

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA 1

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

STADIUM PROJEKTU:

Projekt architektoniczno-budowlany (PAB)

INWESTYCJA:

Budowa wiaty garażowej oraz placu manewrowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

ADRES:

ul. Konarskiego 39

86-300 Grudziądz

dz. nr 2/1 obręb nr 114

identyfikator dz. ew.: 046201_1.0114.2/1

jednostka ewidencyjna: 046201_1 (M. Grudziądz)

INWESTOR:

Gmina – Miasto Grudziądz

ul. Ratuszowa 1

86-300 Grudziądz

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Plac manewrowy – XXII

Budynek obsługi placu (wiata garażowa na wózek jezdniowy) – III

Projektant mgr inż. Michał Sowiński upr. bud. KUP/0006/PBKb/21	Podpis:
Projektant mgr inż. Robert Łęgowski upr. bud. KUP/0178/POOE/09	Podpis:

Spis treści

Projekt architektoniczno-budowlany

I. Część ogólna

DOKUMENTY	4
1 Oświadczenie projektantów	4
2 Kopie uprawnień budowlanych oraz kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwych izb	5
3 Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	10
3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego	11
3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	12
3.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	12
3.4 Przewidywane zagrożenia	12
3.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy	13
3.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót	14

II. Część opisowa

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	16
1 Inwestor	16
2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	16
3 Jednostka projektowa	16
4 Sposób użytkowania oraz program użytkowy	16
5 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna	17
6 Charakterystyczne parametry wiaty garażowej	18
7 Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko	19
8 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	19
9 Gospodarka wodno-ściekowa	19
10 Ochrona atmosfery	19
11 Wytwarzanie odpadów stałych i ich usuwanie	19
12 Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania	19
13 Opinia geotechniczna	20
14 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	20
15 Rozwiązania budowlano-architektoniczne	21
16 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego	22
17 Uwagi końcowe	23

III. Część rysunkowa

Spis rysunków

B-01	Wiaty – rzut przyziemia, przekrój, elewacje	1:50
B-02	Kolorystyka	1:50
B-03	Wiaty – zestawienie stolarki	-

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

DOKUMENTY

1 Oświadczenie projektantów

Oświadczenie o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7. Lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2023r. poz. 682 z późn. zm.) zgodnie z art. 34ust. 3d pkt. 3 tej ustawy,

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina – Miasto Grudziądz

ul. Ratuszowa 1

86-300 Grudziądz

dotyczący:

Budowy wiaty garażowej oraz placu manewrowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

.....
ul. Konarskiego 39, dz. nr 2/1, obręb nr 114, m. Grudziądz

sporządziłem/~~am~~ zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy/-a odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Projektant mgr inż. Michał Sowiński upr. bud. KUP/0006/PBKb/21	
Projektant mgr inż. Robert Łęgowski upr. bud. KUP/0178/POOE/09	

Grudziądz, 29.02.2024 r.

2 Kopie uprawnień budowlanych oraz kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwych izb



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054/162/20

Bydgoszcz, dnia 24 marca 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 (tj. Dz. U. z 2019 r., poz. 1117, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1, art. 15a ust. 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Michał Dawid Sowiński
magister inżynier o kierunku budownictwo
ur. dnia 02 października 1991 r. w Grudziądzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0006/PBKb/21

**do projektowania
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
bez ograniczeń**

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 15a ust. 1 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności **konstrukcyjno - budowlanej** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - projektowania konstrukcji obiektu,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
- bez ograniczeń.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołaniu decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 256, z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Justyna Sobczak-Piąstka

inż. Wojciech Klatecki

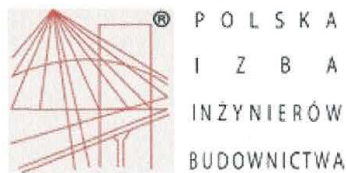
inż. Paweł Gonczewicz

Justyna Sobczak-Piąstka
Wojciech Klatecki
Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Michał Dawid Sowiński
ul. Kustronia 6B/36
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-VQE-PXP-2YJ *

Pan Michał Sowiński o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0017/18
adres zamieszkania ul. Gen. Kuźtronia 6b/36, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-20 roku przez:

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

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0067/09

Bydgoszcz, dnia 21 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e**

Panu Robertowi Józefowi Łęgowskiemu
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 5 października 1977 r. w Grudziądzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0178/POOE/09

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

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.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

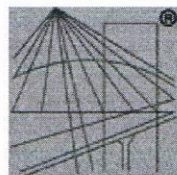
mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Robert Józef Łęgowski
ul. Warszawska 5/33
86-300 Grudziądz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-TGH-EQM-BMU *

Pan Robert Łęgowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0061/10
adres zamieszkania ul. Kulerskiego 16/12, 86-300 Grudziądz
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-22 roku przez:

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

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



3 Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

INFORMACJA DO OPRACOWANIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTYCJA	Budowa wiaty garażowej oraz placu manewrowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą
ADRES OBIEKTU	ul. Konarskiego 39 86-300 Grudziądz dz. nr 2/1, obręb nr 114, m. Grudziądz
INWESTOR	Gmina – Miasto Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz

OPRACOWANIE		
SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT	PODPIS
Konstrukcyjno – Budowlana	Projektant mgr inż. Michał Sowiński upr. bud. KUP/0006/PBKb/21	

3.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu manewrowego wraz z budynkiem wiaty garażowej do przechowywania wózka jezdniowego w ramach projektu pn.: „Nowe umiejętności – nowe możliwości – zakup wyposażenia na potrzeby prowadzenia kursu obsługi wózków jezdniowych dla uczniów ZSE kształcących się w zawodzie technik logistyk” w Zespole Szkół Ekonomicznych przy ul. Konarskiego 39 w Grudziądzu. Nauka jazdy będzie się odbywać w ramach prowadzenia działalności dydaktycznej szkoły.

Kolejność realizacji robót dla branży budowlanej:

- zabezpieczenie miejsca prowadzonych robót wraz z oznakowaniem placu budowy,
- wygrodzenie stref niebezpiecznych – eliminacja potencjalnych zagrożeń w trakcie prowadzonych prac,
- przygotowanie terenu pod projektowaną budowę wraz z tyczeniem geodezyjnym,
- wykonanie robót ziemnych wraz z wyznaczeniem miejsca składowania urobku,
- wykonanie warstw materiałowych podbudowy,
- wykonanie drogi dojazdowej z płyt ażurowych 40x60x8 cm,
- wykonanie nawierzchni utwardzonej placu manewrowego z kostki betonowej gr. 8 cm,
- wykonanie linii na placu manewrowym zgodnie z obowiązującymi wymaganiami egzaminacyjnymi *(do ustalenia z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji)*,
- wykonanie robót fundamentowych – budynek wiaty garażowej,
- roboty izolacyjne fundamentów,
- wykonanie podłoża pod docelową posadzkę wiaty garażowej – kostka betonowa gr. 8 cm,
- wykonanie konstrukcji stalowej systemowej wiaty garażowej,
- montaż płyt warstwowych (obudowa ścian i dachu budynku wiaty garażowej),
- montaż obróbek blacharskich,
- montaż stolarki okiennej,
- montaż bramy segmentowej,
- prace wykończeniowe budynku,
- montaż urządzeń wewnętrznych i wyposażenia,
- pozostałe, niezbędne roboty towarzyszące,
- prace porządkowe na terenie nieruchomości oraz w jej obrębie.

Kolejność realizacji robót dla branży sanitarnej:

- brak robót branży sanitarnej.

Kolejność realizacji robót dla branży elektrycznej:

- dostarczenie materiałów i urządzeń na miejsce wbudowania,
- wykonanie instalacji oświetleniowej przy placu manewrowym (4 szt. lamp zewnętrznych na słupach),
- wykonanie przyłącza do budynku wiaty garażowej,
- wykonanie instalacji wewnątrz wiaty garażowej,
- rozbudowa / wymiana istniejącej rozdzielni elektrycznej w budynku ZSE,
- wykonanie pomiarów ochronnych oraz natężenia oświetlenia,
- uruchomienie instalacji.

UWAGA: z uwagi na lokalizację przewodu energetycznego w miejscu projektowanego placu manewrowego należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac ziemnych.

3.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Zakres prac realizowany będzie wyłącznie na terenie nieruchomości Inwestora – dz. nr 2/1, obręb nr 114, m. Grudziądz. Na terenie działki znajduje się budynek szkoły, obiekty gospodarcze, droga dojazdowa, parking, ciągi piesze i tereny zielone. Teren ogrodzony.

3.3 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie działki nie występują żadne dodatkowe elementy mogące powodować powstawanie zagrożenia bezpieczeństwa. Zagrożenia związane z elementami zagospodarowania terenu mogą wystąpić w trakcie robót budowlanych, wynikać z przyjętej organizacji placu budowy, szczególnie w rejonie wjazdów i wejść przy ogrodzeniu terenu.

3.4 Przewidywane zagrożenia

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2.	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren robót	czas wykonywania pracy, montaż elementów prefabrykowanych
3.	Spadające przedmioty	częste	teren robót	czas wykonywania prac montażowych
4.	Obrażenia ciała na skutek kontaktu z ostrymi przedmiotami	sporadyczne	teren robót	czas wykonywania pracy
5.	Upadki	częste	teren robót – praca na wysokości	czas wykonywania pracy
6.	Hałas	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
7.	Przemoknięcie	częste	teren robót	czas wykonywania pracy
8.	Osoby niepowołane w miejscu pracy	częste	teren robót	czas wykonywania pracy, obiekt dydaktyczny – Zespół Szkół Ekonomicznych w Grudziądzu

3.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Kierownik robót / budowy musi posiadać budowlane uprawnienia wykonawcze. Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych, należy wykonać szkolenie stanowiskowe pracowników polegające na omówieniu zakresu prac oraz wynikających z nich zagrożeń. Wszystkie przeprowadzane instruktaże i szkolenia powinny być udokumentowane na piśmie przez prowadzącego szkolenie i potwierdzone podpisem osoby szkolonej. Podczas wykonywania całego zamierzenia budowlanego powinny być przeprowadzone:

- instruktaż ogólny przed przystąpieniem do robót budowlanych na placu budowy,
- instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zweryfikować należy również sprawność narzędzi i urządzeń, które wykorzystywane będą w trakcie robót, a także działanie ich systemów zabezpieczających (np. bezpieczników przeciwporażeniowych).

Do prac wykonywanych urządzeniami mechanicznymi należy zatrudnić osoby z odpowiednimi kwalifikacjami. Wyznaczyć bezpośredni nadzór nad pracami niebezpiecznymi.

Instruktaż pracowników winien obejmować w szczególności:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania robót,
- wymagania pracowników przy poszczególnych czynnościach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia,
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej.

Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku, kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiegokolwiek jego uszkodzenie, należy bezzwłocznie je unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakichkolwiek napraw podczas pracy urządzenia. Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania. Operatorzy sprzętu mechanicznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Roboty montażowe elementów prefabrykowanych, mogą być wykonywane na podstawie projektu montażowego i planu BIOZ przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i urządzeń technicznych.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. Dz. U. nr 120, poz. 1126 z 2003 r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003 r.

3.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót

Środki organizacyjne:

- wykonywanie poszczególnych zadań przez wyspecjalizowane firmy budowlane,
- prowadzenie poszczególnych robót przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe bez przeciwwskazań medycznych co do zakresu wykonywanych prac,
- dokonywanie właściwych odbiorów poszczególnych etapów budowy.

Środki techniczne:

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych na placu budowy,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt p. poż. oraz środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- odpowiednie oznakowanie dróg ewakuacyjnych oraz pożarowych,
- zachowanie porządku na placu budowy,
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Działka posiada bezpieczny dojazd do drogi publicznej zapewniający w razie potrzeby szybkie działania ratownicze.

Data opracowania: 29.02.2024 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1 Inwestor

Gmina-Miasto Grudziądz
ul. Ratuszowa 1
86-300 Grudziądz.

2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt wiaty garażowej, wolnostojącej, niepodpiwniczony wraz z kompletną infrastrukturą techniczną w miejscowości Grudziądz, działka 2/1, obręb ewidencyjny 114, gmina: Grudziądz, powiat: Grudziądz, województwo: kujawsko-pomorskie.

Kategoria obiektu: III – *budynek wiaty garażowej - do dwóch stanowisk włącznie.*

XXII – *plac manewrowy wraz z niezbędną infrastrukturą.*

3 Jednostka projektowa

MS ECO DEVELOPMENT Michał Sowiński
ul. Gen. Józefa Kuźmionki 6B/36
86-300 Grudziądz.

4 Sposób użytkowania oraz program użytkowy

- **Przeznaczenie**

Funkcja obiektu – obiekt wiaty garażowej pełniący funkcję zaplecza technicznego placu manewrowego oraz stanowiący miejsce przechowywania wózka jezdniowego, podnośnikowego, czołowego z napędem spalinowym.

- **Program użytkowy**

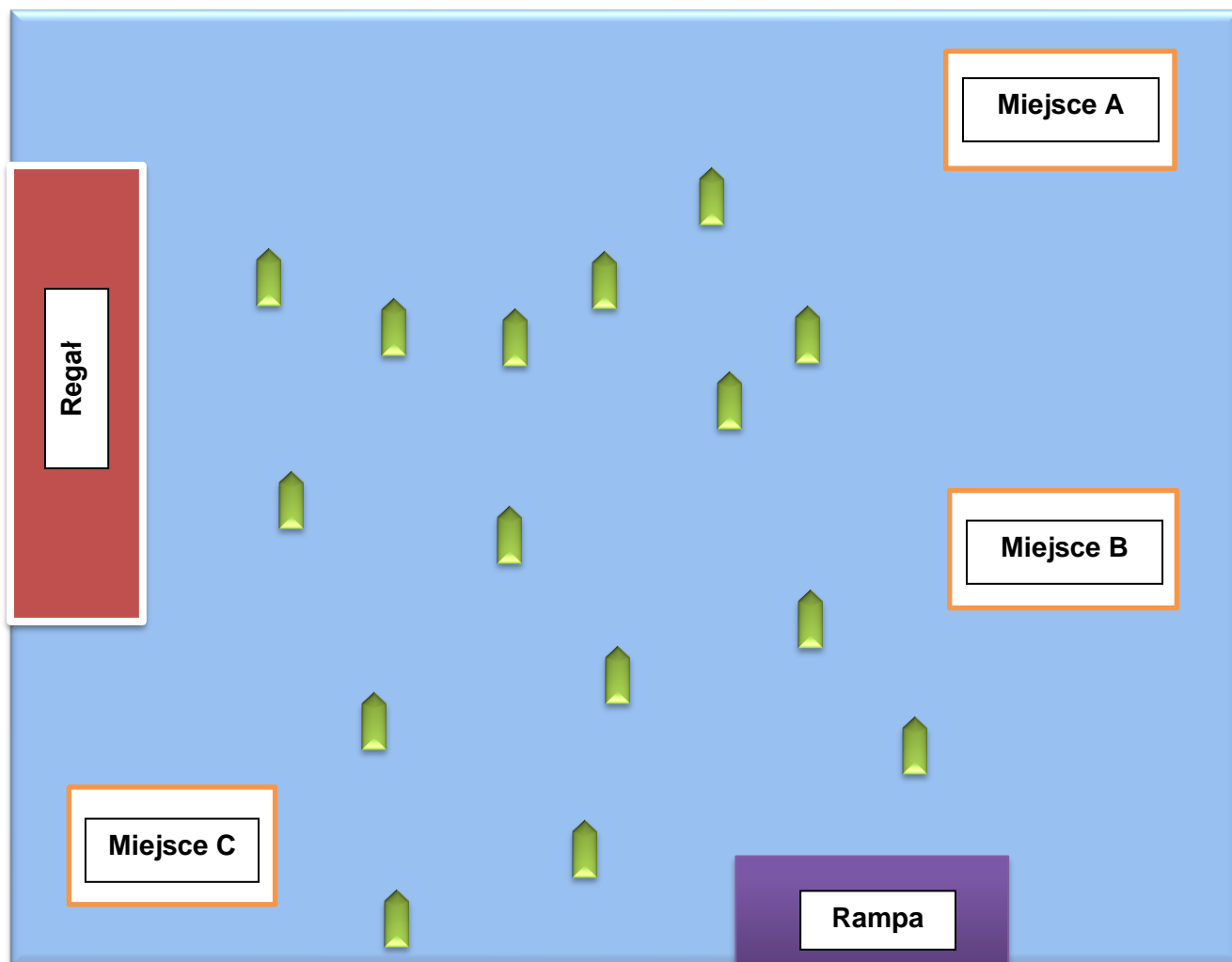
Dojazd do placu manewrowego przewidziany jest poprzez drogę dojazdową z płyt ażurowych, która będzie łącznikiem z istniejącą drogą wewnętrzną na terenie działki. Plac manewrowy zaprojektowano z myślą o swobodnym użytkowaniu i nauce obsługi pojazdów typu wózek widłowy. Zaplecze placu manewrowego będzie stanowiła wiatra garażowa o konstrukcji szkieletowej - pełniąca funkcję miejsca do parkowania pojazdu (wózek widłowy), a także funkcję zaplecza technicznego. Program przewiduje również wykonanie instalacji oświetlenia placu oraz instalacji wewnętrznej wiaty garażowej. Teren wokół placu manewrowego pozostaje bez zmian z istniejącą zielenią niską oraz średnią.

- **Cel inwestycji**

Celem inwestycji jest potrzeba nauczania w zawodzie uczniów Zespołu Szkół Ekonomicznych w Grudziądzu i zdobywania nowych umiejętności. Dodatkowa możliwość szkolenia i nabywania uprawnień przyczyni się do wzrostu zainteresowania kierunkiem - technik logistyk oraz stworzy absolwentom perspektywę zdobycia lepszej, dobrze płatnej pracy.

5 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna

Plac manewrowy o wymiarach **20,0 x 9,0 m** wykonany z kostki betonowej typu Holland w kolorze szarym – jak istniejące utwardzenia na terenie przedmiotowej nieruchomości. Obramowanie placu stanowić będą obrzeża betonowe. Plac manewrowy będzie oświetlony za pomocą energooszczędnych – 4 lamp ledowych ustawionych na słupach o wysokości 6,0 m – zapewniając w ten sposób możliwość prowadzenia szkoleń także po zmroku. Oznakowanie poziome w postaci linii w odpowiednim formacie, kolorystyce – zgodnie z obowiązującymi przepisami nauki jazdy / egzaminacyjnymi.



Rys. 1. Schemat przykładowego oznaczenia placu manewrowego dla wózka widłowego.

UWAGA: ostateczny kształt malowania i przygotowania placu ustalić z Inwestorem na etapie realizacji. Przedstawiona i udostępniona przez Zamawiającego grafika powyżej ma charakter przykładowy. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania pełnego znakowania i montażu wyposażenia, m.in.: dwa regały paletowe przymocowane na stałe do podłoża – odporne na warunki atmosferyczne, 4 palety z nadstawkami przytwierdzonymi do kostki brukowej imitującymi ładunek oraz pacholki, etc.

W ramach zadania inwestycyjnego przewiduje się także budowę wiaty garażowej w formie zaplecza do placu manewrowego. Wiata wykonany w technologii szkieletowej z płyt warstwowych, dach płaski o kącie nachylenia 5°. Płyta warstwowa w kolorze zgodnym z otoczeniem (Wykonawca prac zobowiązany jest uzgodnić kolorystykę z Inwestorem przed realizacją przedstawiając próbki kolorystyczne). Obróbki blacharskie wiaty garażowej (rynny, wiatrownice itd.) w kolorze grafitowym – RAL 7016.



Rys. 2. Przykładowy garaż z płyt warstwowych (do wykonania wiaty garażowa – bez ściany frontowej).

Źródło: katalog internetowy producenta obiektów z płyt warstwowych.

6 Charakterystyczne parametry wiaty garażowej

Główne parametry obiektu projektowanego (wiaty garażowa):

Powierzchnia zabudowy	7,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	5,94 m ²
Wysokość obiektu w najwyższym punkcie	2,50 m
Szerokość obiektu	2,00 m
Długość (głębokość) obiektu	3,50 m ²
Projektowany poziom posadzki	Rzędna placu manewrowego
Kubatura	14,26 m ³

7 Parametry techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko

Zastosowane w projekcie rozwiązania techniczno-przestrzenne eliminują wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi. Zastosowanie dopuszczonych do powszechnego obrotu materiałów i wyrobów budowlanych oraz wbudowanie ich w sposób niestanowiący zagrożenia dla użytkowników i sąsiadów, materiały budowlane z atestami i aprobatami technicznymi. Budowa została zaprojektowana w taki sposób, aby podczas wykonania obiektu, użytkowania i rozbiórki nie stanowiła w ciągu jego całego cyklu życia zagrożenia dla higieny ani zdrowia osób go użytkujących lub sąsiadów, nie wywierała w ciągu jego całego cyklu życia nadmiernego wpływu, na jakość środowiska ani na klimat

8 Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Obiekt został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia PM oraz klasy odporności pożarowej „E”. Ze względu na wysokość budynek zakwalifikowano jako jednokondygnacyjny – o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości). Klasa odporności pożarowej wiaty garażowej przyjęta jak dla budynku PM o gęstości obciążenia ogniowego $<500 \text{ MJ/m}^2$ z uwagi na elementy projektowane jak nierozprzestrzeniające, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

Obiekt wykonany w technologii szkieletowej. Konstrukcja nośna stalowa – odporność ogniowa min. 60 minut NRO. Elementy pokrycia i konstrukcji dachu – niepalne, nierozprzestrzeniające ognia.

9 Gospodarka wodno-ściekowa

Nie dotyczy.

10 Ochrona atmosfery

Budynek spełnia warunki ochrony atmosfery. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych oraz płynnych nie większa niż przewidują odpowiednie normy. Budynek i jego instalacje zaprojektowane w taki sposób, aby utrzymać na niskim poziomie ilość energii wymaganej do jego użytkowania, przy uwzględnieniu miejscowych warunków klimatycznych. Zewnętrzne przegrody budowlane z materiałów spełniających wymogi izolacyjności cieplnej przewidziane dla tego typu budynków zgodne z normą cieplną oraz z atestami.

11 Wytwarzanie odpadów stałych i ich usuwanie

Nie przewiduje się urządzeń na nieczystości i odpady stałe. Ilość wytwarzanych odpadów wynikająca z normalnego użytkowania. Miejsce gromadzenia odpadów stałych zgodnie z istniejącymi rozwiązaniami – bez zmian.

12 Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania

Obiekt nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji. W obiekcie również nie są przewidziane urządzenia, które byłyby źródłami promieniowania zagrażającego środowisku. Budynek wiaty garażowej zaprojektowany w taki sposób, aby hałas odbierany przez osoby go użytkujące lub znajdujące się w pobliżu tego obiektu – nie przekraczał poziomu stanowiącego zagrożenie dla ich zdrowia.

13 Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, a warunki gruntowe w miejscu lokalizacji przedmiotowego obiektu określa się jako proste.

Projektowaną budowę należy posadowić na istniejącym podłożu. Wszelkie prace fundamentowe należy prowadzić w sposób, który nie naruszy struktury i stanu gruntu rodzimego. Prace należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Podczas prac wykonawczych należy dokonać odbioru dna wykopu. Poziom przemarzania dla danego terenu wynosi 1,0 m. Fundamenty posadowić na głębokości min. -1,0 m od najniższego punktu terenu przy budynku. W przypadku stwierdzenia w dnie wykopu nasypów niebudowlanych, nasyp należy wybrać i zastąpić go podsypką piaszczysto - żwirową zagęszczoną do stopnia zagęszczenia $Is \geq 0,95$. Przy naruszeniu struktury podłoża w miejscu wykonywania fundamentów, wykonać należy wymianę naruszonego gruntu na beton podkładowy C8/10. Gdyby stwierdzono w dnie wykopu występowanie podłoża gruntowego wrażliwego na zmiany wilgotności (grunty zwięzłe jak: gliny i ropy), należy niezwłocznie „zamknąć” w/w. dno przez wykonanie wylewki z chudego betonu. Niedopuszczalne jest posadowienie fundamentów na uplastycznionym, rozwodnionym podłożu gruntowym. W przypadku stwierdzenia zjawiska ciągłego napływu wód gruntowych do wykopu, wykonać zewnętrzny system odwadniający (np. w postaci układu igłofiltrów tworzących miejscowe obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej). Dobór igłofiltrów oraz ich rozstaw należy uzgodnić po określeniu ilości napływających wód gruntowych. *WYKONAWCA ROBÓT PO DOKŁADNYM ROZPOZNANIU PODŁOŻA GRUNTOWEGO (W TRAKCIE REALIZACJI PRAC ZIEMNYCH) DOKONA KONTROLI POPRAWNOŚCI PRZYJĘTEGO FUNDAMENTOWANIA W ODNIESIENIU DO STWIERDZONYCH WARUNKÓW GRUNTOWO – WODNYCH. OCENA TAKA POWINNA ZOSTAĆ WYDANA PRZEZ UPRAWNIONEGO GEOTECHNIKA.*

14 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Zgodnie z § 20 ust. 1 pkt. 10 Rozporządzenia Ministra Transportu, Rozwoju z dn. 12.07.2022 r. „W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” należy przeprowadzić analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, a także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania. Emisja dwutlenku węgla powstająca na Ziemi, wynikająca z działalności człowieka, wynosi 4%, a pozostałe 96% wynika z emisji wód, oceanów, wulkanów itp. Niemniej polityka Unii Europejskiej zmierza do redukcji konwencjonalnych źródeł energii na rzecz OZE. W związku z tym przewidzianych jest szereg programów dotacyjnych, wspierających stosowanie OZE, co przyczynia się do propagowania tych urządzeń, gdyż, jak wynika z analizy porównawczej, koszt urządzeń OZE w przeliczeniu na jednostkę mocy urządzenia, jest bardzo wysoki w stosunku do ceny urządzeń tradycyjnych (kotły węglowe i gazowe itp.) i kształtuje się w proporcji jak 1:80÷1:30. Sprawność niektórych OZE jest znacznie wyższa, aniżeli tradycyjne źródła energii (dotyczy to np.: pomp ciepłych gruntowych - kolektory poziome i pionowe), natomiast inne OZE są znacznie mniej wydajne, np. kolektory słoneczne mają 2,5-krotnie mniejszą sprawność, a panele fotowoltaiczne aż 4-krotnie mniejszą. Podsumowując, przytoczone parametry zastosowania odnawialnych źródeł energii, będą zawsze celowe, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe, zaś biorąc pod uwagę

uwarunkowania ekonomiczne, stosowanie odnawialnych źródeł energii będzie uzasadnione w przypadku uzyskania dotacji oraz pod warunkiem doboru systemu OZE odpowiadającemu specyfice funkcji obiektu, uwarunkowaniom lokalizacyjnym inwestycji oraz uwarunkowaniom technicznym. Dla rozpatrywanego przypadku inwestycji, tj. budynku wiaty garażowej przeanalizowano zastosowanie wyłącznie paneli fotowoltaicznych (budynek nieogrzewany). Ponadto uwzględniono uwarunkowania lokalizacyjne i techniczne. Zastosowanie powyższych rozwiązań jest trudne do realizacji, ponieważ Inwestor nie dysponuje wystarczającą rezerwą finansową. Podsumowując, zrezygnowano z zastosowania na obecnym etapie alternatywnych źródeł energii w postaci paneli fotowoltaicznych. Inwestor w przyszłości rozważy montaż systemu OZE we wszystkich obiektach ZSE.

15 Rozwiązania budowlano-architektoniczne

Wiaty garażowa systemowa: w ramach inwestycji przewidziano budowę systemowej wiaty garażowej. Konstrukcja wiaty z płyty warstwowej - o wymiarach 2,00 m x 3,50 m, zaprojektowana została z kształtowników stalowych zamkniętych, malowanych proszkowo. Dach ze spadem na tył (2,5 m wysokość frontu / 2,12 m wysokość tyłu). Dach o kącie nachylenia 5°. Poszycie wiaty stanowi płyta warstwowa z rdzeniem styropianowym o gr. 100 mm. Płyta w kolorze zgodnym z otoczeniem (uwaga: Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić kolorystykę z Inwestorem przed realizacją przedstawiając odpowiednie próbki kolorystyczne).

Z tyłu wiaty zamontowana została rynna stalowa w kolorze grafitowym. Całość posiada obróbki blacharskie w postaci narożników, wiatrownic oraz daszka w kolorze grafitowym. Dodatkowo zamontowana kratka wentylacyjna wywiewna 15x15 cm oraz okna PCV o wymiarach 50x50 cm. Warstwy posadzki zgodnie z częścią rysunkową.

- **Fundamenty:** stopy fundamentowe z betonu klasy C20/25 (B25) zbrojone stalą żebrowaną. Izolacja pionowa i pozioma fundamentów z mas bitumicznych KMB.
- **Konstrukcja stalowa:** nośna wiaty garażowej z profili zamkniętych kwadratowych. Stal klasy S235. Słupy konstrukcji mocowane do fundamentów za pomocą kotew chemicznych i marek stalowych. Dźwigary konstrukcji dachowej, tak jak słupy z profili zamkniętych. Dźwigary połączone ze słupami za pomocą spoin spawanych. Płatwie z profili zamkniętych przyspawane doczołowo do dźwigarów stalowych. Płatwie zlicowane z dźwigarami stalowymi.

UWAGA: Wykonawca na etapie realizacji przedstawi projekt wiaty systemowej, celem uzyskania akceptacji Inwestora i uczestników procesu inwestycyjnego.

- **Ściany osłonowe i pokrycie budynku:** Ściany zewnętrzne i pokrycie wiaty z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym gr. 10 cm. Płyty łączone do konstrukcji stalowej za pomocą wkrętów i łączników. Pokrycie i ściany budynku w kolorze grafitowym – matowym RAL 7016. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy gładkiej w kolorze ścian i dachu. Odprowadzenie wód opadowych na tereny nieutwardzone działki Inwestora. Grunt zdolny do przyjęcia wód opadowych.
- **Posadzka:** kostka betonowa gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 5 cm.
- **Wentylacja grawitacyjna:** kratka wentylacyjna 15x15 cm.
- **Stolarka okienna:** okna PCV standard – zgodnie z zestawieniem stolarki okiennej.
- **Instalacje wewnętrzne:** budynek wyposażony w instalację elektryczną.

- **Uwagi:**

- ✓ wszystkie roboty budowlane i rzemieślnicze, a także pozostałe, niewymienione w opisie elementy wiaty garażowej wykonać zgodnie z projektem budowlanym, wytycznymi producenta, obowiązującymi przepisami i normami oraz sztuką budowlaną. Wszystkie użyte materiały budowlane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odpowiednich norm.
- ✓ Z uwagi na teren niezagospodarowany przed rozpoczęciem robót należy dokonać sprawdzenia warstw gruntu. W przypadku stwierdzenia gruntów słabonośnych zaleca się wykonać wymianę gruntu oraz wezwać nadzór autorski.
- ✓ Dopuszcza się zastosowanie wiaty modułowej - projekt do wykonania po stronie Wykonawcy wraz z koniecznością uzyskania akceptacji przed rozpoczęciem robót.
- ✓ Oświetlenie naturalne i sztuczne – zgodne z polskimi normami.

Plac manewrowy, droga dojazdowa:

- Układ warstw materiałowych zgodnie z częścią graficzną opracowania – rys. **PZT-01**.
- Przed wykonaniem placu manewrowego, należy zdjąć humus (około 30 cm) i zagospodarować go na nieruchomości. Nawierzchnia placu z kostki brukowej. Pod nawierzchnię wykonać podbudowę oraz podsypkę cementowo-piaskową grubości minimum 5 cm. Wokół placu wykonać krawężniki betonowe. Utwardzenie wyprofilować zgodnie z rzędnymi i spadkami na PZT.
- Zagospodarowanie (przygotowanie) placu manewrowego do nauki – po uprzednim ustaleniu z Inwestorem na etapie realizacji.

16 Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

- **Instalacja wodociągowa – dane ogólne**

Inwestycja nie przewiduje wykonania/podłączenia instalacji wodociągowej.

- **Kanalizacja sanitarna – dane ogólne**

Inwestycja nie przewiduje wykonania/podłączenia kanalizacji sanitarnej.

- **Kanalizacja deszczowa – dane ogólne**

Inwestycja nie przewiduje wykonania/podłączenia kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód opadowych na istniejący teren nieutwardzony.

- **Instalacje elektryczne**

Wiaty garażowa będzie posiadać instalację oświetleniową oraz instalację gniazd wtykowych.

Obiekt zasilany z istniejącego budynku gospodarczego. Zalicznikowo należy ułożyć kabel zasilający YKY 5x6,0 mm² do nowoprojektowanej tablicy rozdzielni budynku typu "TR". Rozdzielnię wyposażać w wyłączniki nadmiarowo prądowe oraz wyłączniki różnicowo prądowe.

Budynek wiaty zasilany z jednej tablicy rozdzielczej "TR". Każdy z obwodów na tej tablicy zabezpieczony jest wyłącznikiem nadmiarowo prądowym. Osprzęt według uznania Inwestora – hermetyczny. Oprawy oświetleniowe – bryzgoszczelne. Instalację oświetleniową w części projektowanej – budynek wiaty garażowej wykonać przewodami YDY pzo 3x1,5 mm². Wyłączniki i przełączniki melaminowe instalować na wysokości 1,4 m. Gniazda wtykowe zasilone będą przewodem YDY pzo 3x2,5 mm².

Ochrona od porażeń:

Tablicę główną wykonać z szyną PE. Przewód ochronny PE w obwodach odbiorczych połączyć do zacisków ochronnych gniazd wtykowych i zacisków ochronnych opraw oświetleniowych w pierwszej klasie ochronności. Kolor przewodu ochronnego zielono-żółty. Ochronę podstawową realizuje się poprzez izolowanie części czynnych i stosowanie obwodów o odpowiednim stopniu ochrony IP. Jako dodatkowy system ochrony od porażeń przyjęto dla całego obiektu ochronę przez szybkie wyłączanie. Ponadto w instalacji jako środek ochrony dodatkowej i jednocześnie środek uzupełniający ochrony podstawowej, zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA.

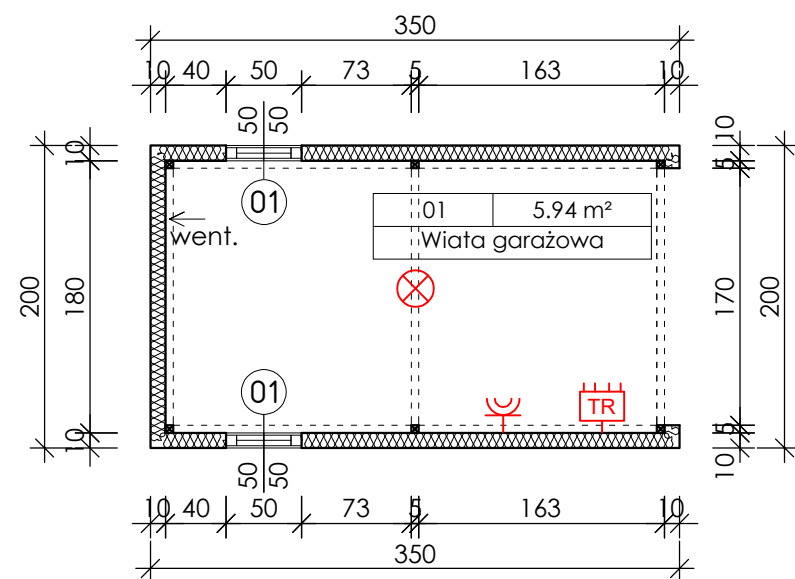
Po wykonaniu całości instalacji należy protokolarnie sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń.

17 Uwagi końcowe

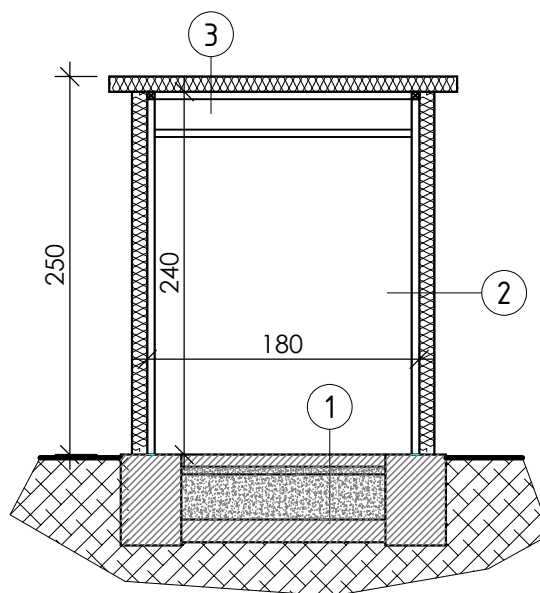
Wszystkie roboty budowlano - montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” i innymi aktualnie obowiązującymi normami i przepisami oraz przepisami BHP. Wszystkie użyte materiały budowlane muszą posiadać świadectwo ITB i PZH, jak również inne wymagane atesty i certyfikaty. Wszystkie zmiany odnośnie zastosowanych materiałów i rozwiązań wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RZUT PRZYZIEMIA



PRZEKRÓJ



1

- Posadzka na gruncie
-kostka betonowa gr. 8cm,
-podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm,
-podbudowa z kruszywa 0/31,5 lub pólsuchy beton C8/10 gr. 15 cm,
-podbudowa z kruszywa 31,5/63 gr. 30 cm,
-grunt rodzimy

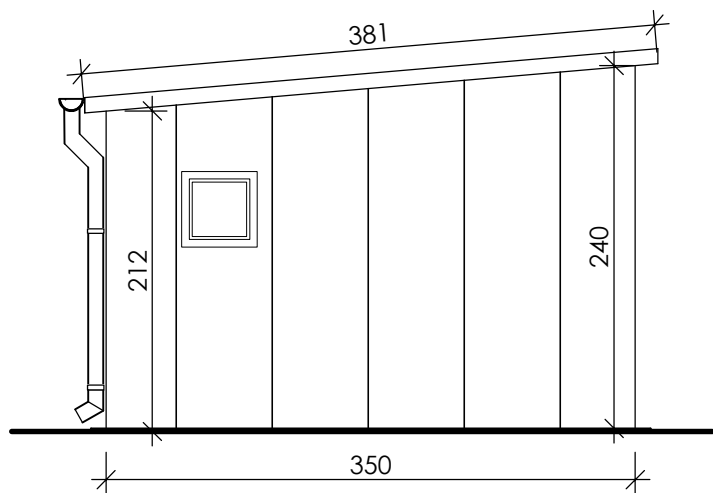
2

- Ściany
-płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym gr. 10 cm
(zgodnie z tech. producenta)
Konstrukcja szkieletowa z profili stalowych zamkniętych
na stopie fundamentowej betonowej z betonu klasy C20/25 (B25)

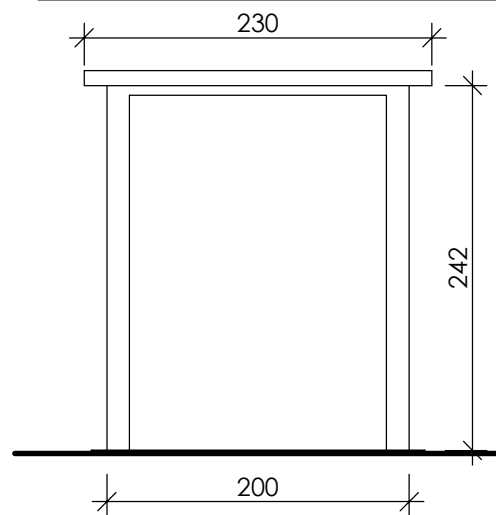
3

- Dach
-płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym gr. 10 cm (spadek 5°)
(zgodnie z tech. producenta)
Konstrukcja szkieletowa z profili stalowych zamkniętych

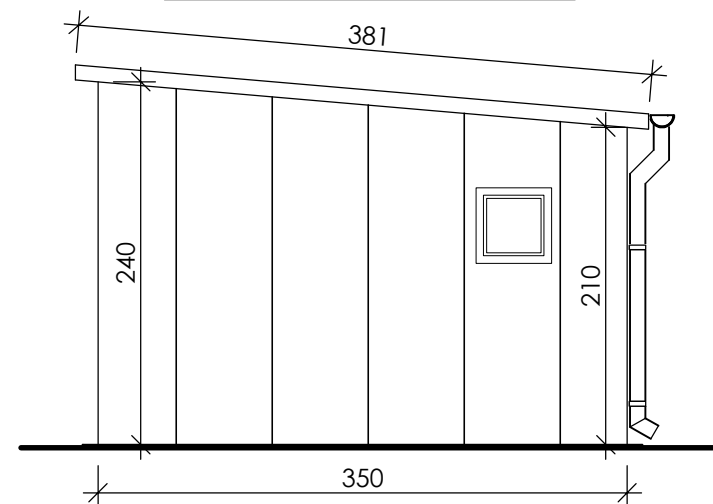
ELEWACJA BOCZNA



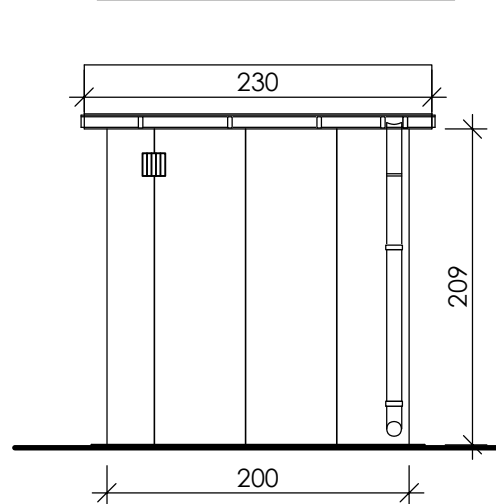
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA



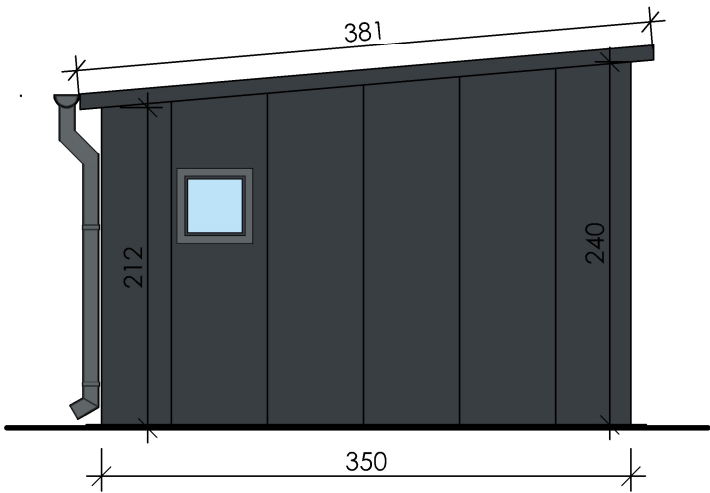
ELEWACJA TYLNA



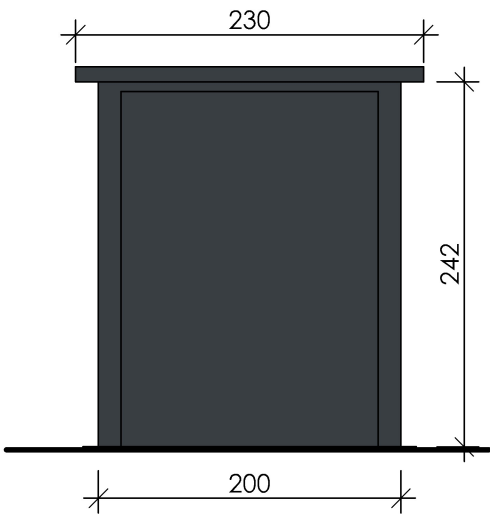
- projektowane gniazdo wtyczkowe podwójne 16A/230V IP20
-projektowane zabezpieczenie prądowe "TR"
-projektowany punkt oświetlenia

INWESTOR: Gmina - Miasto Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA: BUDOWA WIATY GARAŻOWEJ ORAZ PLACU MANEWROWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ działka nr ewid. 2/1 obręb geodezyjny 114 86-300 Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE: MS ECO DEVELOPMENT mgr inż. Michał Sowiński ul. Gen. Józefa Kustronia 6B/36 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU: WIATA - RZUT PRZYZIEMIA, PRZEKRÓJ, ELEWACJE		SKALA: 1:50
BRANŻA: BUDOWLANA		
FAZA: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	DATA: 29.02.2024 r.	NUMER RYSUNKU: B-01
FUNKCJA: PROJEKTANT Branża: Budowlana	mgr inż. MICHAŁ SOWIŃSKI nr upr. KUP/0006/PBKb/21	PODPIS:
FUNKCJA: PROJEKTANT Branża: Elektryczna	mgr inż. ROBERT ŁĘGOWSKI nr upr. KUP/0178/POOE/09	PODPIS:

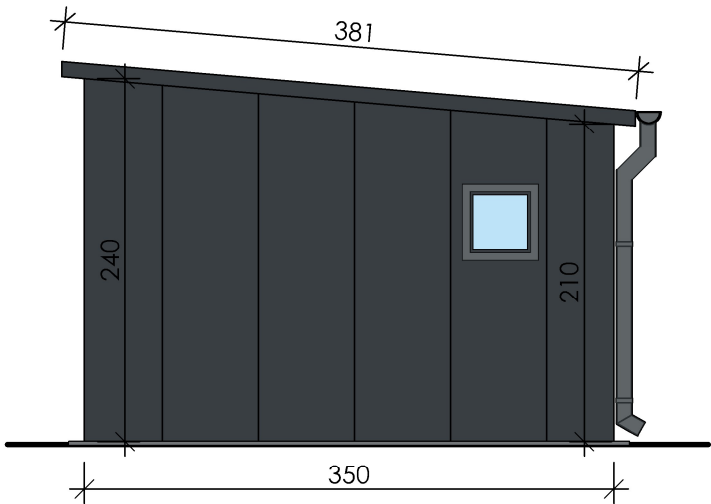
ELEWACJA BOCZNA



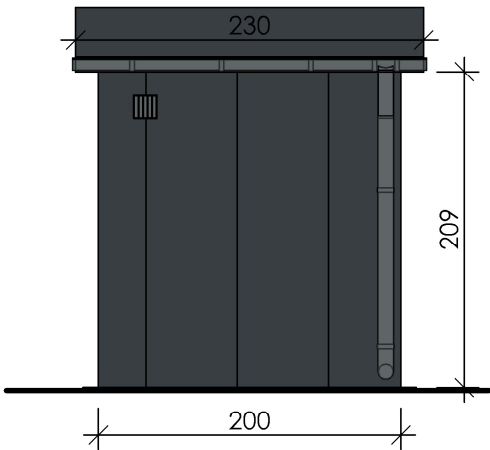
ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA TYLNA




KOLORYSTYKA

- Płyta warstwowa - kolor grafitowy matowy (RAL 7016)
- Stołarka okienna - kolor grafitowy
- Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe - kolor grafitowy
- Kostka brukowa / płyty ażurowe - kolor szary

UWAGA: Kolory poszczególnych elementów obiektu należy uzgodnić wcześniej z Inwestorem przedstawiając próbki kolorystyczne.

INWESTOR:			Gmina - Miasto Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			BUDOWA WIATY GARAŻOWEJ ORAZ PLACU MANEWOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ działka nr ewid. 2/1 obręb geodezyjny 114 86-300 Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			MS ECO DEVELOPMENT mgr inż. Michał Sowiński ul. Gen. Józefa Kustronia 6B/36 86-300 Grudziądz		
NAZWA RYSUNKU:			SKALA:		BRANŻA:
KOLORYSTYKA			1:50		BUDOWLANA
FAZA:		DATA:		NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		29.02.2024 r.		B-02	
FUNKCJA:		mgr inż. MICHAŁ SOWIŃSKI nr upr. KUP/0006/PBkb/21		PODPIS:	
PROJEKTANT Branża: Budowlana					
FUNKCJA:				PODPIS:	

ZESTAWIENIE STOLARKI			
LP.		1	
RODZAJ WYROBU		Okno jednorzędowe jednodzielne uchylne PCV	
SYMBOL		O1	
SCHEMAT (widok od zewnątrz)			
Poziom parapetu i nadproża		hp=1.20	hnad=1.77
Wymiar zewnętrzny ościeżnicy [cm]	Sz	46	
	Hz	43	
Wymiary w świetle muru /ościeży/ [cm]	So	50	
	Ho	50	
Poziom parteru		2	
Razem sztuk stolarki		2	
Uwagi			

INWESTOR:			Gmina - Miasto Grudziądz ul. Ratuszowa 1 86-300 Grudziądz		
INWESTYCJA:			BUDOWA WIATY GARAŻOWEJ ORAZ PLACU MANEWROWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ działka nr ewid. 2/1 obręb geodezyjny 114 86-300 Grudziądz		
BIURO PROJEKTOWE:			<div><div>MS ECO DEVELOPMENT mgr inż. Michał Sowiński ul. Gen. Józefa Kuźmiewicza 6B/36 86-300 Grudziądz</div><div>MS ECO DEVELOPMENT <small>PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO NADZÓR</small></div></div>		
NAZWA RYSUNKU:		SKALA:		BRANŻA:	
WIATA - ZESTAWIENIE STOLARKI		SZKIC		BUDOWLANA	
FAZA:		DATA:		NUMER RYSUNKU:	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		29.02.2024 r.		B-03	
FUNKCJA:		mgr inż. MICHAŁ SOWIŃSKI nr upr. KUP/0006/PBKb/21		PODPIS:	
PROJEKTANT Branża: Budowlana					
FUNKCJA:				PODPIS:	