochanowski

ul. Kilińskiego 12,
82-300 Elbląg
tel. 603-483-575
email: epg.elblag@wp.pl
www.epgelblag.republika.pl

OPINIA GEOTECHNICZNA

**Budynek socjalny i wiata na kontenery w
miejscowości Miłoradz (dz. Nr ew. 44/2)**

Opracowali:

mgr inż. Daniel Kochanowski
(Upr. XI-058/POM, XII-032/POM)

mgr Krzysztof Zieliński
(Upr. CUG Nr 070874)

Elbląg, marzec, 2024

SPIS TREŚCI

A. TEKST

B. ZAŁĄCZNIKI:

1. Lokalizacja terenu badań
2. Mapa Dokumentacyjna
3. Profile analityczne otworów badawczych
4. Przekroje geotechniczne
5. Parametry geotechniczne gruntu
6. Objasnienia

I WSTĘP

Dokumentację niniejszą opracowano w celu wstępnego rozpoznania budowy geologicznej do projektowania Budynku socjalnego i wiaty na kontenery w miejscowości Miłoradz (dz. Nr ew. 44/2). Lokalizację terenu badań przedstawiono na Zał. Nr 1.

Podstawa prawna opracowania: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, w oparciu o Polskie Normy:

- PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne.
- PN-81/B03020 Grunty Budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-B-06050 Geotechnika. Roboty Ziemne. Wymagania ogólne
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

W celu rozpoznania podłoża odwiercono 2 otwory badawcze o głębokości 5,0 m. Lokalizację wykonanych otworów badawczych podano na Mapie Dokumentacyjnej – Zał. Nr 2.

II BUDOWA GEOLOGICZNA

Oceny przydatności podłoża gruntowego dla celów budowlanych dokonano zgodnie z wymogami Normy PN-81/B-03020 „Grunty Budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”. Uwzględniając warunki stratygraficzno -genetyczne i wymogi powyższej Normy dokonano wstępnego podziału podłoża na warstwy geotechniczne, przyjmując za parametr wiodący dla występujących w podłożu gruntów niespoistych (sypkich) stopień zagęszczenia I_D , zaś dla gruntów spoistych – stopień plastyczności I_L . Parametry wytrzymałościowe gruntu określono na podstawie korelacji z cechą wiodącą, zgodnie z metodą B (w rozumieniu Normy PN-81/B-03020).

Ze względu na stopień konsolidacji grunty spoiste zaliczono do grupy C – jako grunty nie morenowe nieskonsolidowane.

W oparciu o uzyskane profile geologiczne otworów badawczych wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

WARSTWA I

Wierzchnią warstwę stanowią grunty próchniczne.

WARSTWA II

Zaliczono do niej grunty niespoiste w postaci średnio zagęszczonych piasków średnich. Stopień zagęszczenia tej warstwy $I_D = 0,50$.

WARSTWA III

Zaliczono do niej grunty spoiste w postaci glin w stanie plastycznym. Stopień plastyczności tej warstwy $I_L = 0,30$.

WARSTWA IV

Zaliczono do niej słabonośne grunty organiczne w postaci namulów w stanie miękkoplastycznym.

Stopień plastyczności tej warstwy $I_L = 0,55$.

Warunki hydrogeologiczne

W zbadanym podłożu gruntowym stwierdzono występowanie wody gruntowej. Głębokość jej występowania przedstawia poniższa tabelka.

Nr punktu	Śączenie m. ppt	Swobodne zwierciadło wody gruntowej m. ppt	Napięte zwierciadło	
			Nawiercone	Ustabilizowane
1	2,30-5,00			
2	2,90-5,00		2,20	1,10

Podany w dokumentacji poziom wody gruntowej odnosi się do okresu wierceń i może ulec wahaniom w zależności od pory roku, intensywności opadów atmosferycznych, pracy systemu melioracyjnego.

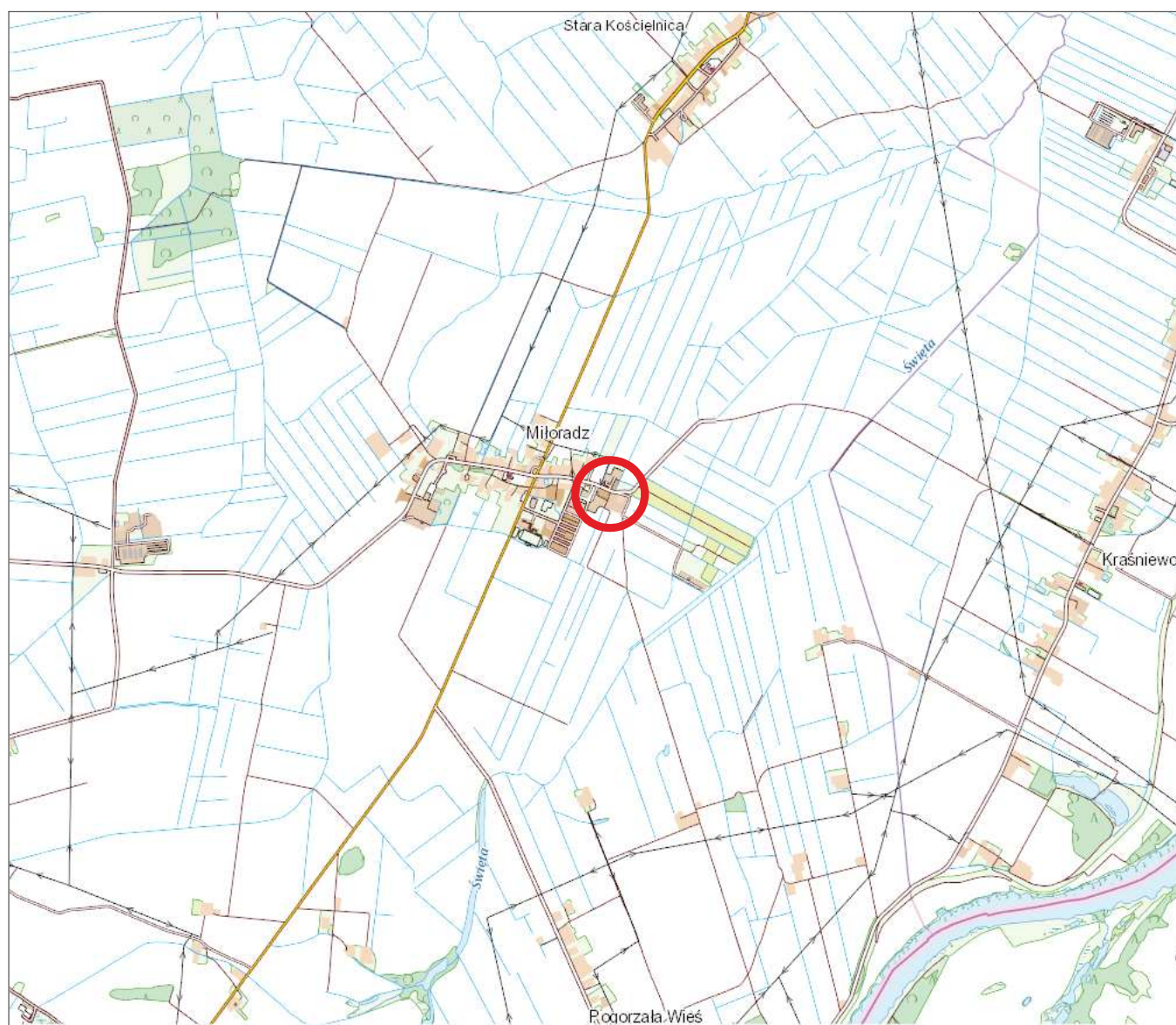
Budowę geologiczną omawianego terenu wraz z podziałem podłoża na warstwy geotechniczne przedstawiono na profilach analitycznych otworów badawczych - Zał. Nr 3 oraz na przekrojach geotechnicznych –Zał. Nr 4.

III WNIOSKI

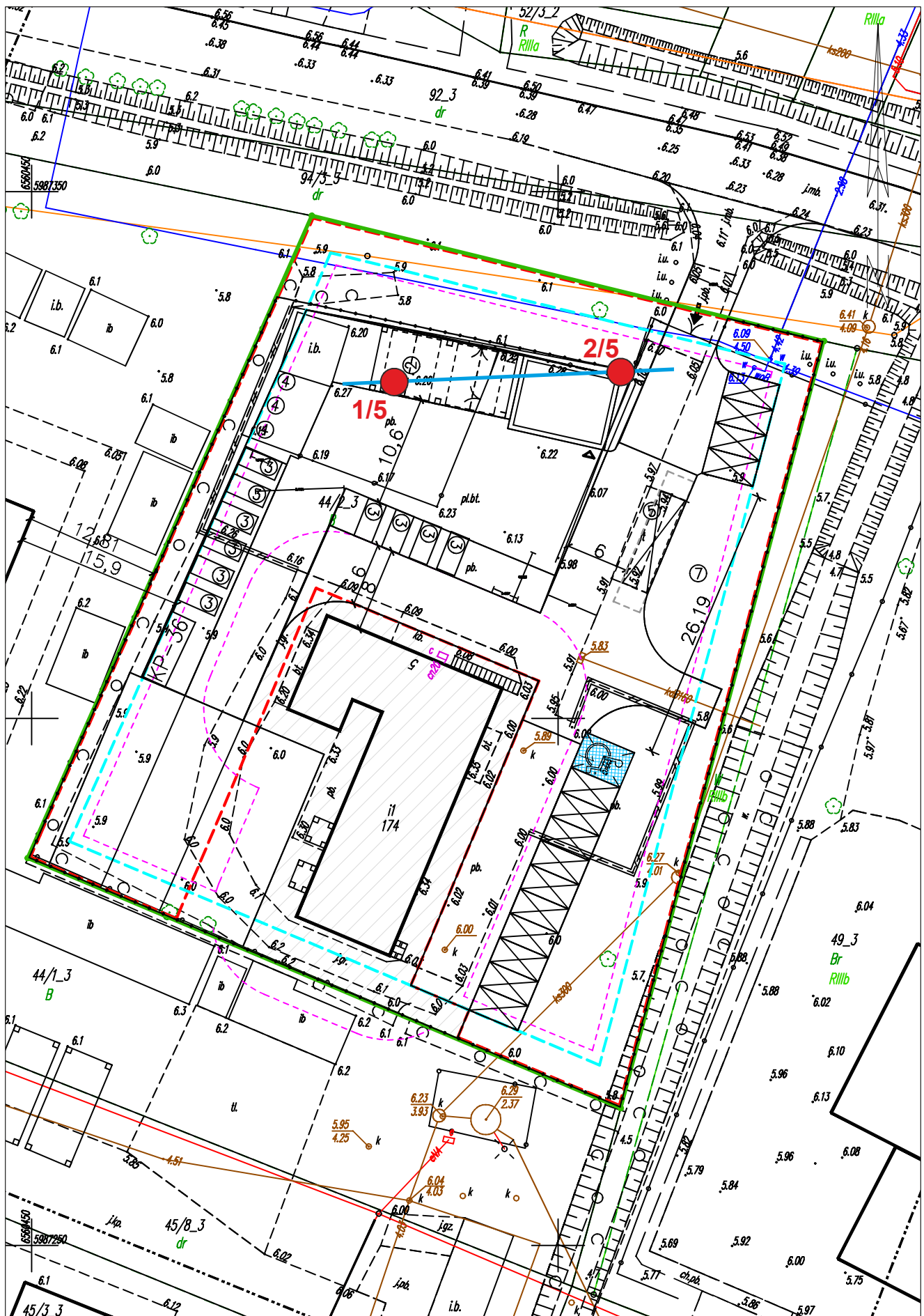
1. Warunki geotechniczne należy uznać za mało korzystne dla posadowienia bezpośredniego na ławach fundamentowych.
2. Grunty nośne stanowią:
 - średnio zagęszczone piaski drobne (warstwa nr II)
 - gliny w stanie plastycznym (warstwa nr III)
3. Grunty słabonośne stanowią:
 - grunty próchniczne i nasypy niebudowlane (warstwa nr I)
 - namuły w stanie miękkoplastycznym (warstwa nr IV)
 Grunty te nie nadają się do bezpośredniego posadowienia.
4. Budynek zaleca się posadowić na płycie fundamentowej.
5. Prace ziemne zaleca się prowadzić pod nadzorem geologa.
6. Grunty spoiste warstwy geotechnicznej Nr III są gruntami wysadzinowymi.
7. Stopień plastyczności gruntów spoistych określono na podstawie przeprowadzonych badań terenowych. Ulega on jednak wahaniom w zakresie zmiany wilgotności naturalnej i może być inny w trakcie prowadzenia robót ziemnych

8. Podane wartości parametrów I_D oraz I_L charakteryzujące stan podłoża są wartościami uśrednionymi dla danej wydzielonej warstwy geotechnicznej.
9. Dla wszystkich charakterystycznych parametrów geotechnicznych należy przyjąć współczynnik materiałowy $\gamma_m = 1 \pm 0,1$ (0,9 lub 1,1 stosownie do parametru geotechnicznego).
10. Zakłada się możliwość występowania różnic w litologii gruntów w zakresie składu oraz miąższości poszczególnych wydzieli. W trakcie prac ziemnych należy ciągle kontrolować zgodność gruntu w wykopie z opisem powyżej. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, co do zgodności gruntu występującego w wykopie z gruntem przyjętym do obliczeń posadowienia należy wykonać odbiór dna wykopu przez geologa.
11. Do obliczeń nośności gruntu przyjmować należy parametry geotechniczne podane w tabeli Zał. 5.
12. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.
13. Nośność podłoża gruntowego oraz technologię prowadzenia robót ziemnych ustali projektant - konstruktor w oparciu o przedstawioną charakterystykę warunków geotechnicznych.

LOKALIZACJA TERENU BADAŃ



teren objęty badaniami



Skala 1 : 500

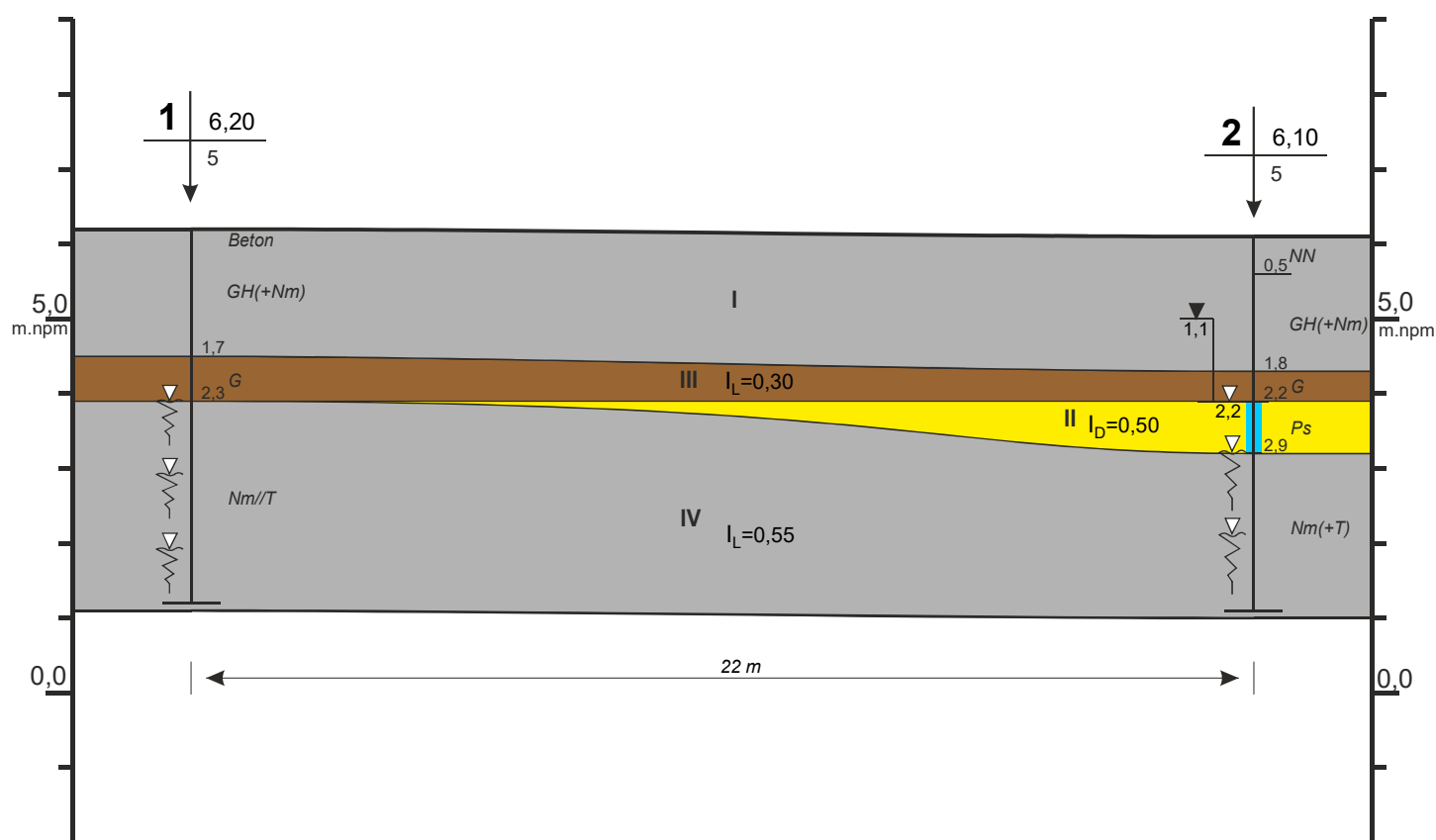
Objaśnienia:

- 2/6 lokalizacja otworu badawczego / głębokość otworu

— linia przekroju geotechnicznego

<p>Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski 82-300 Elbląg, ul. Mickiewicza 29/4</p>	
<p>Rodzaj opracowania: OPINIA GEOTECHNICZNA</p>	
<p>Opracowali: mgr Krzysztof Zieliński Up. CUG Nr 070874 mgr inż. Daniel Kochanowski</p>	<p>Budynek socjalny i wiata na kontenery w miejscowości Miłoradz (dz. Nr ew. 44/2)</p>
<p>MAPA DOKUMENTACYJNA</p>	<p>Zał. Nr 2</p>

[illegible]



<p>Elbląskie Przedsiębiorstwo Geologiczne mgr inż. Daniel Kochanowski 82-300 Elbląg, ul. Mickiewicza 29/4</p>	
<p>Rodzaj opracowania: OPINIA GEOTECHNICZNA</p>	
<p>Opracowali: mgr Krzysztof Zieliński Upz. CUG Nr: 070874 mgr inż. Daniel Kochanowski</p>	<p>Budynek socjalny i wiata na kontenery w miejscowości Miłoradz (dz. Nr ew. 44/2)</p>
<p>PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY</p>	<p>Zał. Nr 4</p>

według Normy PN/81 B-03020

Uwaga ! W tabeli podano wartości charakterystyczne parametrów geotechnicznych $X^{(n)}$
 Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych $X^{(n)}$ określić należy zgodnie
 z p. 1.3.6 Normy PN/81 B-03020

* wartości oznaczone **metodą A** - w sposób bezpośredni, drogą badań terenowych i laboratoryjnych

^A wartości określone **metodą C** - drogą praktycznych doświadczeń uzyskanych dla gruntów o podobnej genezie

Budynek socjalny i wiata na kontenery w miejscowości Miłoradz (dz. Nr ew. 44/2)

[illegible]

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYWANYCH W DOKUMENTACJI

RODZAJ GRUNTU

wg. PB-86/B-02480

GRUNTY NASYPOWE

NN - nasyp niekontrolowany
NB - nasyp budowlany

GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

H - grunt próchniczny
Nm (P) - namuł piaszczysty
Nm (π) - namuł pylasty
Nm (G) - namuł gliniasty
Gy - gytia
T - torf

GRUNTY MINERALNE RODZIME

KW - zwietrzelina
KWg - zwietrzelina gliniasta
KR - rumosż
KRg - rumosż gliniasty
KO - otoczaki
K - kamienie

Ż - żwir
Żg - żwir gliniasty
Po - pospółka
Pog - pospółka gliniasta

Pr - piasek gruby
Ps - piasek średni
Pd - piasek drobny
P π - piasek pylasty

Pg - piasek gliniasty
P π - pył piaszczysty
P π - pył
Gp - glina piaszczysta
G - glina
G π - glina pylasta
Gpz - glina piaszczysta
zwężła
Gz - glina zwężła
G π z - glina pylasta zwężła
Jp - il piaszczysty
J - il
J π - il pylasty

ZNAKI DODATKOWE

dot. rodzaju gruntu

+ - domieszki
// - przewarstwienia (wkładki)
/ - na pograniczu (zbliżony do...)
() - określenia uzupełniające

OZNACZENIA GENEZY

Q - czwartorzęd
Qh - holocen
Qh_n - osady antropogeniczne
Qh_L - holocenijskie osady zastoiskowe (limniczne)
Qh_r - holocenijskie osady rzeczne (fluwialne)
Qp - pleistocen
Qp_g - osady wodnolodowcowe (fluwioglacjalne)
Qp_g - osady lodowcowe (glacjalno - morenowe)
Qp_{g2} - osady młodsze
Qp_{g1} - osady starsze

OZNACZENIA OTWORÓW WIERTNICZYCH

○ 12/10 - otwór projektowany
Nr / Głębokość
● 12/10 - otwór odwiercony
Nr / Głębokość
● 12/10 - sondowanie gruntu
Nr / Głębokość

STAN I KONSYSTENCJA

○ In - luźny $I_D < 0,33$
⊙ szg - średniozagęszczony $I_D = (0,33 - 0,67)$
⊙ zg - zagęszczony $I_D > 0,67$
⊙ zw - zwarty $I_L < 0$
○ pzw - półzwarty $I_L \leq 0$
⊙ tpi - twardoplastyczny $I_L = (0,0 - 0,25)$
⊙ pi - plastyczny $I_L = (0,20 - 0,50)$
⊕ mpi - miękkoplastyczny $I_L = (0,50 - 1,0)$
⊙ pi - płynny $I_L > 1,0$
~ - grunt maże się

WILGOTNOŚĆ GRUNTU

su - suchy
mw - mało wilgotny
w - wilgotny
m - mokry

OZNACZENIA NA PRZEKROJACH GEOTECHNICZNYCH

1 | 15,30 | Nr otworu | rzędna
↓ | 6,0 | | głębokość

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

- próbka o naturalnej strukturze (NNS)
- próbka o naturalnej wilgotności (NW)
- próbka wody gruntowej (WG)

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

- głębokość swobodnego zwierciadła wody
- ustabilizowany (piezometryczny) poziom wody (PPW)
głębokość (m p.p.t.)
- nawiercony poziom wody gruntowej
głębokość (m p.p.t.)
- grunt nawodniony

- sączenie wody

- strefa sączeń

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

- badanie gruntu penetrometrem - PP-
- badanie gruntu ścinarką - TV -
- badanie gruntu sondą cylindryczną - SPT -
- badanie gruntu sondą ścinającą - VT -

PRÓBKOWANIE OTWORÓW

Strefa zbadana sondą
ST - sonda statyczna wkręcana
SL - sonda lekka wbijana
ITB - sonda ITB-ZW, wbijana
- głębokość otworu w metrach

INNE

III c - Nr warstwy geotechnicznej

$I_D = 0,50$ - stopień zagęszczenia

$I_L = 0,30$ - stopień plastyczności

Qh_r - granica stratygraficzna / genetyczna
Qh_L - granica warstw geotechnicznych

III c
IV a

ZESTAWIENIE ODDZIAŁYWAŃ

©2012 SPECBUD s.c. Gliwice

Użytkownik: Nadzory Adaptacje Projekty Marcin Myszka

Autor:

Tytuł:

Dach

Zestawienie obciążeń na wiatę

L.p. Opis oddziaływania	Wartość char. kN/m ²
1. Blacha trapezowa	0,10
2. Obciążenie równomierne śniegiem połaci dachu jednopołaciowego wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.2 (strefa 3, A=6 m n.p.m. -> $s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$, przyp.A, nachylenie połaci 10,0 st. -> 0,8, $C_e=1,0$, $C_t=1,0$) [0,960kN/m ²]	0,96
3. Obciążenie wiatrem pola A połaci dachu wiaty jednospadowej wg PN-EN 1991-1-4/7.3 (granica stref 1 i 2, A=6 m n.p.m. -> $v_{b,0} = 24,00 \text{ m/s}$, teren III, $c_o=1$, $z_e=h=5,0 \text{ m}$ -> $c_r=0,70$, wymiary wiaty $h=5,0 \text{ m}$, $d=6,8 \text{ m}$, $b=13,5 \text{ m}$, kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha=10,0 \text{ st.}$, wsp.blokowania $f_i=1,00$ -> $q_p=0,62 \text{ kPa}$, $c_{p,net}=1,20$) [0,741kN/m ²]	0,74
	Σ: 1,80

—koniec wydruku—

Kontener KP18 odkryty, przeginany

Wymiary wewnętrzne: 4000 mm x 2200 mm x 2000 mm (dł. x szer. x wys.)

Hakowy system załadunku: 1200 mm, hak zaczepowy pręt Ø 30 mm, gat. St355

Szkielet profil zamknięty: 120x60x3 mm St235

Płózy ceownik UPN 160 mm St235JR

Rolki zewnętrzne Ø 159 L-200

Rozstaw rolek: 1460 mm, rozstaw płóz: 1020 mm

Blacha: podłoga ≠ 4 mm, ściany ≠ 4 mm w gat. St235

Wrota dwuskrzydłowe, na dwóch podwójnych zawiasach, każdy wyposażony w smarowniczkę zamykane lewa, prawa strona

Haczyki do plandek lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi

Kolor wg podstawowej palety RAL, lakierowany metodą hydrodynamiczną

Kontener obsługiwany przez urządzenia typu hakowe



Kontener KP36 DH odkryty wg DIN 30 722-1 wyposażony w plandekę i boczne drzwi

Wymiary wewnętrzne: 6500 mm x 2300 mm x 2400 mm (dł. x szer. x wys.)

Hakowy system załadunku: 1570 mm, hak zaczepowy pręt Ø 50 mm, gat. St355

Szkielet profil zamknięty: wręgi poziome 80x80x5 oraz 120x60x5 mm, gat. St235

Płozy dwuteownik IPN 180 mm, gat. St235JR, Rolki zewnętrzne Ø 159x6 L-300

Rozstaw rolek: 1560 mm, rozstaw płóz: 1060 mm, centralne smarowanie w sworzniu

Blacha: podłoga ≠ 5 mm – blacha ocynkowana, ściany ≠ 3 mm w gat. St235

Ożebrowanie pionowe ceownik 80x50x4 mm, gat. St235

Dodatkowe wzmocnienia: ścian bocznych w 2/3 wysokości oraz poziome pomiędzy wręgami

W tylnej ścianie podwójne drzwi otwierane na boki z potrójnym systemem zabezpieczeń (lewe skrzydło, prawe skrzydło z mechanizmem ściągającym oraz blokada centralna);

Dodatkowo kontener wyposażony w 2 szt. drzwi dwuskrzydłowych rozwieranych na całej dłuższej prawej ścianie kontenera patrząc od ściany czołowej, o szerokości dostosowanej do wymiarów dłuższego boku kontenera lecz nie mniej niż 2200 mm każde.

Drzwi boczne analogicznie zabezpieczone jak drzwi w tylnej ścianie.

Ostatnia wręga wykonana z ceownika G/W 160, rozstaw wręg: min. 750 mm;

Stopnie

(drabinka) na ścianie czołowej z lewej strony w kierunku jazdy

Kolor wg palety RAL, lakierowany metodą hydrodynamiczną

Kontener obsługiwany przez urządzenia typu hakowego

Haczyki do plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi

Kontener spawany w całości spoiną ciągłą



Kontener KP7 zakryty przeginany

Wymiary wewnętrzne: 3400 mm x 1600 mm x 1000 mm (dł. x szer. x wys.) + wys. daszku

Hakowy system załadunku: 1200 mm, hak zaczepowy pręt Ø 30 mm, gat. S355

Szkielet profil zamknięty: 100x50x3 mm S235

Płózy ceownik UPN 160 mm S235JR

Rolki zewnętrzne Ø 159 L-200

Rozstaw rolek: 1460 mm, rozstaw płóz: 1020 mm

Blacha: podłoga ≠ 3 mm, ściany ≠ 3 mm, dach ≠ 3 mm w gat. S235

Wrota dwuskrzydłowe, na dwóch podwójnych zawiasach, każdy wyposażony w smarowniczkę zamykane lewa, prawa strona niezależnie lub uchylna klapa

Szczęść otworów wrzutowych z klapami

Kolor wg podstawowej palety RAL, lakierowany metodą hydrodynamiczną

Kontener obsługiwany przez urządzenia typu hakowe i/lub bramowe



KP7 kontener odkryty przeginany

Wymiary wewnętrzne: 3500 mm x 1700 mm x 1150 mm (dł. x szer. x wys.)

Hakowy system załadunku: 1200 mm, hak zaczepowy pręt Ø 30 mm, gat. S355

Szkielet profil zamknięty: 100x50x3 mm S235

Płózy ceownik UPN 160 mm S235

Rolki zewnętrzne Ø 159 L-200

Rozstaw rolek: 1460 mm, rozstaw płóz: 1020 mm

Blacha: podłoga ≠ 3 mm, ściany ≠ 3 mm w gat. S235

Wrota dwuskrzydłowe, na dwóch podwójnych zawiasach, każdy wyposażony w smarowniczkę zamykane lewa, prawa strona niezależnie lub uchylna kłapa

Haczyki do plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi

Kolor wg podstawowej palety RAL, lakierowany metodą hydrodynamiczną

Kontener obsługiwany przez urządzenia typu hakowe

