ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
Anna Smólska

60-303 POZNAŃ, ul. OLSZYNKA 9/6, tel. 601 862 875, 512 577 666

PLAC ZABAW W DOPIEWCU

NAZWA OBIEKTU	**PLAC ZABAW**
KATEGORIA	**VIII**
ADRES OBIEKTU:	DOPIEWIEC, gm. Dopiewo fr. **dz. nr 564/1**
INWESTOR:	**GMINA DOPIEWO** UL. LEŚNA 1C 62-070 DOPIEWO

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2010
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

inż. ROMAN CEGIELSKI
nr upr. WKP/0286/PWOE/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

POZNAŃ, STYCZEŃ 2021

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

-Strona tytułowa str. ……..
-Oświadczenie projektantów str. ……..
-Uprawnienia projektantów i przynależność do Izby str. ……..
-Informacja BIOZ str. ……..

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA str. ……

-Opis do projektu zagospodarowania terenu str. ……..
PZT_00 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:250 str. ……..

-Opis architektoncizny str. ……..

RYSUNKI: str. ……..
A_01 ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_RZUT PRZYZIEMIA 1:40
A_02 ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_RZUT DACHU 1:40
_SCHEMAT KONSTRUKCJI DACHU
A_03 ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_PRZEKRÓJ AA 1:40
A_04 ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_ELEWACJE/WIDOK 1:40

KARTY TECHNICZNE str. ……

INSTALACJE ELEKTRYCZNE str. ……

POZNAŃ, …….. STYCZEŃ 2021r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Dz. U. poz. 1186 z 2019 r. ze zm.) oświadczam, że dokumentacja budowy placu zabaw, na działce nr ewid. **564/1** w Dopiewcu, gm. Dopiewo, została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2010
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

inż. ROMAN CEGIELSKI
nr upr. WKP/0286/PWOE/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Za zgodność z oryginałem
data ..... podpis .....
Wielkopolska Okręgowa Izba Architektów
Rzeczypospolitej Polskiej
61-772 Poznań, Stary Rynek 56
tel./fax 61 855 08 46

2011 STY. 5

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

l.dz. 35 /WP - OIA/ OKK /2010

Poznań, dnia 21 czerwca 2010r.

sygnatura akt: WOIA - OKK/UpB/ 28 /2010

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 19 / 2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169. poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 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 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247).), oraz art.104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Anna Smólska

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak	(podpis)
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Bucholz-Walenciak	(podpis)
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz	(podpis)
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer	(podpis)
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz	(podpis)
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak	(podpis)
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska	(podpis)
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieiński	(podpis)
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna	(podpis)
10. Doradca prawny	mgr Bartosz Guss		(podpis)

Otrzymują:

1) arch. Anna Smólska 62-090 Mrowino, ul. Radziwoja 10
2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
4) a.a

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Smólska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/19/2010**,
jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **WP-0792.**

Członek czynny od: 01-10-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 26-02-2020 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0792-C355-Y32D-F6B4-Y11A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIIB-OKK-EP-EW-0054-0055-282/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art.12 ust. 3 i 4, art.13 ust. 1 pkt.1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB
otrzymuje

Pan
Roman Stanisław Cegielski

inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 29 kwietnia 1969 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny **WKP/0286/PWOE/06**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński .....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda: .....

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane
Pan Roman Stanisław Cegielski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:
1. Pan Roman Stanisław Cegielski
   61- 674 Poznań, os. Wichrowe Wzgórze 11/1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-92Y-Y32-JGD *

Pan Roman Cegielski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0107/07
adres zamieszkania os. Wichrowe Wzgórze 11/1, 61-674 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-17 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
Anna Smólska

60-303 POZNAŃ, ul. OLSZYNKA 9/6, tel. 601 862 875, 512 577 666

PLAC ZABAW W DOPIEWCU

NAZWA OBIEKTU	**PLAC ZABAW**
KATEGORIA	**VIII**
ADRES OBIEKTU:	DOPIEWIEC, gm. Dopiewo fr. **dz. nr 564/1**
INWESTOR:	**GMINA DOPIEWO** UL. LEŚNA 1C 62-070 DOPIEWO

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2010
w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń

POZNAŃ, STYCZEŃ 2021

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003r. poz. 1126)

(Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401)

1.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja jest budowa placu zabaw na fragmencie dz. nr ewid. 561/4 w Dopiewcu, gm. Dopiewo.

Zamierzenie budowlane obejmuje zakres wykonywania robót: wytyczenie placu zabaw, usunięcia z części terenu humusu i wykonania wykopu, fundamentowanie i instalacja obiektów małej architektury – urządzeń zabawowych i komunalnych, wykonanie nawierzchni bezpiecznej, wykonanie utwardzeń, wykonanie trawnikó i nasadzeń.

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotoweym fragmencie działki nie występują obiekty budowlane.

1.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy działkę ogrodzić wzdłuż granic własności ogrodzeniem tymczasowym, zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

1.3.1. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia.

a) **<u>roboty ziemne</u>**

należy wykonać za pomocą sprzętu ciężkiego lub ręcznie po wytyczeniu geodezyjnym planowanego obiektu zgodnie z rzutem fundamentów. Przed przystąpieniem do robót sprawdzić czy operatorzy maszyn przeszli odpowiednie przeszkolenie w zakresie bhp i czy posiadają odpowiednie kwalifikacje. Na działce występują grunty zwarte.
Wykopy na głębokość względną 1,0m i szerokości 0,5m, 0,6m, 1,0m wykonać jako prostopadłościenne. Nie wymagają one rozparcia ani podparcia. Wykopany urobek należy odkładać w odległości > 1,0m od krawędzi wykopu.
Wykopy pod komin zabezpieczyć szalunkiem traconym.
W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy strzegawcze.
Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego skarp.
Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

b) <u>roboty zbrojarskie i betoniarskie</u>

W przygotowanych wykopach na warstwie podbetonu ułożyć zbrojenie wykonane zgodnie z projektem. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione. Podczas wylewania masy betonowej do wykopu i przygotowanego deskowania ścian fundamentowych należy zadbać o stopniowe i równomierne jej rozprowadzenie.

c) <u>roboty murarskie i tynkarskie – nie przewiduje się</u>

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań.
Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru na poziomie co najmniej 0,5m od jego górnej krawędzi.
Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.
Chodzenie po świeżo wykonanych murach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

d) **<u>rusztowania i ruchome podesty robocze</u>**

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych.

Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

e) **<u>roboty na wysokości</u>**

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

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5m.

f) **<u>roboty dachowe</u>**

Wykonywane ręcznie, cieśle na wysokościach powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nie utrudniające swobody ruchu. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności płatwi lub stężeń jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3,0m.

Roboty dachowe montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej trzy osoby oraz w razie potrzeby dźwig z operatorem posiadającym odpowiednie przeszkolenie.

g) **<u>roboty dekarskie i izolacyjne</u>**

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte, oraz wypełnione nie więcej niż do 3/4 ich wysokości.

1.3.2. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują.

1.3.3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiająca szybką ewakuacje na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia nie występują.

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

Opracowała:
mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. Wp-OIA/OKK/19/2010

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Lokalizacja: **DOPIEWIEC,** gm. Dopiewo
  dz. nr 564/1

- Inwestor: **GMINA DOPIEWO**
  UL. LEŚNA 1C
  62-070 DOPIEWO

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest działka o numerze ewidencyjnym gruntu **564/1** zlokalizowana w **DOPIEWCU**, gm. Dopiewo.

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt architektoniczny w zakresie zagospodarowania terenu pod budowę placu zabaw.

2. Podstawa opracowania

- Nieaktualizowana mapa zasadnicza
- Prawo budowlane
- Ustalenia z Inwestorem
- PN-EN 1176, PN-EN 1177
- Uchwała nr IX/98/03 Rady Gminy Dopiewo z 26 maja 2003 r., w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Dopiewiec, rejon ul. Jesieniowej, dz. nr ewid. 183, 184, 185, 186, 187, 188

3. Charakterystyka terenu

Zakres opracowania stanowi działka o nr **564/1** o pow. **587,23** m^2. Działka znajduje się na terenie oznaczonym w miejscowym planie jako MN/MU i dopuszcza się w tym kwartale funkcje mieszkaniowo jednorodzinną i mieszkaniowo-usługową, łącznie lub oddzielnie. **W planie miejscowym dopuszcza się także przeznaczenie inne niż podstawowe, które uzupełnia lub wzbogaca przeznaczenie podstawowe. Dopuszcza się lokalizację nieuciążliwych usług (w tym wypadku usług rekreacji w postaci placu zabaw) pod warunkiem, że nie wnoszą one zanieczyszczenia powietrza, hałasu i nie generują nadmiernego ruchu samochodowego**.

PLAC ZABAW MA PEŁNIĆ FUNKCJĘ UZUPEŁNIAJĄCĄ, DO ISTNIEJĄCEJ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA POBLISKICH DZIAŁKACH.

Teren nie należy do obszaru NATURA 2000 i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani w strefie występowania materiałów archeologicznych.

4. Istniejące uzbrojenie terenu

Działka nr **564/1** jest działką nieuzbrojoną.

5. Rozliczenie powierzchni terenu inwestycji

- **Pow. całkowita działki 564/1** **587,23 m2**
- **Pow. projektowanych utwardzeń** **126,58 m2**
  - **nawierzchnia z kostki** **79,13 m2**
  - **ścieżka sensoryczna** **47,45 m2**
- **Pow. terenów biologicznie czynnych** **460,65 m2**
  - **trawnik** **290,40 m2**
  - **nawierzchnia bezpieczna** **170,25 m2**
  - **udział pow. terenów biologicznie czynnych** **72,8% > 25%**

6. Opis projektowanej inwestycji

Zgodnie z ustaleniami zapisów MPZP na działce możliwa jest budowa placu zabaw, jako funkcja uzupełniająca do istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Na działce 564/1 projektuje się zagospodarowanie terenu usług sportu i rekreacji, takie jak plac zabaw.

Urządzenia placu zabaw oddalone są od okien sąsiadujących budynków oraz działki drogowej o 10 metrów. Przewidziano również odległość 10 m od okien niepowstałych jeszcze budynków (na działkach 487, 480 oraz 488- w trakcie budowy). Na wejściu na działkę przewidziano stojaki na rowery, stacje naprawy rowerów oraz regulamin placu zabaw. Plac podzielono na dwie części z urządzeniami zabawowymi, w jednej części znajduje się zestaw zabawowy, w drugiej mniejsze urządzenia w postaci bujaka, huśtawek
podwójnych oraz mini karuzeli. W wąskiej części działki planuje się wykonanie ścieżki sensorycznej. Nawierzchnie pod urządzenia zabawowe zaprojektowano jako nawierzchnię bezpieczną z piasku o gr. min. 30 cm posiadającą atest PZH, o frakcji 0,2-2mm. Wyposażeniem uzupełniającym małej architektury stanowić będą: drewniana altana, ławki parkowe, stojaki na rowery, kosze na śmieci, latarnie parkowe oraz regulamin korzystania z placu zabaw.
Projektuje się ścieżki o szerokości. 1,2-1,5 m z kostki bezfazowej.

Inwestycja nie ma charakteru komercyjnego. Założenie ma służyć społeczności lokalnej do zacieśniania więzi sąsiedzkich.

6.1. UTWARDZENIA

a) Nawierzchnia z kostki

- warstwa odsączająca z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne – grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm,
- podbudowa betonowa z dylatacją z betonu zwykłego B 7,5 – grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm,
- podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym – 4cm warstwy po zagęszczeniu,
- nawierzchnia z kostki betonowych o grubości 7 cm, o wym. np. 30x30 cm w kolorze szarym

b) Obrzeża chodnikowe

Obrzeża chodnikowe osadzić w fundamencie betonowym C12/15 o wym. min. 18x30cm.
Obrzeża chodnikowe o wym. 8 x 99,8 x 30cm, w kolorze szarym.

6.2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną z piasku obejmującą powierzchnię zajmowaną przez urządzenia zabawowe wraz ze strefą bezpieczeństwa dla każdego z nich. Grubość nawierzchni wynosi min. **30 cm** w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków.
Specyfikacja piasku: skała okruchowa o frakcji ziaren 0,2 – 2 mm, bez zawartości części pylastych, iłu i gliny. Skała taka musi być myta przesiewana i sortowana a piasek z niej uzyskany musi posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny PZH – zgodnie z normą PN – EN 1177.
Pomiędzy warstwą nawierzchni bezpiecznej a gruntem rodzimym, należy wykonać przekładkę z geowłókniny.

Wokół nawierzchni bezpiecznej projektuje się obrzeża gumowe – elastyczne.

Zaleca się, aby w ciągu roku przeprowadzać dwukrotną wymianę piasku, celem zapobieganiu zanieczyszczeniom odzwierzęcym.

6.3. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW – wg. kart technicznych załączonych do niniejszego opracowania

Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw muszą być trwale osadzone w gruncie. wg. zaleceń producenta oraz normy PN-EN 1176. Fundament betonowy nie może wystawać ponad powierzchnię gruntu.

LP.	NAZWA
1	REGULAMIN – 1 szt
2	ZESTAW ZABAWOWY - 1 szt
3	MINI KARUZELA – 1 szt
4	HUŚTAWKA PODWÓJNA – 1 szt
5	BUJAK - 1 szt
6	STOJAK NA ROWERY – 4 szt
7	STACJA NAPRAWCZA – 1 szt
8	ALTANA – 1 szt

a) OGÓLNE WYMAGANIA DLA WYKONANIA I MONTAZU URZĄDZEN ZABAWOWYCH

- powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach
- powinien być rozmieszczony na placu zabaw w sposób umożliwiający zachowania bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami – rozmieszczenie i strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń zostały wskazane na planie zagospodarowania terenu.

Wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a także spełniać wymogi Polskich Norm i UE:

Wymagane normy:

PN-EN 1176 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni , składa się z następujących części:

- PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 1: Ogólne wymagania i metody badań
- PN-EN 1176-2 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek
- PN-EN 1176-3 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni
- PN-EN 1176-4 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych

- PN-EN 1176-5 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli
- PN-EN 1176-6 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących
- PN-EN 1176-7 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji
- PN-EN 1176-10 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabawy
- PN-EN 1176-11 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchni – Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań sieci przestrzennej
- PN-EN 1177 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku

6.4. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY - wg. kart technicznych załączonych do niniejszego opracowania

LP.	NAZWA
1	ŁAWKA – 4 szt
2	KOSZ POJEDYNCZY – 6 szt.
3	KOSZ RECYKLINGOWY – 1 szt.
4	LATARNIA – 7 szt.

6.5. OGRODZENIE PANELOWE – wg. kart technicznych załączonych do niniejszego opracowania.

6.6. OŚWIETLENIE I MONITORING – wg. projektu elektrycznego- oświetlenia

6.7. ZIELEŃ – wg. projektu nasadzeń (odrębne opracowanie)

Na całości założenia projektuje się zieleń urządzoną, mało wymagająca oraz odporną na suszę. **Mieszanka traw**

Życica trwała 35%, Wiechlina Łąkowa 20%, Kostrzewa czerwona kępowa 35%, Kostrzewa czerwona półkepkowa 10%

Charakterystyka: 1kg przy wysiewie ręcznym do 40m^{2,} 1kg przy wysiewie siewnikiem do 50m^2

Właściwości: Szybki wzrost i umacnianie, Odporność na deptanie, Gęsta darń, Odporność na niskie koszenie, Duże walory ozdobne

6.8. ZIELEŃ INFORMACJE OGÓLNE

PODCZAS ZAKŁADANIA TRAWNIKA, NALEŻY PRZEWIDZIEĆ SIATKĘ ZABEZPIECZAJĄCĄ PRZECIWKO GRYZONIOM.

a) Zakładanie trawnika

1	Jeśli to konieczne wymiana gruntu zdegradowanego poprzez wykorytowanie terenu przeznaczonego pod założenie trawnika na głębokość 17-18cm poniżej krawężnika. Rozścielenie 15cm warstwy ziemi urodzajnej o zawartości materii organicznej max.8%. Ziemia powinna być wilgotna, pozbawiona kamieni większych niż 4cm oraz wolna od zanieczyszczeń fizycznych i chemicznych.
2	Mechanicznie rozsianie nawozu wieloskładnikowego w ilości zalecanej przez producenta preparatu i wymieszanie z ziemią.
3	Wyrównanie terenu i wałowanie.
4	Założenie siatki przeciw gryzoniom i przesypanie jej warstwą ziemi urodzajnej. Wysiew nasion przy pomocy siewnika. Ze względu na równomierność wysiewu korzystne jest rozdzielenie wyliczonej dawki nasiona na dwie równe części: połowę wysiać w jednym kierunku, a drugą prostopadle do pierwszego.
5	Po siewie nasion należy powierzchnię trawnika płytko przemieszać. Nasiona powinny znaleźć się na gł. 0,5-1cm pod powierzchnią ziemi.
6	Następnie teren należy zwałować za pomocą lekkiego wału (ok. 50kg) i rozpocząć nawadnianie.
7	Przed pierwszym koszeniem należy zwałować trawnik lekkim wałem aby docisnąć do gleby młode i jeszcze słabo zakorzenione rośliny. Pierwsze koszenie trawnika należy wykonać, gdy trawa osiągnie wysokość około 8-10cm

7. Kategoria geotechniczna – I - proste

8. Projektowany poziom utwardzeń: 83,10 – 83,30 m.n.p.m

9. Projektowany poziom terenu:
Projekt zakłada pozostawienie naturalnego ukształtowania terenu: **83,10** – 83,30m.n.p.m.

10. Odprowadzenie wód deszczowych na teren posesji.

Na teren własny działki wyłącznie w granicach terenu objętego opracowaniem – bez możliwości odprowadzania na tereny sąsiednie, zwłaszcza tereny komunikacji.

ZABEZPIECZENIE WÓD OPADOWYCH W SPOSÓB CHRONIĄCY TEREN PRZED EROZJĄ WODNĄ ORAZ ZALEGANIEM WÓD OPADOWYCH:

- wsiąkanie powierzchniowe wód opadowych (tereny biologicznie czynne)

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

15.1. Oddziaływanie elementów zagospodarowania terenu

a). lokalizacja projektowanego placu zabaw od linii rozgraniczających ulicę, okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz miejsc gromadzenia odpadów powinna wynosić **co najmniej 10 m** – warunek spełniony, zgodnie z §40.3 Dz.U.2002.75.690 ze zm. **– brak oddziaływania**

- lokalizacja placu zabaw od stanowisk postojowych zgodnie z §19.1 Dz.U.2002.75.690 ze zm. **– brak stanowisk postojowych - brak oddziaływania**

15.2. Oddziaływanie elementów zagospodarowania terenu ze względu na przepisy przeciwpożarowe - **NIE DOTYCZY**

15.3. Warunki dostępu do promieniowania słonecznego - **NIE DOTYCZY**

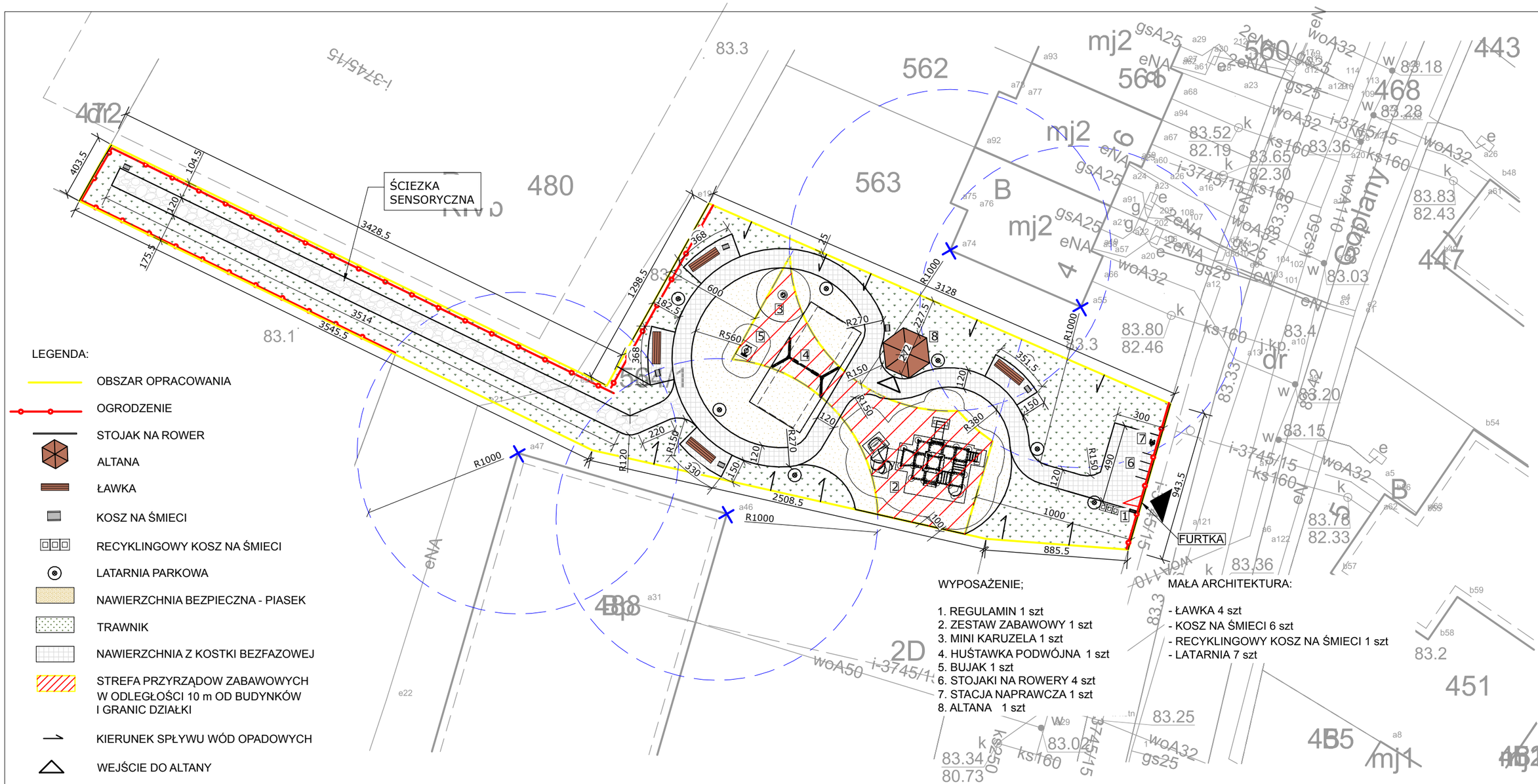
15.4. Warunki dostępu do światła dziennego – **NIE DOTYCZY**

15.5. Emisje

- projektowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) **– brak oddziaływania**
- hałas – projektowany budynek nie przekracza dopuszczalnych poziomów hałasu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **– brak oddziaływania**
- ochrona powietrza –**– brak oddziaływania**
- promieniowanie elektromagnetyczne – brak promieniowania **– brak oddziaływania**

Podsumowanie – nie stwierdza się oddziaływania inwestycji na obszar zewnętrzny. Obszar oddziaływania ogranicza się do fragmentu działki 564/1.

OPRACOWAŁA:
mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. Wp-OIA/OKK/19/2010



WYPOSAŻENIE;

1. REGULAMIN 1 szt
2. ZESTAW ZABAWOWY 1 szt
3. MINI KARUZELA 1 szt
4. HUŚTAWKA PODWÓJNA 1 szt
5. BUJAK 1 szt
6. STOJAKI NA ROWERY 4 szt
7. STACJA NAPRAWCZA 1 szt
8. ALTANA 1 szt

MAŁA ARCHITEKTURA:

- ŁAWKA 4 szt
- KOSZ NA ŚMIECI 6 szt
- RECYKLINGOWY KOSZ NA ŚMIECI 1 szt
- LATARNIA 7 szt

ROZLICZENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI:

- Pow. całkowita działki 564/1	587,23 m2
- Pow. projektowanych utwardzeń	126,58 m2
-nawierzchnia z kostki	79,13 m2
-ścieżka sensoryczna	47,45 m2
- Pow. terenów biologicznie czynnych	460,65 m2
-trawnik	290,40 m2
-nawierzchnia bezpieczna	170,25 m2
-udział pow. terenów biologicznie czynnych do całk. pow. działki:	72,8% > 25%

UWAGA:

1) PROJEKT NIE INGERUJE W NATURALNE UKSZTAŁTOWANIE TERENU
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM
3) WYMIARY POMIĘDZY URZĄDZENIAMI SĄ PODANE JAKO ORIENTACYJNE, MOGĄ ULEC ZAMINIE. WYMAGANE JEST ABY STREFY BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZEŃ NIE NACHODZIŁY NA SIEBIE. NALEŻY ZACHOWAĆ ODLEGŁOŚĆ MIN. 10,00 m OD DROGI I BUDYNKÓW NA SĄSIEDNICH DZIAŁKACH

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

ARCHITEKTURA

FAZA: **ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

TEMAT OPRACOWANIA: **PLAC ZABAW W DOPIEWCU**

LOKALIZACJA: **DOPIEWIEC dz. nr ewid. 564/1**
gm. DOPIEWO

INWESTOR: **GMINA DOPIEWO**
UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
mgr. inż. arch. **ANNA SMÓLSKA**
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020

TEMAT RYSUNKU: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

DATA: **01.2021** | SKALA: **1:250** | NR RYS.: **PZT_00**

OPIS ARCHITEKTONICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Ustalenia z Inwestorem
1.2. Prawo Budowlane
1.3. Polskie Normy Budowlane
1.4. Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

2. LOKALIZACJA INWESTYCJI

DOPIEWIEC, gm. Dopiewo, fr. dz. nr ewid. **564/1**

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW

3.1. Dane liczbowe altany

- Długość altany: 2,72m
- Szerokość altany: 3,14m
- Wysokość wiaty: 2,70m
- Powierzchnia zabudowy: 6,40m^2

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

4.1. Rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne altany

Zaadaptowano systemową drewnianą altanę, na planie sześciokąta o średnicy 3,14m i powierzchni zabudowy 6,40m^2. Obiekt jest ogólnodostępny i otwarty z jednej strony. W obiekcie przewidziano wyposażenie w drewniana podłogę, stół oraz ławki.

4.2. Układ konstrukcyjny altany

W projekcie uwzględniono altanę systemową, w przypadku wykonania wiaty w sposób tradycyjny, należy sprawdzić czy przyjęte przekroje elementów drewnianych będą wystarczające.

4.3. Stopy fundamentowe - systemowe kotwy betonowe, wg. kart technicznych

UWAGA:

- Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej i w razie potrzeby, należy obniżyć poziom wody gruntowej o minimum 0,8m za pomocą igłofiltrów.
- Nasypy niekontrolowane oraz grunty rodzime i słabonośne nie nadające się do posadowienia należy usunąć spod obszaru projektowanych fundamentów. Powstałe miejsce wypełnić chudym betonem. W miejscach występowania luźnych piasków grunt zagęścić powierzchniowo do Is≥0,97. Dla gruntów spoistych pod warstwą podbetonu wykonać podsypkę piaskową gr 10cm.
- Chronić grunt przed przemarznięciem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej.

4.4. Wykończenie

Konstrukcję drewnianą altany należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych poprzez zastosowanie preparatów impregnujących odpowiednich dla wykorzystanego rodzaju drewna. W projekcie przewidziano **ORZECHOWY** odcień drewna, ostateczną decyzję odnośnie kolorystyki musi podjąć Inwestor przed zamówieniem systemowej altany i zadaszenia piaskownicy.

4.5. Dach

Pokrycie dachu, zarówno w przypadku systemowej altany to **gont bitumiczny , w odcieniu grafitowym – ostateczną decyzję odnośnie kolorystyki** musi podjąć Inwestor przed zamówieniem obiektów.

Altana: Dach zaprojektowano jako stromy, wielospadowy o kącie nachylenia połaci ok. 17°, oraz ok. 20°Konstrukcja dachu tradycyjna. Klasa drewna A/B

Wszystkie elementy drewniane powinny być zaimpregnowane środkami o działaniu przeciwgrzybicznym, owadobójczym, impregnatem z woskiem.

Izolacje termiczne – obiekty budowlane nieocieplone

Izolacje przeciwwodne

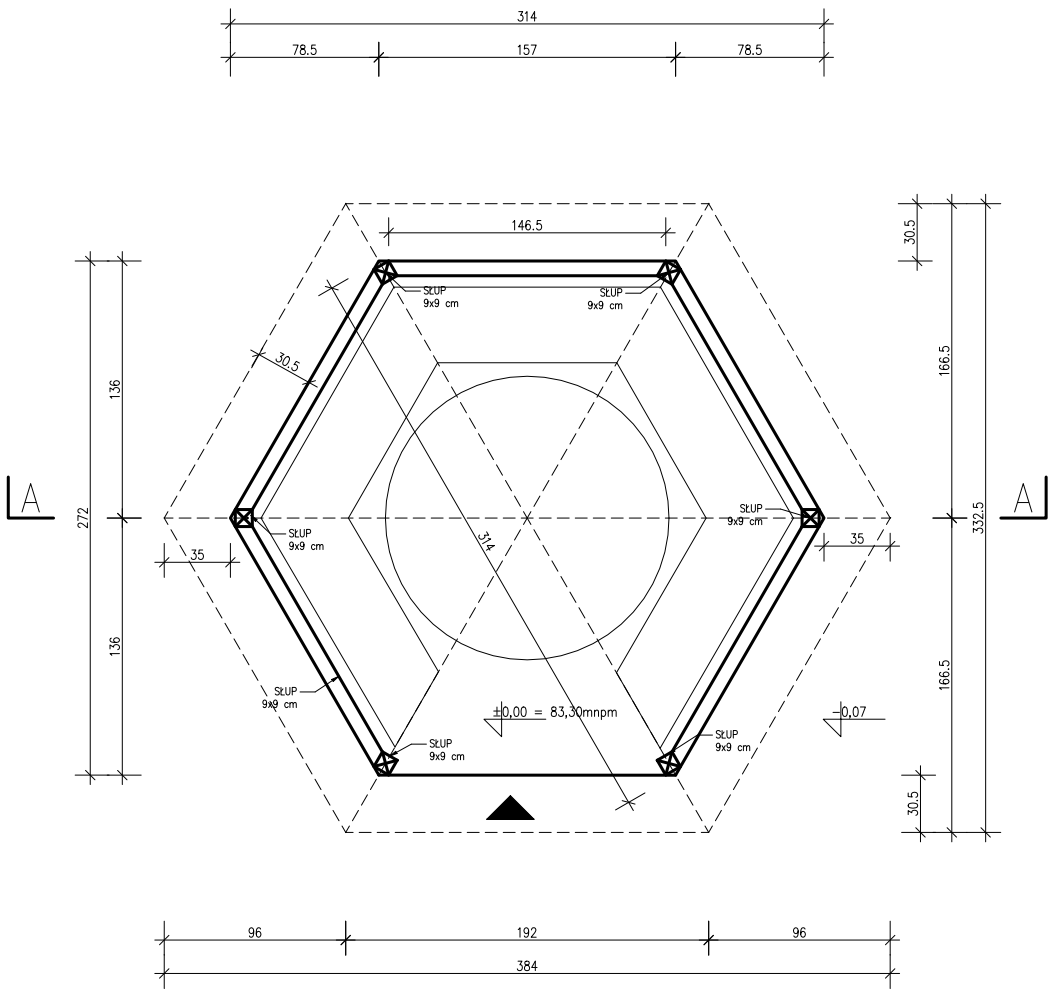
Altana: mata izolacyjna, pomiędzy kostką betonową a podłogą altany – mata dostarczana jest razem z dostawcą prefabrykowanej altany

Rynny i rury spustowe : brak

UWAGI KOŃCOWE

- Niniejsze opracowanie służy do celów uzyskania pozwolenia na budowę, nie stanowi podstawy do realizacji obiektu. Podstawą do realizacji konstrukcji może być jedynie projekt wykonawczy opracowany na podstawie niniejszego projektu budowlanego przez uprawnionego projektanta i uzgodniony z autorem projektu budowlanego.
- Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezwzględnie, na bieżąco, w ramach nadzoru autorskiego konsultować i uzgodnić z jednostką projektową i upoważnionymi przez nią projektantami.
- Nie dopuszcza się wprowadzania zmian do projektu bez zgody autorów niniejszego opracowania. Wszystkie zmiany muszą uzyskać pisemna zgodę autorów.
- Wszelkie prace budowlane przy wykonywaniu obiektu należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, normami i normatywami PN, wiedzą techniczną, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej oraz z zachowaniem przepisów BHP (stosować odzież ochronną, zabezpieczenia montażowe i zapewniające stateczność wznoszonym konstrukcjom).
- Do prac budowlanych należy stosować wyłącznie materiały i wyroby posiadające odpowiednie dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce.

OPRACOWAŁA:
mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. Wp-OIA/OKK/19/2010

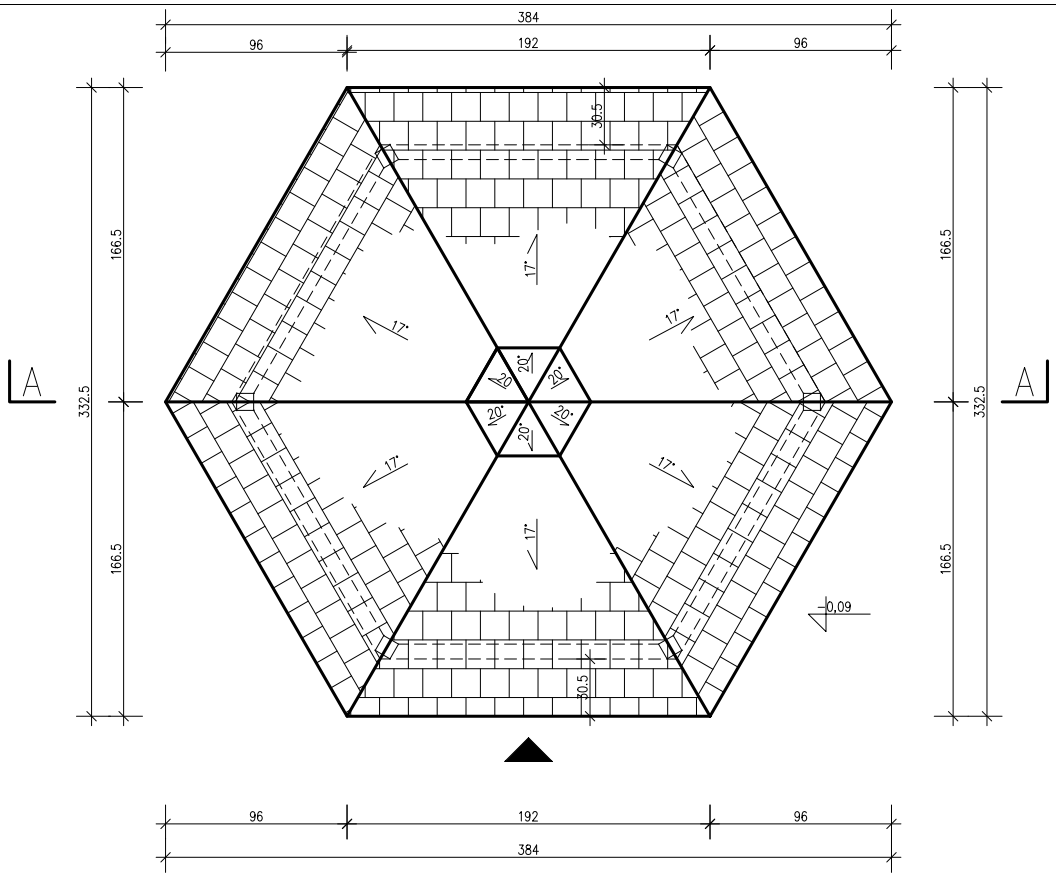


WYPOSAŻENIE ALTANY:
- STÓŁ DREWNIANY ø 150cm: SZT 1
- ŁAWKA DREWNIANA: 5 SZT

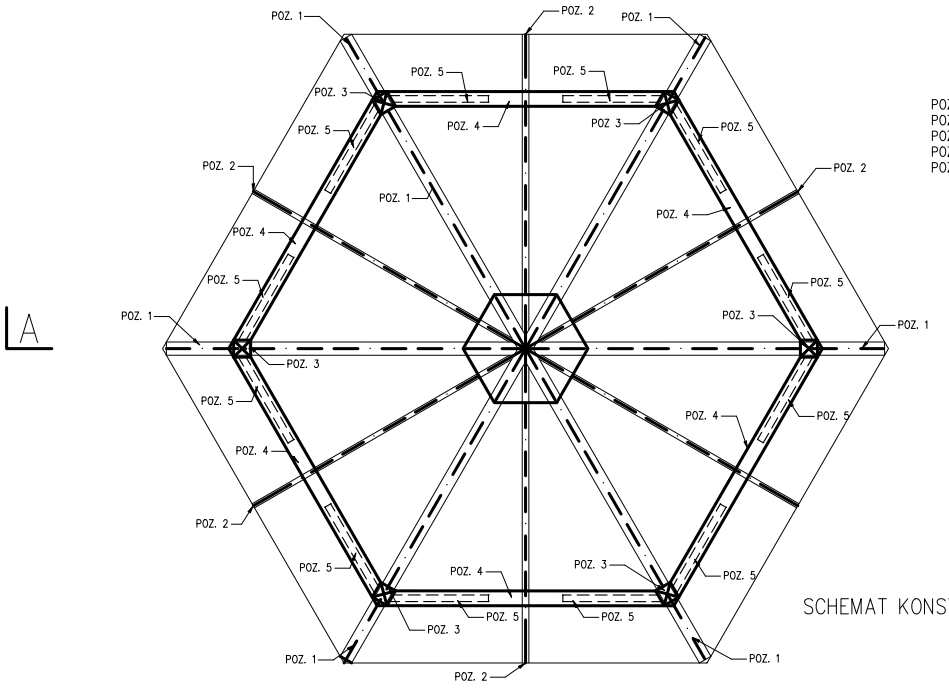
UWAGA:
1) W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ALTANĘ SYSTEMOWĄ
2) ALTANA KOTWIONA ZA POMOCĄ KOTEW ZE STALI NIERDZEWNEJ

KLASA DREWNA A/B

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH_ADAPTACJA		
TEMAT OPRACOWANIA:	PLAC ZABAW W DOPIEWCU	ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020		
LOKALIZACJA:	DOPIEWIEC, dz. nr ewid. 564/1 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU: ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_RZUT PARTERU		DATA: 01.2021	SKALA: 1:40	NR RYS.: A_01



RZUT DACHU



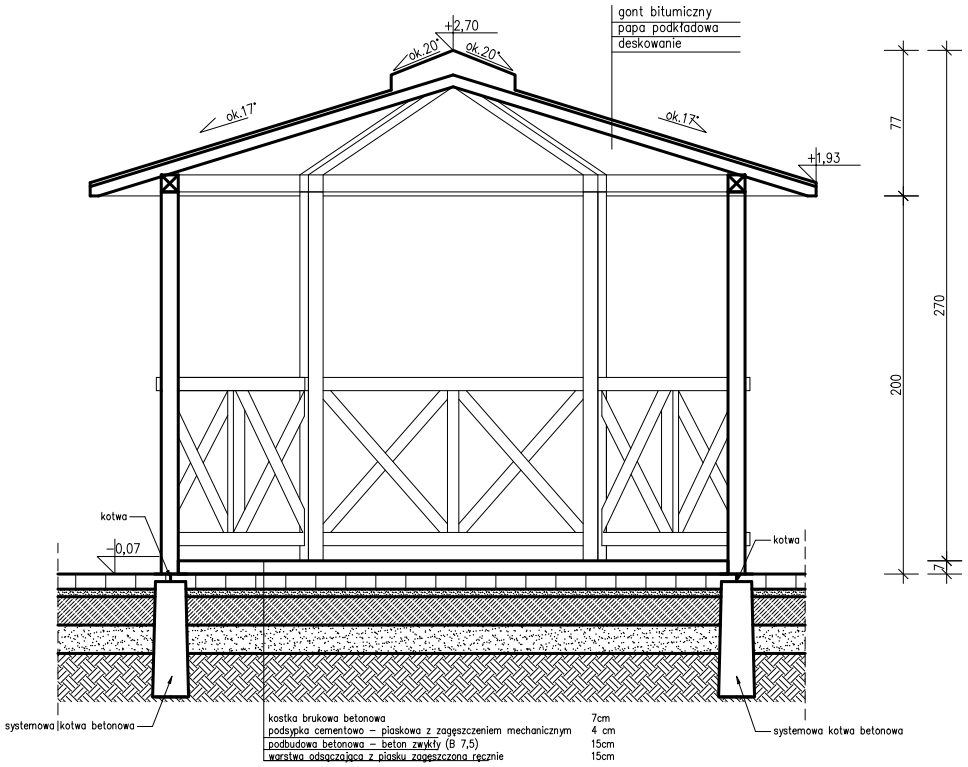
POZ. 1	KROKIEW 7x9cm
POZ. 2	KROKIEW 3,5x9cm
POZ. 3	SŁUP 9x9cm
POZ. 4	PŁATEW 9x9cm
POZ. 5	MIECZ 3,5x9cm

SCHEMAT KONSTRUKCJI DACHU

UWAGA:
1) W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ALTANĘ SYSTEMOWĄ
2) ALTANA KOTWIONA ZA POMOCĄ KOTEW ZE STALI NIERDZEWNEJ

KLASA DREWNA A/B

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA	
		FAZA: ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH_ADAPTACJA	
TEMAT OPRACOWANIA:	PLAC ZABAW W DOPIEWCU	ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020	
LOKALIZACJA:	DOPIEWIEC, dz. nr ewid. 564/1 gm. DOPIEWO		
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO		
TEMAT RYSUNKU:	ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_RZUT DACHU/SCHEMAT KONSTRUKCJI DACHU	DATA: 01.2021	SKALA: 1:40 / NR RYS.: A_02

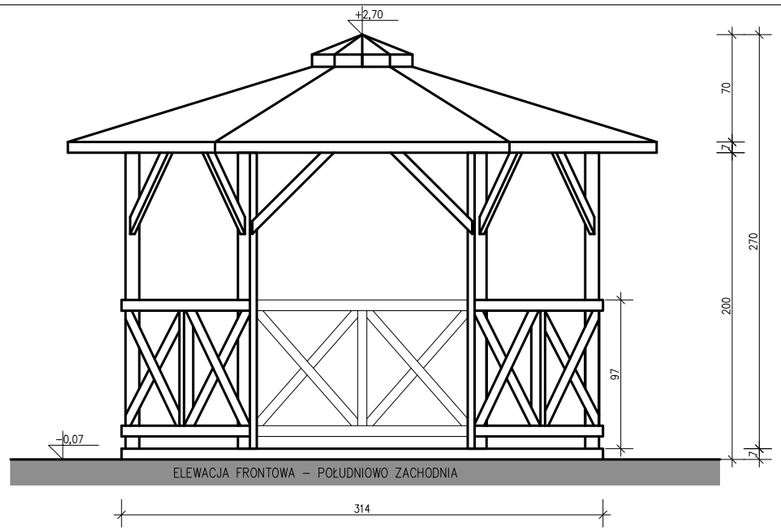


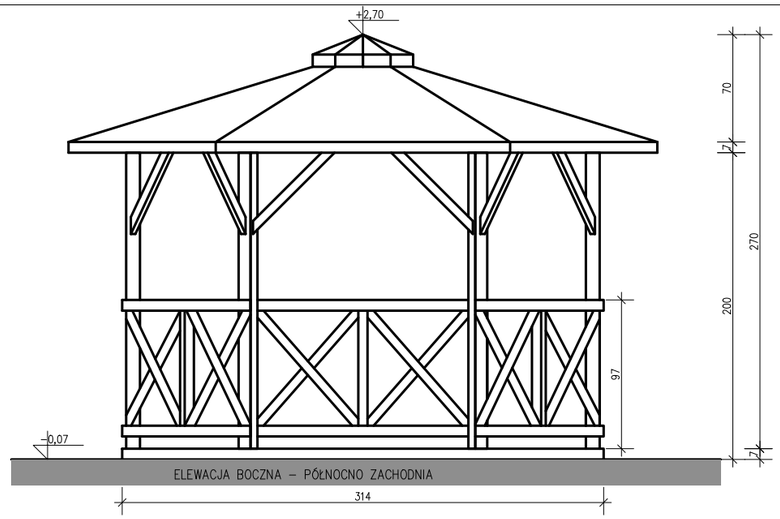
WYPOSAŻENIE ALTANY:
- STÓŁ DREWNIANY ø 150cm: SZT 1
- ŁAWKA DREWNIANA: 5 SZT

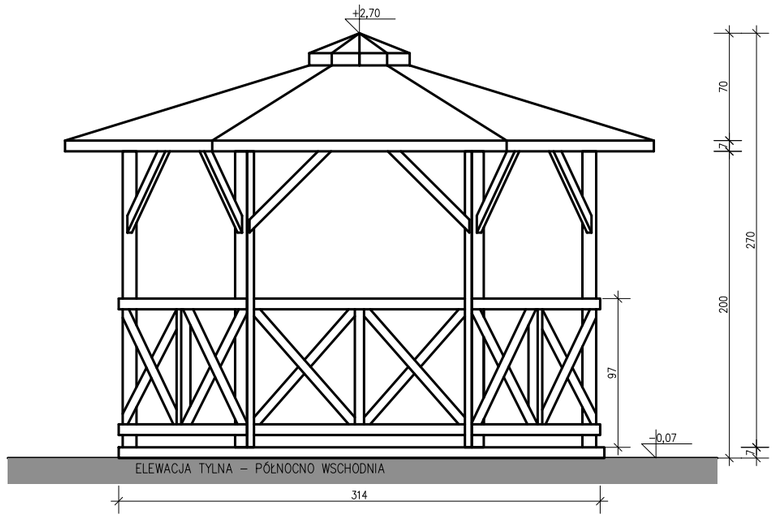
KLASA DREWNA A/B

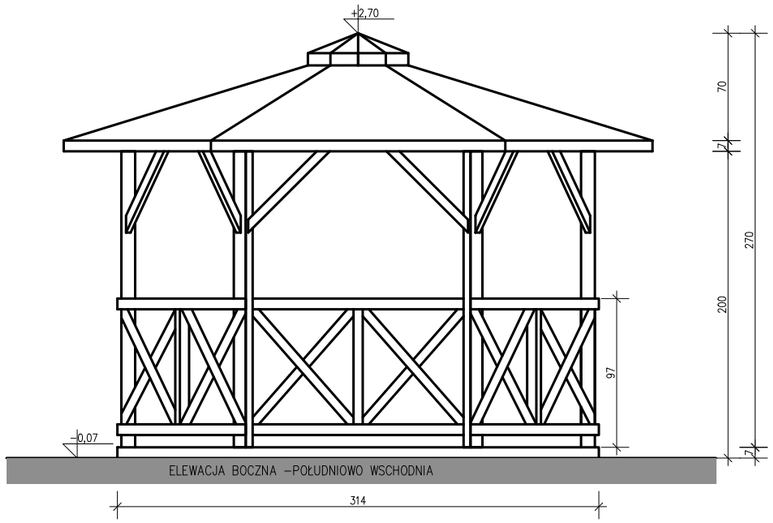
UWAGA:
1) W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ALTANĘ SYSTEMOWĄ
2) ALTANA KOTWIONA ZA POMOCĄ KOTEW ZE STALI NIERDZEWNEJ

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH_ADAPTACJA		
TEMAT OPRACOWANIA:	PLAC ZABAW W DOPIEWCU	ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020		
LOKALIZACJA:	DOPIEWIEC, dz. nr ewid. 564/1 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_PRZEKRÓJ AA	DATA: 01.2021	SKALA: 1:40	NR RYS.: A_03









UWAGA:
1) W PROJEKCIE UWZGLĘDNIONO ALTANĘ SYSTEMOWĄ
2) ALTANA KOTWIONA ZA POMOCĄ KOTEW ZE STALI NIERDZEWNEJ

ODCIEŃ LAKIEROBEJCY: ORZECH
POKRYCIE DACHU: GONT, W ODCIENIU GRAFITOWYM

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
		FAZA:	ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH_ADAPTACJA	
TEMAT OPRACOWANIA:	PLAC ZABAW W DOPIEWCU	ADAPTOWAŁ:	mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020	
LOKALIZACJA:	DOPIEWIEC, dz. nr ewid. 564/1 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	ALTANA SZEŚCIOKĄTNA_ELEWACJE/WIDOK	DATA: 01.2021	SKALA: 1:40/ ----	NR RYS.: A_04

KARTA PRODUKTU

Huśtawka podwójna

WYMIAR (m) wys. x szer. x dł.	2.20 x 2.07 x 3.68
OBSZAR BEZPIECZNEJ OBWIEDNI [m]:	DLA NAWIERZCHNI SYPKIEJ: **2.75 x 7.30** DLA NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ: **2.75 x 6.30**
WYS. SWOBODNEGO UPADKU **HIC** [m]:	1.25
WYMAGANA NAWIERZCHNIA:	AMORTYZUJĄCA: PIASEK, ŻWIREK, SYNTETYCZNA
POWIERZCHNIA STREFY BEZPIECZEŃSTWA [m²]:	DLA NAWIERZCHNI SYPKIEJ: **20.0** DLA NAWIERZCHNI SYNTETYCZNEJ: **17.3**
GŁĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA [cm]:	max. 70
CZĘŚCI ZAPASOWE:	DOSTĘPNE U PRODUCENTA
PRZEDZIAŁ WIEKOWY UŻYTKOWNIKÓW	**1-4** (SIEDZISKO KUBEŁKOWE) **3-12** (SIEDZISKO GUMOWA DESECZKA)
TECHNOLOGIA WYKONANIA	METAL INNE NA ZAMÓWIENIE
CERTYFIKATY ZGODNOŚCI Z NORMĄ	PN-EN 1176

*tolerancja wymiarów +/- 5cm

- **PM -** słupy pionowe i belka pozioma wykonane z rur stalowych, ocynkowanych ogniowo, opcjonalnie dodatkowo malowanych w kolorach RAL/ opcjonalnie z rur ze stali nierdzewnej/ opcjonalnie z rur z aluminium anodowanego
- Łańcuch o krótkich ogniwach, ocynkowany/ opcjonalnie ze stali nierdzewnej
- Zawiesia ze stali nierdzewnej
- Siedzisko huśtawki : kubełek lub gumowa deseczka lub Mix siedzisk (gumowa deseczka i kubełek)
- Możliwość montażu na prefabrykatach betonowych

Warianty siedzisk:

Siedzisko gumowa deseczka

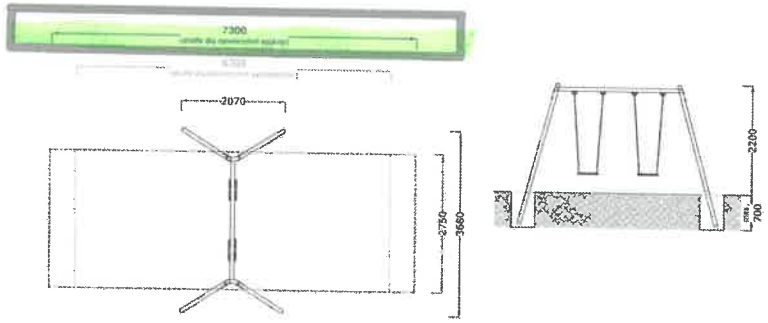
Siedzisko kubełkowe
(siedzisko dla dzieci najmłodszych)

MIX siedzisk
(gumowa deseczka + kubełek)

KARTA TECHNICZNA

Huśtawka podwójna

RZUT I ELEWACJA



WIDOKI

Huśtawka podwójna z siedziskami gumowymi

Huśtawka podwójna MIX siedzisk (gumowa deseczka i kubełek)

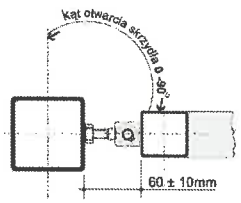
Huśtawka podwójna z siedziskami kubełkowymi

* Karta techniczna nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu art. 66 par 1 Kodeksu Cywilnego, zawarte dane mają charakter tylko informacyjny.

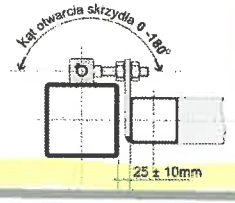
KARTA TECHNICZNA furtki

Zawiasy

a zawias - 90°

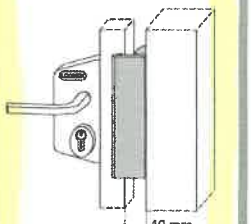


b zawias - 180° - opcja

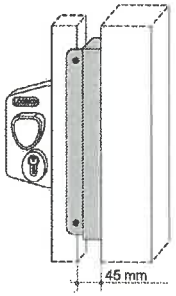


Zamki

a Zamek



b Zamek z elektrozaczepem - opcja za dopłatą

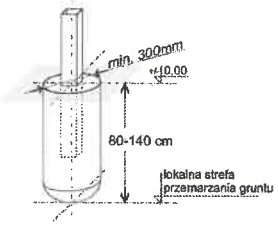


Aby podłączyć elektrozaczep należy doprowadzić kabel ziemny xzTKMXpw (ilość żył w zależności od rodzaju domofonu - minimum 6) do miejsca osadzenia słupa zatrzaskowego. W słupach murowanych należy umieścić kabel w peszlu i wypuścić go na odpowiedniej wysokości.

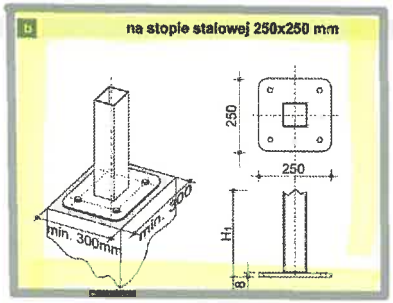
Elektrozaczep umożliwia zwolnienie blokady przez domofon lub pilota. Pilot obsługujący bramę z automatem również może zwalniać rygiel elektrozaczepu furtki co umożliwi jej otwarcie. Takie rozwiązanie wymaga dodatkowego odbiornika radiowego oraz transformatora 12V~ z okablowaniem.

Warianty mocowania słupów furtkowych

a w monolitycznym fundamencie

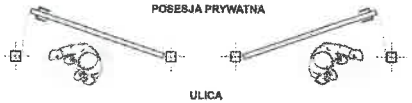


b na stopie stalowej 250x250 mm



Kierunki otwierania furtek

furtka LEWA L/PO — furtka PRAWA P/PO

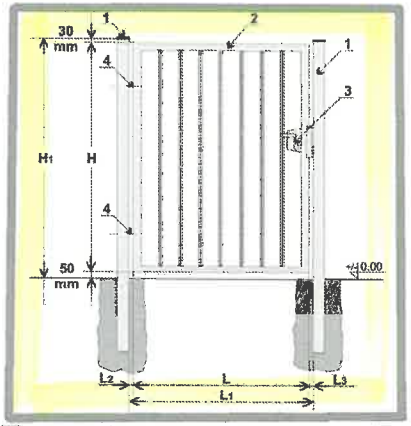


UWAGA

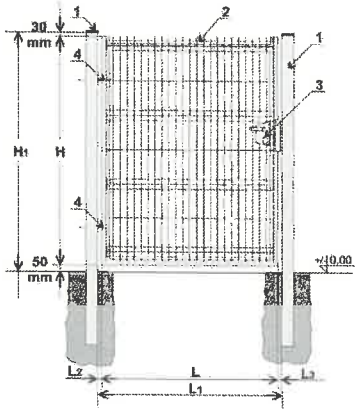
W przypadku obiektów użyteczności publicznej furtka powinna otwierać się na zewnątrz w granicach działki.

KARTA TECHNICZNA furtki

furtka — wypełnienie profilowe



furtka — wypełnienie panelowe



Elementy składowe (standardowe wykończenie)

1. słup 80x80mm
2. skrzydło furtki (rama 40x40mm)
3. zamek
4. zawias

Zabezpieczenie antykorozyjne

1 cynkowanie — cynkowanie ogniowe EN-ISO 1461

2 system wg palety RAL — ocynk ogniowy + mech. chropowacenie + poliester 200°C

Wypełnienie

P profil zamknięty 25x25mm

4W panel zgrzewany, 5/5

Standardowe wymiary furtki*

H	Wysokość skrzydła	1000	1250	1500	1800	2000
L	Szerokość skrzydła	1000	1100	1200		

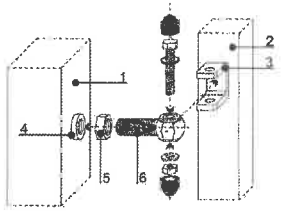
* wymiary niestandardowe dostępne po konsultacji z działem technicznym

Wymiary montażowe

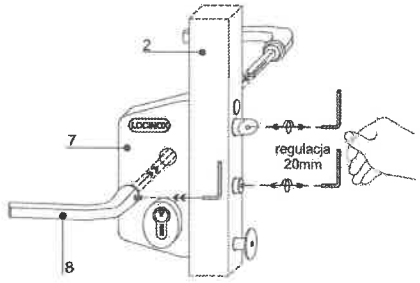
- L — *szerokość skrzydła furtki (wymiar zamówieniowy)*
- L1 — *szerokość między słupami jest składową szerokości L, L2 oraz L3*
- L2 — *odległość pomiędzy krawędzią skrzydła furtki a krawędzią słupa od strony zawiasów (wymiary - patrz „Zawiasy")*
- L3 — *odległość pomiędzy krawędzią skrzydła furtki a krawędzią słupa od strony zamka (wymiary - patrz „Zamki")*
- H — *wysokość skrzydła furtki (wymiar zamówieniowy)*
- H1 — *wysokość słupa od poziomu gruntu (wynosi H + min.80mm)*

Montaż skrzydła furtki

a montaż skrzydła furtki na zawiasach



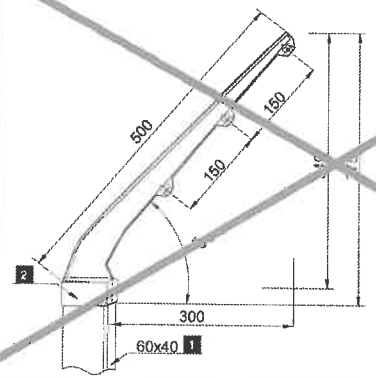
b montaż klamek



1	słup 80x80mm	4	śruba zawiasowa
2	skrzydło furtki	5	śruba kontrująca
3	uchwyt zawiasowy	6	zawias M16
		7	zamek
		8	klamka

Dodatkowe akcesoria montażowe

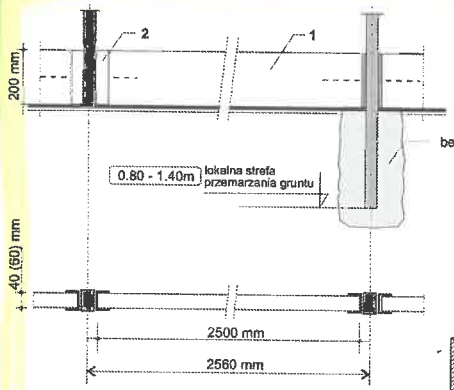
Wysięgnik na drut kolczasty

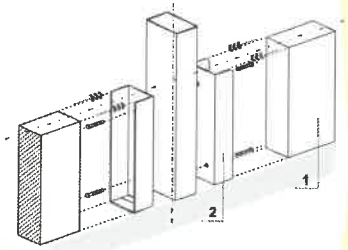


opcja wyposażenia słupka panelowego 60x40 w wysięgnik ° pozwala jeszcze bardziej i skuteczniej zwiększyć zabezpieczenie ogrodzonego terenu lub obiektu.

1 słupek 60x40x2 [mm]
2 wysięgnik (odkos) aluminiowy ° 60x40
na 3 rzędy drutu kolczastego
odgięty pod kątem 45°

Płyta cokołowa - dane techniczne:



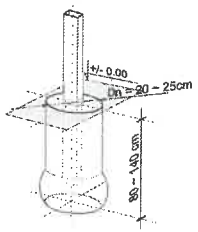


1 płyta cokołowa
2 uchwyt stalowy

Warianty mocowania słupków panelowych:

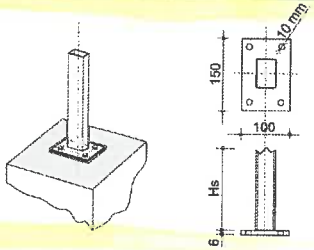
a

w monolitycznym fundamencie



b

na stopie stalowej 100x150 mm

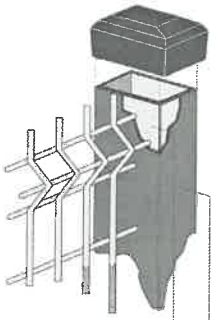


Zabezpieczenia antykorozyjne:

CYNKOWANIE OGNIOWE — EN-ISO 1461

Elementy ogrodzenia panelowego sys. panele, słupki oraz obejmy montażowe są zabezpieczone antykorozyjnie powłoką cynkową przez proces cynkowania ogniowego, ściśle wg norm: EN-ISO 1491 (DIN 50976).

W wyniku procesu cynkowania ogniowego (kąpieli w ciekłym cynku o temp. 440-460°C) zachodzi na powierzchni cynkowanego elementu zjawisko dyfuzji tzn. stal i cynk tworzą wspólną warstwę stopową, na której odkłada się warstwa czystego cynku.



EN-ISO 12944-5

Zabezpieczenie antykorozyjne w systemie ... polega na nałożeniu na wcześniej odpowiednio przygotowaną powłokę cynkową specjalnej powłoki malarskiej. W systemie ... firmy ... powłoką tą jest poliestrowy lakier proszkowy nakładany metodą elektrostatyczną.

Przygotowanie powierzchni ocynkowanej stali stanowi najistotniejszy element wpływający na trwałość powłoki malarskiej. Świadomi tego stosujemy obróbkę strumieniowo - ścierną lub inaczej omiatanie, które umożliwia uzyskanie najwyższego stopnia przyczepności powłoki malarskiej, a co za tym idzie najwyższej ich jakości.

powłoka cynkowa gr. ~ 60-70um
poliester gr. ~ 80 um

A2 — wszystkie elementy złączne tj. śruba zamkowa M8x25 / 80 , nakrętki (zrywalne i sześciokątne) wykonano ze stali nierdzewnej kl. A2

RAL — kolorystyka standardowa: RAL 6005 / RAL 8017 **RAL 7024** RAL 7030 / RAL 9005

Uwagi i rozwiązania specjalne:

1 uwagi:

1.1) panele ogrodzeniowe przeznaczone do wykonania ogrodzenia terenów szkół, przedszkoli i przystanków autobusowych i innych zaleca się wykonać wg specjalnego zalecenia polegającego na tym, iż panel pozbawiany jest górnych końcówek drutów (grzebienia). Zapobiegamy w ten sposób ewentualnej możliwości zranienia osób mogących w sposób niedozwolony przechodzić przez ogrodzenie

1.2) w przypadku montażu paneli ogrodzeniowych na odcinkach o długości < 2.50m, dokonujemy ich skrócenia w miejscu instalacji (na placu budowy). Czynność cięcia paneli realizujemy za pomocą nożyc (umożliwiających cięcie prętów do 8mm). Panel skracamy modularnie co 50 mm, możliwie blisko zgrzewu. Przecięte pręty zabezpieczamy zaprawką lakierniczą w danym kolorze.

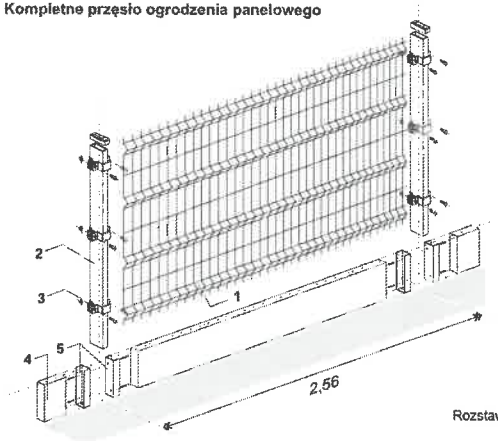
2 rozwiązania indywidualne:

system paneli ogrodzeniowych dopuszcza możliwość dowolnej zabudowy w postaci:
- kojców dla psów;
- osłon śmietników;
- ogrodzeń tymczasowych placu budowy.

KATALOGOWA
ogrodzeniowe

mocowanie obejmą

Kompletne przęsło ogrodzenia panelowego



1. panel ogrodzeniowy
2. słupek panelowy 60x40
3. obejma montażowa
4. płyta cokołowa
5. uchwyty stalowe do płyty

Rozstaw osiowy słupków = 2,56 m

Standardowe wysokości paneli

Panele

Panel	Wysokość panelu [mm]	1360 [mm]	1560 [mm]	1760 [mm]	1960 [mm]	2160 [mm]	2360 [mm]	2560 [mm]
	5/5	x	x	x	x	x	x	x
	4/4	x	x	-	-	-	-	-

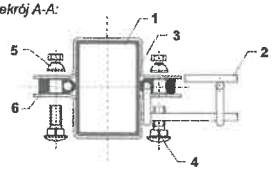
Panele

Panel	Wysokość panelu [mm]	800 [mm]	1000 [mm]	1200 [mm]	1400 [mm]	1600 [mm]
	5/5	x	x	x	x	x
	4/4	x	x	x	-	-

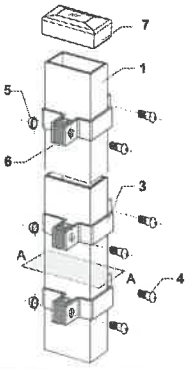
System montażu paneli do słupków

mocowanie obejmą montażową 60x40

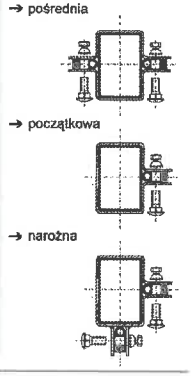
A *przekrój A-A:*



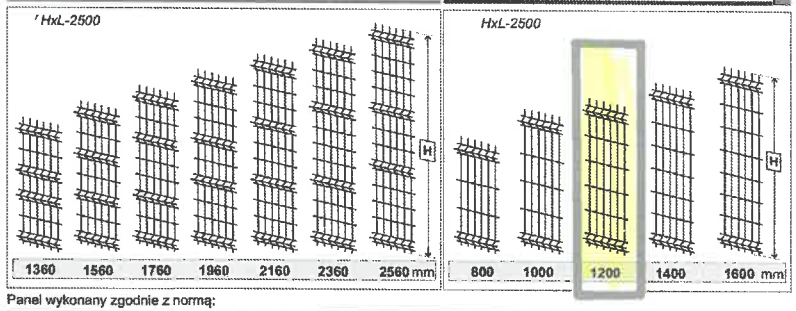
1. słupek 60x40x2.0 xH [mm]
2. panel ogrodzeniowy
3. obejma montażowa 60x40
4. śruba zamkowa M8x25 / A2
5. nakrętka zrywalna / A2
6. dystans / PE-H
7. kapturek nawierzchniowy / PE



rodzaje obejm montażowych

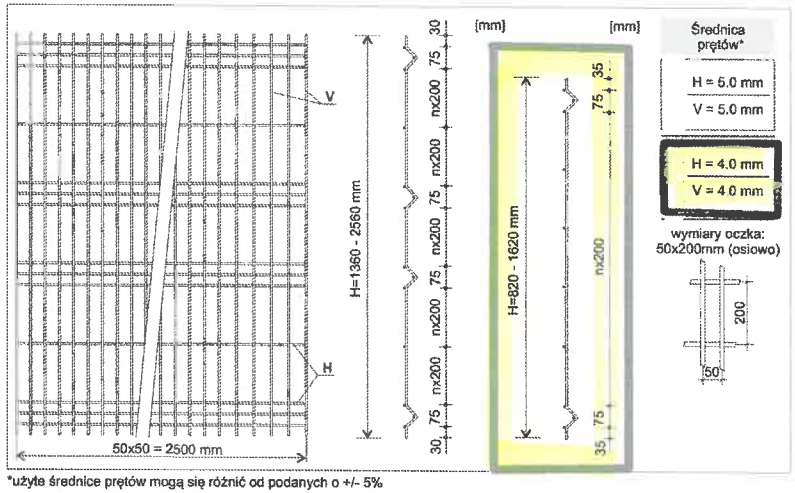


Moduły wymiarowe i parametry paneli ogrodzeniowych



Panel wykonany zgodnie z normą:

EN 10223-7: 2002 (PKN 06 2005)



*użyte średnice prętów mogą się różnić od podanych o +/- 5%

Dane techniczne

Typ	Wysokość panelu [mm]	Szerokość panelu [mm]	Wysokość słupka [mm]	Wersja [model]	Liczba obejm [szt]
H-1360	1360	2500	2000		3
H-1560	1560	2500	2200		3
H-1760	1760	2500	2400		4
H-1960	1960	2500	2600		4
H-2160	2160	2500	2800		4
H-2360	2360	2500	3000		4
H-2560	2560	2500	3200		5
H- 800	800	2500	1400		2
H-1000	1000	2500	1600		2
H-1200	1200	2500	1800		3
H-1400	1400	2500	2000		3
H-1600	1600	2500	2200		3

Kosz

WIZUALIZACJA

WYMIARY

DANE TECHNICZNE

WYMIARY

- wysokość 100cm
- głębokość 30cm
- szerokość 40cm

POJEMNOŚĆ

- 52L

WAGA

- 36kg

MATERIAŁY

- konstrukcja - stal, drewno
- pojemnik - stal ocynkowana

WARIANTY

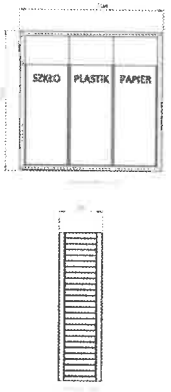
- stal czarna: kolory RAL RAL 9005
- drewno świerk: kolory lakieru CYPRYS
- ~~drewno egzotyczne: kolory naturalne~~
- ~~stal nierdzewna: kolor naturalny~~

UWAGI

Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

Kosz recyklingowy

WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

- wysokość: 104 cm
- głębokość: 30 cm
- szerokość: 104 cm

POJEMNOŚĆ

- 156L

WAGA

- 103kg

MATERIAŁY

- konstrukcja - stal czarna ~~lub nierdzewna~~, drewno
- pojemnik - stal ocynkowana

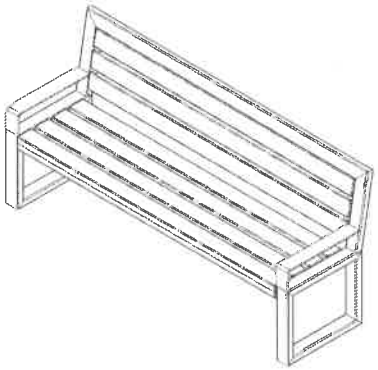
WARIANTY

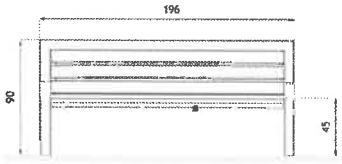
- stal czarna: kolory RAL RAL 9005
- drewno świerk: kolory lakieru CYPRYS
- ~~drewno egzotyczne: kolory naturalne~~
- ~~stal nierdzewna: kolor naturalny~~

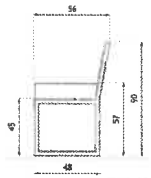
UWAGI

Ławka

WYMIARY







DANE TECHNICZNE

WYMIARY

- długość 196cm
- wysokość 90cm
- szerokość 56cm

WAGA

- 51kg

MATERIAŁY

- profile stalowe 80x40
- drewno

WARIANTY

- stal czarna: kolory RAL RAL 9005
- drewno świerk: kolory lakieru CYPRYS
- ~~drewno egzotyczne: kolory naturalne~~
- ~~stal nierdzewna: kolor naturalny~~

UWAGI

Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

KARTA PRODUKTU/TECHNICZNE

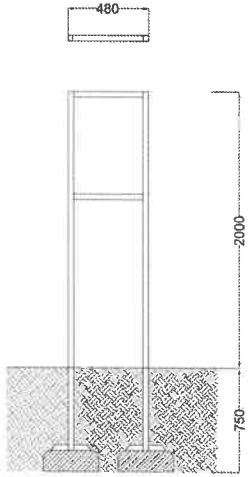
Regulamin placu zabaw

WYMIAR (m) wys. x szer. x dł.	2.00 x 0.04 x 0.48
GŁĘBOKOŚĆ POSADOWIENIA [cm]:	75
CZĘŚCI ZAPASOWE:	DOSTĘPNE U PRODUCENTA
PRZEDZIAŁ WIEKOWY UŻYTKOWNIKÓW	-
TECHNOLOGIA WYKONANIA	METAL INNE NA ZAMÓWIENIE

OPIS:

- Konstrukcja wykonana z profila ocynkowanego/ opcjonalnie malowanego w kolorach RAL 9005
- Tablica wykonana z blachy z nadrukowaną treścią 40x50 cm
- Możliwość zamontowania na prefabrykatach betonowych

RZUT I ELEWACJA



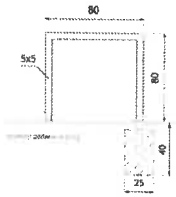
WIZUALIZACJA

* Karta techniczna nie stanowi oferty handlowej w rozumieniu art. 66 par.1 Kodeksu Cywilnego, zawarte dane mają charakter tylko informacyjny.

Stojak rowerowy

WIZUALIZACJA

WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

wysokość od powierzchni ziemi	80cm
wysokość z odcinkiem kotwiącym	120cm
długość	80cm

WAGA

- 12kg

MATERIAŁY

- profil stalowy 50x50mm

WARIANTY

- stal czarna: kolory RAL 9005
- ~~stal nierdzewna: kolor naturalny~~

UWAGI

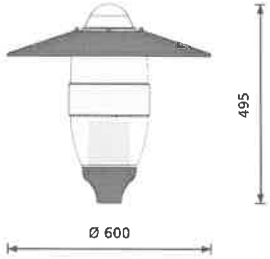
Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

Napięcie zasilania	220-240V 50/60Hz	Oświetlenie terenu, osiedli mieszkaniowych, parkingów, deptaków, alei, parków, skwerów * podstawa – poliamid * kosz i osłona osprzętu elektrycznego – poliwęglan * popularne gniazdo E27 * ograniczenie emisji światła w górę * beznarzędziowa wymiana źródła światła * dedykowane wymienne źródło światła LED : energooszczędny LOTUS 30W lub 50W z trzonkiem E27
Typ gniazda	E27	
Klasa ochronności	II	
Stopień szczelności	IP65	
Zakres temp. pracy	-30°C do +50°C	
Średnica montażowa słupa	60 mm	
Wymiary	Ø 600 x 495 mm	
Masa	4 kg	

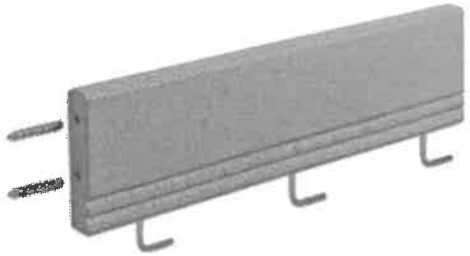
Oświetlenie terenu, osiedli mieszkaniowych, parkingów, ciągów komunikacyjnych, alei, parków, skwerów. Podstawa wykonana z poliamidu z osłoną osprzętu elektrycznego z poliwęglanu. Przezroczysty klosz z poliwęglanu w dużym stopniu odporny na uderzenia. Przesłona w środkowej części klosza oraz daszek kształtują strumień światła i skutecznie ograniczają emisję światła w górę. Przeznaczona do montażu na słupach, wysięgnikach, kinkietach aluminiowych i stalowych. Szybka wymiana źródła światła bez użycia narzędzi.

symetryczny rozsył światła

dedykowane
źródło światła



- elastyczny krawężnik z wewnętrznym usztywnieniem i mocowaniem 1000x50x250mm



Opis

Elastyczny element w kształcie krawężnika o wymiarach: dł. 1000mm, szer. 50mm oraz wysokość 250mm.

Elementy wykonane są z mieszaniny granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego. W spodniej jego części są umieszczone trzy metalowe elementy „wąsy" służące do trwalszego mocowania w ziemi lub ławie betonowej.

Montaż krawężnika następuje poprzez umieszczenie w ziemi lub ławie betonowej. Dodatkowo łączenie elementów między sobą następuje dzięki wykorzystaniu karbowanych kołków montażowych φ15mm x 95mm. Cztery kołki montażowe są umieszczane w dwóch krawędziach każdego elementu.

Elementy przeznaczone są do wykańczania elastycznych powierzchni, wyznaczania placów zabaw, boisk sportowych itp.

Elementy posiadają Atest Higieniczny PZH.

Dostępna kolorystyka

- brązowo-czerwony,
- ~~zielony,~~
- ~~czarny.~~

KSZTAŁT I WYMIARY

50×50, 35×35,
gładka z fazą

50×25 cm

Zastosowanie

Grubość 5 cm
do wykorzystania w ruchu pieszym

Grubość 7 cm
do wykorzystania w lekkim ruchu samochodowym

gr. [cm]	faktura	kolor	wymiary [cm]
5	gładka	szary	35×35;
7			50×50; 50×25

Pojedynczy wymiar na palecie | produkt dostępny w Regionie Północnym

KARTA TECHNICZNA – IMPREGNAT EXTRA

POWŁOKOTWÓRCZY

Przeznaczenie produktu:

Impregnat przeznaczony jest do ochronnego i dekoracyjnego malowania przedmiotów drewnianych na zewnątrz pomieszczeń (drzwi, okna, meble ogrodowe, boazerie zewnętrzne, altanki, domki letniskowe, płoty, konstrukcje stropów i dachów, itp.) oraz wewnątrz pomieszczeń nieprzeznaczonych na stały pobyt ludzi np. strychy, poddasza.

Aqua Stop System to technologia, która opiera się na zastosowaniu specjalnych, odpychających wodę cząsteczek oligomerycznych, dzięki którym powierzchnia drewna jest perfekcyjnie zabezpieczona przed wnikaniem wody, która łatwo spływa z powłoki. Poprzez zastosowanie tej technologii pomalowane drewno jest odporne na działanie czynników atmosferycznych.

Powłoka chroniona jest przed grzybami pleśniowymi i glonami.

Impregnat Extra Powłokotwórczy stosowany na surowe drewno wymaga zagruntowania środkiem Impregnat Grunt, który daje pełną ochronę biologiczną drewna.

Zalety produktu:

- Aqua Stop System - perfekcyjna ochrona przed wodą
- Wodoodporna powłoka, odporna na działanie deszczu, śniegu i słońca
- Ochrona drewna przed promieniowaniem UV
- Optymalna przyczepność do drewna
- Zachowuje naturalny rysunek drewna
- Nie powoduje korozji w przypadku łączenia drewna z elementami metalowymi (np. gwoździe, okucia metalowe)
- powłoka zabezpieczona przed grzybami pleśniowymi i glonami
- 7 lat ochrony powłoki*

* dla powierzchni pionowych, w zależności od warunków eksploatacji

Dostępne kolory:

15 gotowych kolorów:

Parametry techniczne:

Sposób nanoszenia :	pędzel,
Gęstość , 20+0,5°C, [g/cm3]	ok. 0,85
Nanoszenie drugiej warstwy:	po 16 h
Schnięcie:	16 h w 20° C
Wydajność przy jednej warstwie:	do 12 m2/l
Ilość warstw:	2
Rozcieńczalnik:	EKO -1

Sposób użycia/stosowania

Przygotowanie podłoża:

- Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha i odtłuszczona.
- Powierzchnie zabrudzone przeszlifować i odpylić.
- Surowe drewno należy zagruntować [redacted] Impregnat Grunt
- Powierzchnie uprzednio malowane impregnatem: usunąć złuszczenia, przeszlifować i odpylić.

Impregnowanie:

Impregnat przed i w trakcie malowania należy bardzo dokładnie wymieszać.

- Jednolitość koloru uzyskuje się po dokładnym wymieszaniu produktu.
- Impregnat nanosi się przy pomocy pędzla.
- Celem uzyskania najlepszego i długotrwałego zabezpieczenia biologicznego surowego drewna należy nanieść 1 do 2 warstwy Impregnatu Grunt , a następnie 2 warstwy Impregnatu Extra Powłokotwórczego.

Impregnowanie należy przeprowadzać w temperaturze podłoża i otoczenia +5 do +30 °C. Podwyższona wilgotność i niska temperatura powodują wydłużenie czasu schnięcia.

- Ostateczny efekt dekoracyjny jest uzależniony od gatunku drewna oraz ilości naniesionych warstw Impregnatu Extra Powłokotwórczego.
- Czyszczenie narzędzi:

Do mycia pędzli stosować rozcieńczalnik EKO-1.

Ważne:

- Powłoka nie chroni drewna przed wymywaniem naturalnych garbników i żywic z drewna
- Po zakończeniu prac malarskich, pomieszczenia przed użytkowaniem wywietrz do zaniku charakterystycznego zapachu.
- Przy szlifowaniu i odpylaniu stosować środki ochrony indywidualnej.

Oznakowanie wynikające z przepisów bezpieczeństwa:

- Łatwopalna ciecz i pary.
- Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- Chronić przed dziećmi.
- W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
- Stosować rękawice ochronne. Nosić okulary ochronne lub ochronę twarzy.
- Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłony. Nie palić.
- Unikać wdychania par.
- W przypadku kontaktu ze skórą (lub z włosami): Zdjąć natychmiast całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę wodą.
- Wprzypadku dostania się do dróg oddechowych: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
- Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
- Niebezpieczne składniki: benzyna ciężka obrabiana wodorem.
- Zawiera oksym butan-2-onu i 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.• Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
- Ten impregnat zawiera produkt biobójczy do ochrony powłoki.
- IPBC (CAS 55406-53-6).
- Unikać zanieczyszczenia gleby i wód.
- Nie stosować nad glebą i wodą ani w ich pobliżu.

Uwaga

UN 1263

Posiada atest higieniczny

Limit zawartości LZO wg Dyrektywy 2004/42/WE dla tego produktu (kat. A/f/FR): 700 g/l (2007)/700 g/l (2010).Produkt zawiera max. 700 g/l.

Data aktualizacji: styczeń 2015

Sposób stosowania

Przygotowanie podłoża

- Powierzchnia przeznaczona do malowania powinna być czysta, sucha i odtłuszczona.
- Powierzchnie zabrudzone przeszlifować i odpylić.
- Surowe drewno należy zagruntować Impregnat Grunt
- Powierzchnie uprzednio malowane impregnatem: usunąć złuszczenia, przeszlifować i odpylić.

Impregnowanie

- Impregnat przed i w trakcie malowania należy bardzo dokładnie wymieszać.
- Jednolitość koloru uzyskuje się po dokładnym wymieszaniu produktu.
- Impregnat nanosi się przy pomocy pędzla.
- Celem uzyskania najlepszego i długotrwałego zabezpieczenia biologicznego surowego drewna należy nanieść 1 do 2 warstwy Impregnatu Grunt, a następnie 2 warstwy Impregnatu Extra Powłokotwórczego. Impregnowanie należy przeprowadzać w temperaturze podłoża i otoczenia +5 do +30 °C. Podwyższona wilgotność i niska temperatura powodują wydłużenie czasu schnięcia.
- Ostateczny efekt dekoracyjny jest uzależniony od gatunku drewna oraz ilości naniesionych warstw Impregnatu Extra Powłokotwórczego.
- Czyszczenie narzędzi: Do mycia pędzli stosować rozcieńczalnik EKO-1.

INTEGRACJA

OPIS PRODUKTU

Wymiary: 72 x 43 cm
Strefa bezpieczeństwa: 332 x 243 cm
Wysokość całkowita: 92 cm
Wysokość swobodnego upadku: 40 cm

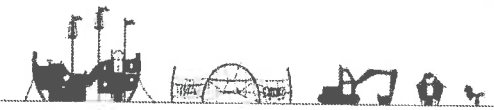
Największy element: cały produkt (142 cm)
Najcięższy element: 15 kg

Dostępność części zapasowych: TAK
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK
Przedział wiekowy: 1 - 12

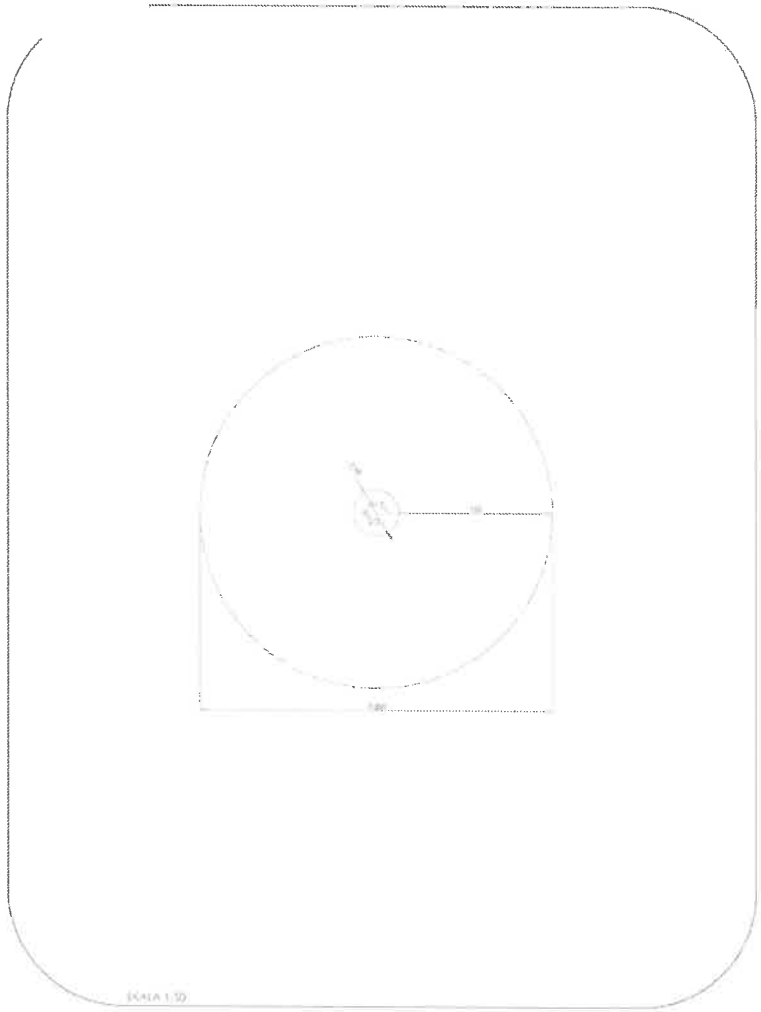
Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu 5028 norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Beton		
Nawierzchnia bauniczna		
Warstwa górna gleby		
Darń		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek Żwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 6 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z atestem stosowania dla wys. swob. upadku ≥ 400 mm	

Nawierzchnię należy konserwować poprzez uzupełnianie poziomu materiałów sypkich oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych. Największe zagrożenie stanowi rozbite szkło



SOCJALIZACJA

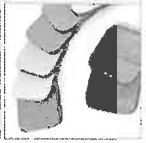


INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	45 x 45 cm
Strefa bezpieczeństwa	350 x 350 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	9 m²
Wysokość całkowita	31 cm
Wysokość swobodnego upadku	31 cm
Ilość użytkowników	1
Produkt zgodny z PN EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-12

Podłoże wymaga zastosowania powierzchni bezpiecznej dostosowanej do upadku z wysokości maksymalnie 1 metr.

MATERIAŁY:

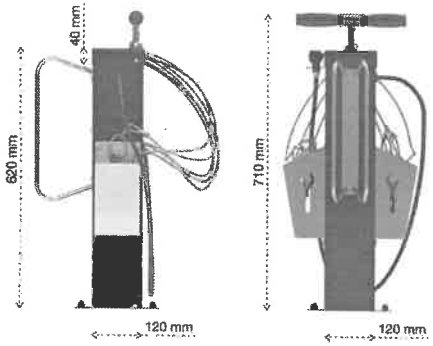
KONSTRUKCJA STALOWA, ~~CYNKOWANE PROGNIOWO~~, MALOWANE PROSZKOWO	PODEST I SIEDZISKA: HPL 13 MM
	

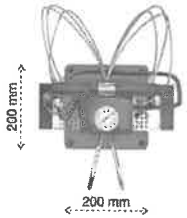
KARTA TECHNICZNA

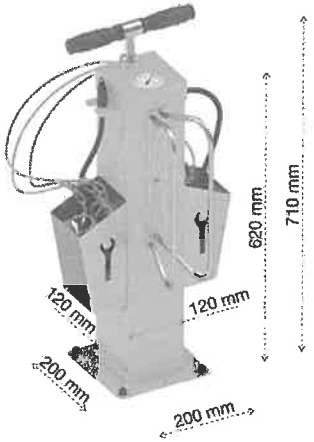
Stacja Naprawy Rowerów

Specyfikacja:

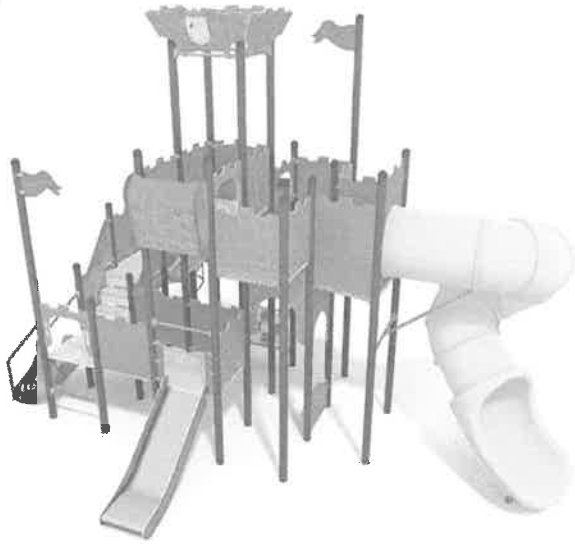
- obudowa ze stali ocynkowanej ~~lub kwasoodpornej~~
- stojak pomocniczy ze stali kwasoodpornej
- 2 x pojemniki na narzędzia ze stali kwasoodpornej)
- malowanie farbą proszkową ~~lub termoplastyczną~~
- narzędzia na linkach ze stali nierdzewnej fi 4 mm
  - wkrętak krzyżowy (+ krętlik)
  - wkrętak płaski (+ krętlik)
  - klucz nastawny
  - zestaw imbusów w rękojeści 2-8 mm (+ krętlik)
  - łyżki do opon x 2 szt.
  - ręczna stacjonarna pompka rowerowa max. 10 BAR
    - zbrojony wąż kompresorowy z adapterem
    - uchwyt w obudowie na adapter
    - gruby tłok ze stali nierdzewnej min. fi 14 mm
    - rączka pompki ze stali nierdzewnej fi 32 mm
    - aluminiowy (PA6) kołnierz uszczelniająco-smarujący
    - manometr antifog z gliceryną
- zestaw montażowy (4 x kotwy M10, 75 mm)
- nakrętki antykradzieżowe do podstawy stacji z kluczem patentowym
- śruby antykradzieżowe zabezpieczające element stacji z bitami serwisowymi
- możliwość zamontowania do 6 szt. narzędzi
- branding frontu i dwóch ścian stacji folią wylewaną
  - 4 x 10,5 x 54 cm







Samoobsługowa Stacja Naprawy Rowerów jest przystosowana do użycia w przestrzeni publicznej. Konstrukcja obudowy została wykonana z ocynkowanego lub nierdzewnego stalowego profilu – malowanego proszkowo lub termoplastycznie. Urządzenie może być montowane do podłoża lub ścian (+uchwyt). **Nierdzewne linki** wychodzące z wnętrza urządzenia służą do umocowania na nich narzędzi; ich długość pozwala na dotarcie do części rowerowych podzespołów. **Krętliki** pozwalają na lepszy komfort użytkowy – obrót narzędzia o 360 stopni. Stacja wyposażona jest w stacjonarną ręczną pompkę powietrza z adapterem na wszystkie zawory rowerowe z **grubym tłokiem** ze stali nierdzewnej fi 14 mm oraz **manometrem antifog** z gliceryną. **QR CODE** znajdujący się na froncie stacji umożliwia skorzystanie z publikacji internetowych zawierających instrukcje napraw usterek rowerowych. Urządzenie jest wyposażone w **dwa pojemniki na narzędzia** ze stali kwasoodpornej z obustronnie wypalonym laserowo znakiem klucza. Dodatkowym udogodnieniem jest **stojak ze stali kwasoodpornej** pasujący do większości opon rowerowych, który stabilizuje rower podczas pompowania opon czy regulacji w rowerze. Wszystkie elementy z blachy w urządzaniu są połączone **śrubami antykradzieżowymi**.

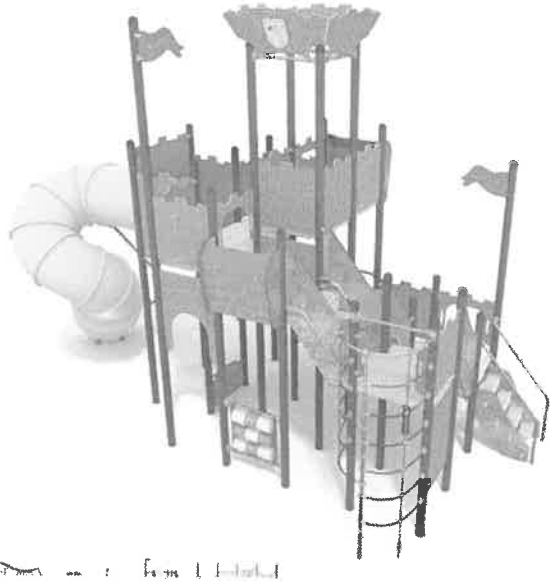


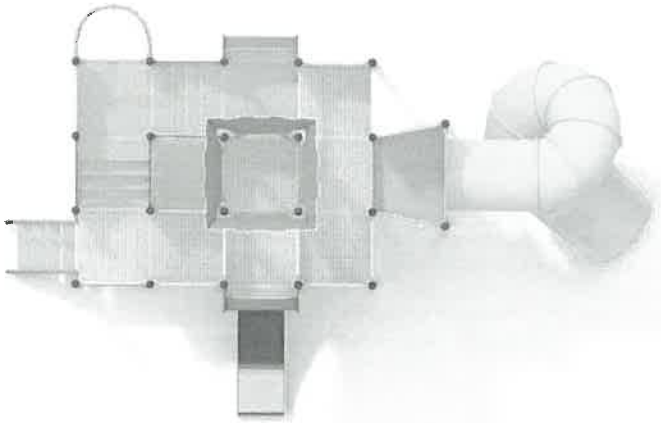
WSPINACZKA

ŚLIZGANIE

ZABAWA

INTEGRACJA





OPIS PRODUKTU

Wymiary: 444 x 697 cm
Strefa bezpieczeństwa: 851 x 1037 cm
Wysokość całkowita: 500 cm
Wysokość swobodnego upadku: 270 cm

Największy element: słup (561 cm)
Najcięższy element: 35 kg

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK
Dostępność części zapasowych: TAK
Przedział wiekowy: 3 - 12

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu 1164 norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy mm
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub Żwir	Wielkość ziaren od 0,25 mm do 8 mm	300
Materiały syntetyczne	Materiały syntetyczne z atestem stosowania dla wys. swob. upadku ~ 2700 mm	

Nawierzchnię należy konserwować poprzez uzupełnianie poziomu materiałów sypkich oraz ustalanie z nawierzchni twardych ciał obcych, kajetkę ze zagrożenia stanowi rozbite szkło.

Należy również zwrócić szczególną uwagę na kierunek usytuowania ślizgu ze stali nierdzewnej. Z uwagi na możliwość nagrzewania ślizgu przez słońce produkt należy tak usytuować aby ślizg nie był skierowany w stronę południową.

wysokość	410 mm
szerokość na górze	160 mm
podstawa	190x190 mm
waga	25 kg

wysokość	510 mm
szerokość na górze	160 mm
podstawa	190x190 mm
waga	35 kg

wysokość	610 mm
szerokość na górze	160 mm
podstawa	190x190 mm
waga	45,5 kg

CENA DOTYCZY BETONU WRAZ Z DOWOLNĄ KOTWĄ

KOTWA PSR
Wymiary:
110 x 110 mm
Regulacja wysokości:
0 - 150 mm

KOTWA U
Regulacja szerokości:
0 - 160 mm
Wysokość:
165 mm
Regulacja wysokości:
0 - 150 mm

KOTWA 90X90
Wymiary:
90 x 90 mm
Wysokość:
150 mm
Regulacja wysokości:
0 - 150 mm

KOTWA 70X70
Wymiary:
70 x 70 mm
Wysokość:
150 mm
Regulacja wysokości:
0 - 150 mm

KOTWA 40X60
Wymiary:
40 x 60 mm
Wysokość:
200 mm
Regulacja wysokości:
0 - 150 mm

2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPIS TECHNICZNY – część ogólna

1. Podstawa opracowania

- uzgodnienia z Inwestorem,
- podkłady geodezyjne,
- obowiązujące przepisy i normy. Wytyczne elektryczne oraz uzgodnienia międzybranżowe,
- Obowiązujące przepisy i rozporządzenia, a w szczególności:
    - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami),
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
    - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 r. (Dz. U. nr 80 poz. 563) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
    - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650),
    - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072),
    - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 462),
    - Załącznik nr 1 do rozporządzenia Dz. U. Nr 75, poz. 690 – Wykaz przywołanych w rozporządzeniu norm elektrycznych (których treść może opisywać zakres prac przewidzianych niniejszym opracowaniem)

2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży elektrycznej oświetlenia placu zabaw do zgłoszenia wykonania robót budowlanych dla zadania: **Budowa placu zabaw**

Adres Inwestycji*:* Dopiewiec, nr.dz nr ewid 564/1, gm. Dopiewo

Inwestor: Gmina Dopiewo, ul. Leśna 1c, 62-070 Dopiewo

W szczególności zostanie opisany następujący zakres prac:

- instalacja oświetlenia zewnętrznego
- ochrona przeciwporażeniowa,

Niniejszy projekt budowlany zawiera podstawowe rozwiązania z w/w zakresu. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu w trakcie realizacji obiektu muszą zostać zaakceptowane przez Inwestora i Projektanta. Realizacja niezgodna z projektem zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za projektowany i realizowany obiekt oraz przenosi tę odpowiedzialność na Wykonawcę. Rozwiązania te muszą być zgodne z zasadami niniejszego Projektu Budowlanego, warunkami Pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i wymaganiami (warunkami) technicznymi, normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania.

3. OPIS TECHNICZNY – część szczegółowa

1. Zasilanie placu zabaw

Zasilanie obiektu planuje się za pomocą podłączenia do istniejącej lampy ulicznej obwodu oświetleniowego przy ulicy Goplany - wg odrębnego opracowania. Sterowanie załączaniem projektowanego oświetlenia placu zabaw realizowane będzie poprzez urządzenie sterujące istniejącym obwodem oświetlenia ulicznego w ulicy Goplany. Zasilanie projektowanych słupów oświetleniowych wykonać linią kablową YAKY4x25mm^2 + Fe/Zn 25x4mm.

2. Układanie kabli.

Projektowane kable układać linia falistą na 10cm podsypce z piasku w rowie kablowym na głębokości 0,8m i szerokości 40cm. Na dnie rowu ułożyć bednarkę Fe/Zn 25x4mm. Kabel zaopatrzyć w opaski opisowe rozmieszczone co 10m zawierające: typ kabla, napięcie, nr obwodu, trasę, nazwę użytkownika, rok ułożenia.
W miejscach gdzie kabel przechodzi przez wjazdy lub blisko drzew należy go chronić poprzez ułożenie w rurze ochronnej ⍰75mm. Pod drogami kable układać w rurach ⍰110 na głębokości 1m. Wszystkie prace związane z wykonaniem wykopu i układaniem kabli w obrębie systemu korzeniowego drzew należy prowadzić ręcznie.
Na całej długości kabla zastosować folię z tworzywa sztucznego o grubości 0,5mm koloru niebieskiego. Folię ułożyć ok. 25cm nad górną krawędzią kabla, tj. kabel należy przykryć 10cm warstwą czystego piasku oraz 15cm warstwą gruntu rodzimego. Szerokość folii powinna wynosić 25cm. Wprowadzenie kabla do słupów wykonać w rurach osłonowych. Przy każdym słupie pozostawić 2m zapasu kabla.
Przed zasypaniem linię kablową należy zinwentaryzować geodezyjnie i dokonać odbioru technicznego ułożonych kabli.

3. Słupy i oprawy oświetleniowe

Projektuje się oświetlenie zewnętrzne w postaci opraw na słupach stalowych ocynkowanych z energooszczędnym źródłem LED o parametrach:

słupy stalowe ocynkowane

- wysokość 3m
- montowane na fundamentach

oprawy

- moc źródła 30W
- stopień szczelności IP65
- klasa ochrony II

Wnęki słupów wyposażyć w złącza słupowe o klasie IP54 i II klasie ochronności. Złącza słupowe wyposażyć w wkładki D01 E14 gG 4A. Ze złącza słupowego do oprawy należy przeciągnąć przewód YDY-żo 3x2,5mm2 750V.
Całość wykonać zgodnie ze schematem i planem zagospodarowania terenu. Szczegółowe lokalizacje opraw przedstawiono na planie sieci zewnętrznych.

4. Uziemienie

Uziemienie słupów oświetleniowych wykonać bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4mm układaną na dnie wykopu poprzez podłączenie do zacisków uziemiających projektowanych słupów. Wymagana rezystancja uziemienia słupa R<10Ω

5. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowi izolacja robocza przewodów i kabli, oraz osłony zewnętrzne urządzeń elektrycznych (złącze słupowe, oprawa). Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania z zastosowaniem bezpieczników.
W zakresie ochrony przeciwporażeniowej spełnić wymagania zawarte w PN-E-05100-1, N SEP-E-003, (P)N SEP-E-001, N SEP-E-004.
Wykonawca po wykonaniu instalacji elektrycznej musi wykonać pomiary ochrony przeciwporażeniowej.

6. Wytyczne BHP

Prace należy wykonywać zgodnie z zaleceniami pracownika BHP, Inwestora, Kierownika Budowy, Nadzoru oraz zgodnie z przepisami zawartymi w poniższych aktach prawnych:

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby" Dz.U. nr.62 poz. 288

- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy „ / Dz.U. Nr 129/97 poz. 844 / oraz zmianach z 11 czerwca 2002 r. zmieniających Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy / Dz. U. Nr 91 poz.811

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych „ / Dz. U. Nr 47 poz. 401/.

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych „ / Dz. U. Nr 80 poz. 912

Wszystkie prace budowlano-montażowe i odbiory wykonać zgodnie z zasadami BHP wg obowiązujących norm i przepisów oraz warunków technicznych wynikających ze stosownych przepisów, jak również wymogów producentów lub dostawców poszczególnych urządzeń. Montaż i uruchomienie poszczególnych instalacji oraz urządzeń należy zlecić wyspecjalizowanej i autoryzowanej firmie. Przed przystąpieniem do prac montażowych należy zapoznać się dokładnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi przepisami, z DTR urządzeń oraz wytycznymi producentów

7. Wymagania dotyczące oszczędności energii

Zastosowanie źródeł LED wpływa na oszczędzanie energii elektrycznej w porównaniu ze standardowymi żarowymi źródłami światła. Informacje dotyczące urządzeń dostarczonych przez inwestora, nie wykazują znaczącego wpływu sprzyjającego oszczędzaniu energii elektrycznej.

8. Alternatywne rozwiązania

Zasady zamówień publicznych mówią, że na etapie realizacji inwestycji mogą zostać zastosowane materiały i rozwiązania równoważne, to jest w żadnym stopniu nieobniżające standardu i niezmieniające zasad i rozwiązań technicznych przyjętych w projekcie. W przypadku innych rozwiązań i elementów projektu należy pisemnie tj. z wykresami, tabelami porównawczymi charakterystyk udowodnić, że zastosowany typoszereg urządzeń spełnia zasadę wydajności oraz pewności prawidłowego kompatybilnego zadziałania w przypadku zagrożenia oraz zapewnia ochronę oraz bezpieczeństwo ludzi i urządzeń. Jeżeli wykonawca zaproponuje zastosowanie rozwiązania zamiennego (alternatywnego), powinien przedstawić listę zamienionych materiałów (wraz z zaprojektowanymi odpowiednikami np. w formie tabeli – nr katalogowy producenta, opis produktu, ilość), jak również wszelkie karty katalogowe i certyfikaty wystawione przez akredytowane niezależne laboratoria testowe oraz inne dokumenty pozwalające Projektantowi i Inwestorowi ocenić zgodność proponowanego rozwiązania ze wszystkimi wymaganiami SIWZ i dokumentacji projektowej. Jeżeli taka propozycja będzie składana przez oferenta na etapie przed otwarciem ofert, oferent powinien dostarczyć wszystkie w/w dokumenty jako załącznik do oferty – w celu zapewnienia uczciwej informacji dla Inwestora oraz warunków uczciwej konkurencji dla innych oferentów, biorących udział w tym postępowaniu.

9. Uwagi końcowe

- Użyte w dokumentacji projektowej nazwy producenta/nazwy systemu nie mają na celu ich preferowania, lecz wskazanie na oczekiwane cechy/parametry techniczno - jakościowe wyrobów, urządzeń itp., które są istotne z punktu widzenia działania lub użytkowania obiektu jako całości, zgodnie z jego przeznaczeniem określonym w dokumentacji. Podane w części opisowej parametry/cechy/właściwości dotyczące równoważności wyrobów/urządzeń to wartości minimalne, jakie muszą spełnić proponowane wyroby/urządzenia. Zastosowanie innych niż wskazane w ww. dokumentacji jest dopuszczalne pod warunkiem, że posiadają one parametry/cechy/właściwości takie same lub lepsze od produktów referencyjnych pod względem funkcjonalnym, technicznym, jakościowym, a przede wszystkim wizualnym - muszą spełniać założenia przyjęte w ww. dokumentacji oraz obowiązujące normy i przepisy.
- Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach a nieujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi w tym z projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych;
- Prace wykonać zgodnie z projektem i rozporządzeniem ministra infrastruktury, (Dz. U. z 2002r Nr 75 poz 690) „ w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” i PN/E/IEC;
- Stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie;
- Zachować wymagany odstęp instalacji elektrycznej od innych instalacji;
- Po zakończeniu prac montażowych przeprowadzić badania i pomiary wykonanej instalacji zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów.
- Na każdym gnieździe elektrycznym, łączniku oświetleniowym, oprawie oświetleniowej oraz urządzeniu elektrycznym zasilanym z wypustów kablowych należy umieścić numer obwodu elektrycznego oraz oznaczenie rozdzielnicy z której dany obwód jest zasilany.
- Dodatkowo wszystkie puszki rozgałęźne powinny zostać opisane numerem obwodu w sposób trwały.
- Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzą próby urządzeń i instalacji wg. obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór. Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć również deklarację kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem i niniejszą dokumentacją.

Obowiązkiem wykonawców instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów i urządzeń. Wszelkie urządzenia oraz narzędzia muszą być oznaczone znakiem bezpieczeństwa, a w stosunku do urządzeń, które nie podlegają obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odpowiednią deklarację dostawcy, zgodności tych wyrobów z normami wprowadzonymi do obowiązkowego stosowania oraz wymaganiami określonymi właściwymi przepisami. Opis techniczny jest integralną częścią projektu. Przed sporządzeniem oferty na prace budowlane i instalacyjne należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją: częścią rysunkową i opisową wszystkich branż. Przy wykryciu ewentualnych rozbieżności lub niejasności należy się przed sporządzeniem oferty skontaktować z projektantem w celu ich wyeliminowania.

inż. ROMAN CEGIELSKI
nr upr. WKP/0286/PWOE/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

INFORMACJE DLA OPRACOWANIA BIOZ

Inwestor: **Gmina Dopiewo**

Adres inwestora: **ul. Leśna 1C, 62-070 Dopiewo**

Inwestycja: **Budowa placu zabaw**

Adres budowy: **Dopiewiec;**
gr, dz. nr 564/1
gm. Dopiewo

Obiekt: **Plac zabaw**

Jednostka projektowa: **A.N.I Pracownia Projektowa Anna Smólska**

Zespół projektowy:

inst. elektryczne: inż. Roman Cegielski

1. **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

   - Wytyczenie geodezyjne trasy kabli,
   - Wykonanie wykopów ręcznie lub mechanicznie,
   - Nasypanie piasku do wykopu,
   - Ułożenie kabli w wykopach,
   - Wykonanie pomiarów kontrolnych kabli,
   - Nasypanie piasku i ułożenie folii ochronnych,
   - Zasypanie wykopu,
   - Wykonanie instalacji uziemiającej
   - Montaż instalacji wewnętrznej siły i oświetlenia,
   - Wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia w obiekcie.

1. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

   Brak

1. **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:**

   - zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia,
   - zagrożenia przy rozładunku bębna z kablem,
   - zagrożenia przy rozwijaniu kabla z bębna,
   - zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym,
   - zagrożenie przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach,
   - zagrożenie przy pracach na rusztowaniach związanych z montażem oświetlenia zewnętrznego,

2. **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

   PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY URZĄDZENIACH ELEKTROENERGETYCZNYCH

   Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym.

Prace przy urządzeniach elektrycznych wykonywać *po wyłączeniu spod napięcia* zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

BEZPIECZEŃSTWA PRACY PRZY STOSOWANIU SPRZĘTU CIĘŻKIEGO

Dźwigi samojezdne

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach.

Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy uzyskać zgodę inwestora i sprawdzić czy na trasie znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania brygadzie kablowej i osobom postronnym.

Załadunek i wyładunek bębnów z kablami może być dokonywany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucanie ich z samochodu lub ramp.

Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PRZY PRACACH NA WYSOKOŚCIACH

Prace na wysokości mogą być wykonywane tylko przy zastosowaniu odpowiednich urządzeń (rusztowania, pomosty, podnośniki) lub innych właściwych przy tego rodzaju pracach ochron, zabezpieczeń oraz drabin przystawnych i rozstawnych, słupołazów i szelek bezpieczeństwa.

Zabrania się wykonywania prac na wysokościach na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów, ulewnych deszczów, oblodzeń i w nocy.

Pracownicy pracujący na wysokościach oraz pracownicy z nimi współpracujący znajdujący się na niższych poziomach mają obowiązek używania hełmów ochronnych. Przy organizowaniu pracy na wysokościach należy zwrócić szczególną uwagę na to, by stanowiska nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem, albo nie były narażone na potrącenia przez środki transportowe (np. wózki elektryczne) lub inne.

Przy pracach na dachach należy stosować szelki bezpieczeństwa i liny asekuracyjne, przywiązując je do odpowiednio wytrzymałych części budynku. Gdy prace są prowadzone nad oszklonymi częściami dachu lub świetlikami, wówczas należy ja przykryć odpowiednio długimi i grubymi deskami.

Do prac nad maszynami lub mechanizmami w ruchu należy zastosować specjalne rusztowania.

Na terenie wokół rusztowania należy określić i oznakować strefy niebezpieczeństwa o promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszym niż 6m. Pomosty drewniane rusztowań powinny mieć szerokość nie mniejszą niż 1m i powinny być wykonane z desek o grubości co najmniej 0,05m. Odstępy między deskami pomostu nie powinny być większe niż 0,01m. Rusztowanie powinno mieć dwie podpory zamocowane do pomostu. Na wysokości powyżej 1,0m pomost powinien być wyposażony w barierę o wysokości 1,1m, przy czym deska na dole bariery powinna mieć szerokość 0,15m.

Zabrania się stania i przechodzenia pod miejscem pracy monterów na rusztowaniach lub drabinach. Nie wolno też przebywać pod unoszonymi przedmiotami. W czasie wykonywania prac na wysokościach jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi wyposażony w sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy.

Uwagi:

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, bioz, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami PN/IEC/E , warunkami technicznymi, oraz BHP.

3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-Informacyjnych.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu oraz prowadzonych robót budowlanych, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wydzielenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych. Wskazanie punktu pomocy medycznej. Zapewnienie łączności telefonicznej. Urządzenie magazynu materiałów. Określenie wysokości składowania. Zorganizować punkt ochrony pożarowej wyposażony w sprzęt gaśniczy. Należy przeciwdziałać czynnikom psychofizycznym pracowników – polegającym na lekceważeniu zagrożenia, niestosowania się do poleceń kierownika budowy, nieprzestrzeganiu obowiązujących przepisów i zasad BHP. Należy przeciwdziałać zagrożeniu pożarowemu, które może powstać podczas wykonywanych robót oraz zagrożeń spowodowanych przez osoby trzecie. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca robotami budowlanymi zobowiązana

jest do natychmiastowego wstrzymania robót i podjęcia działania w celu likwidacji wszelkich zagrożeń. Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy – powinny być prowadzone pod nadzorem osób z uprawnieniami.

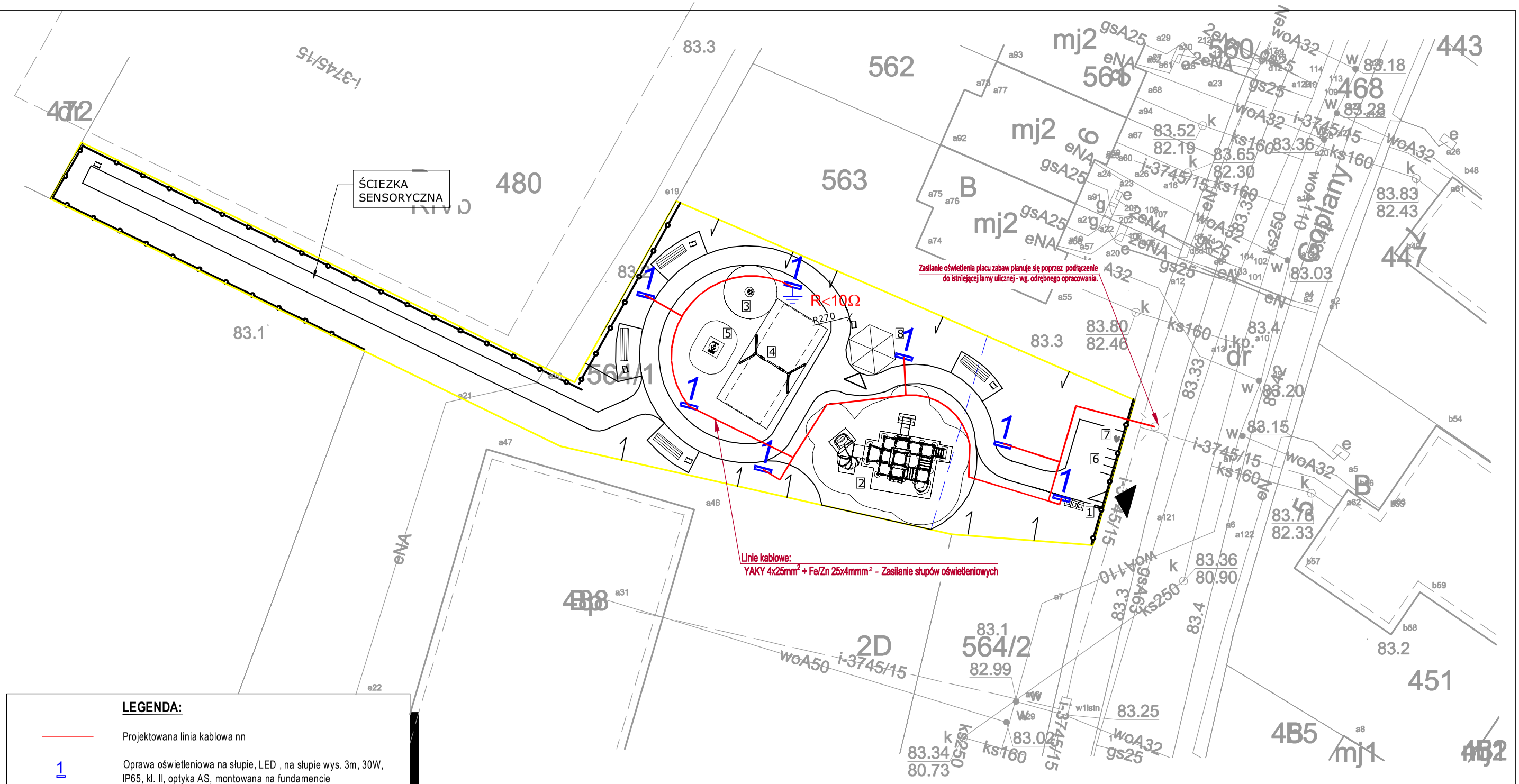
5. Przestrzegać przepisy prawa dotyczące bhp:

- Ustawa z dnia 26.06.1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r nr 21 poz. 94 późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane - art. 21a (Dz. U. z 2003 r nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r.Nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robot ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001r nr 118, poz.1263)
- Ustawa z dn. 21.12 2000r. o dozorze technicznym (Dz. U. z 2000r. nr 122 poz. 1321),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. z 1996r. nr 62 poz. 288),
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000r., nr 26 poz. 313)

inż. ROMAN CEGIELSKI
nr upr. WKP/0286/PWOE/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

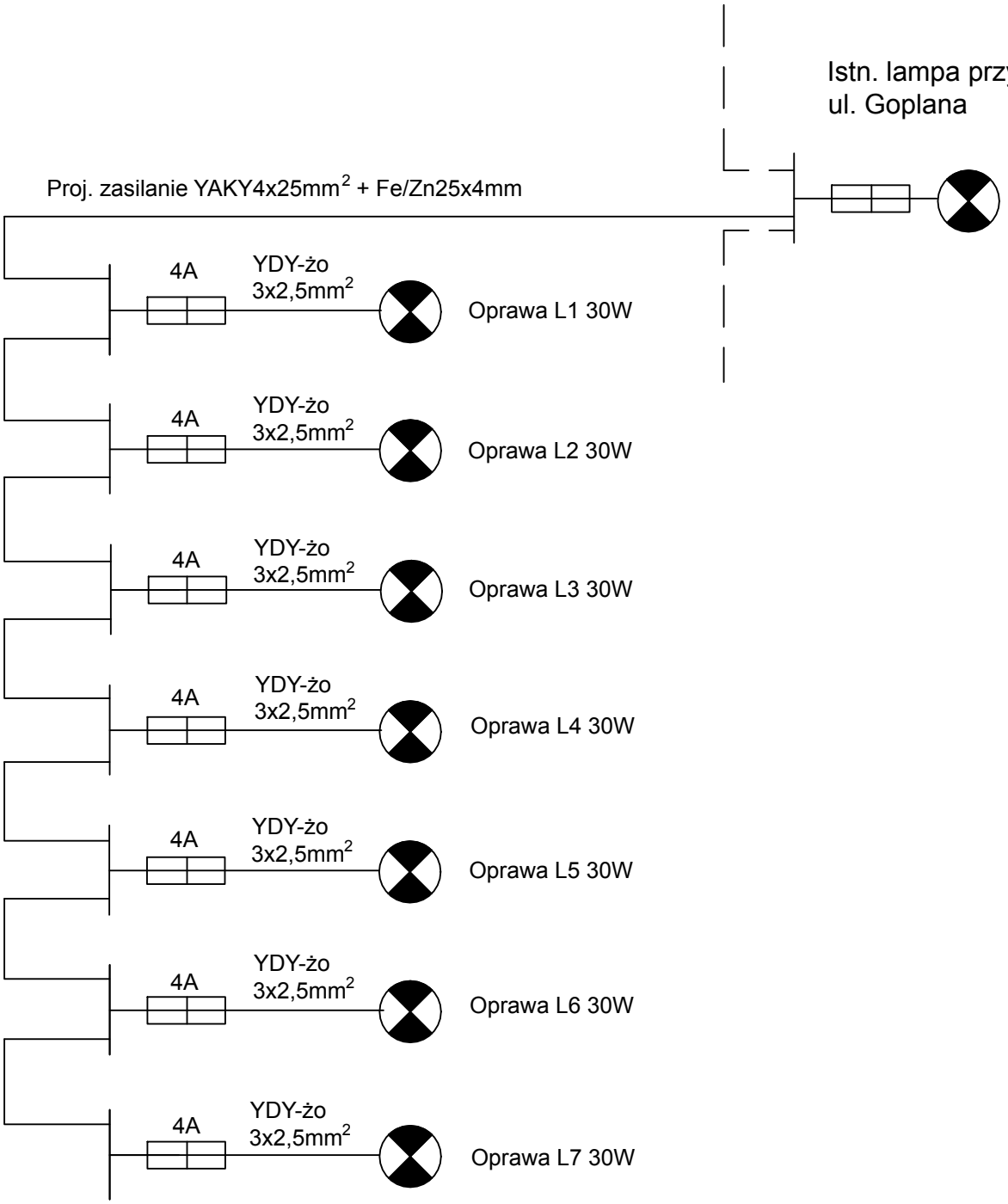
Nr. rys.	Nazwa	Skala
IE_001	Sieci zewnętrzne – instalacje elektryczne	1:500
IE_002	Instalacje elektryczne - schemat zasilania	-----



UWAGI:

1. W celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu).
2. W miejscu zbliżenia projektowanej linii kablowej nN z innymi sieciami uzbrojenia terenu należy prowadzić pracę metodą wykopów ręcznych.
3. Prace wykonać zgodnie z normą SEP-E-004.
4. W miejscu skrzyżowań i zbliżej projektowanej linii kablowej nN z innymi sieciami stosować rury osłonowe typu DVk75.
5. Pod drogami kabel ułożyć w rurach osłonowych typu SRS110, pod terenem zielonym oraz pod chodnikami w rurach typu DVK75.
6. Należy zachować normatywne odległości od innych instalacji uzbrojenia terenu.
7. Uziemienie słupów oświetleniowych wykonać bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4mm układaną na dnie wykopu poprzez podłączenie do zacisków uziemiających projektowanych słupów. Wymagana wartość rezystancji uziemienia R<10Ω

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA:	**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**
		FAZA:	**ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**
TEMAT OPRACOWANIA:	**PLAC ZABAW W DOPIEWCU**	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	inż. **ROMAN CEGIELSKI** nr upr. WKP/0286/PWOE/06 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
LOKALIZACJA:	**DOPIEWIEC dz. nr ewid. 564/1** gm. DOPIEWO		
INWESTOR:	**GMINA DOPIEWO** UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO		
TEMAT RYSUNKU:	**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**	DATA: **01.2021** / SKALA: **1:250** / NR RYS.: **IE_001**	



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

FAZA: **ZGŁOSZENIE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

TEMAT OPRACOWANIA: **PLAC ZABAW W DOPIEWCU**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

inż. **ROMAN CEGIELSKI**
nr upr. WKP/0286/PWOE/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

LOKALIZACJA: **DOPIEWIEC dz. nr ewid. 564/1**
gm. DOPIEWO

INWESTOR: **GMINA DOPIEWO**
UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO

TEMAT RYSUNKU: **SCHEMAT ZASILANIA - OŚWIETLENIE PLACU ZABAW**

DATA:	SKALA:	NR RYS.:
01.2021	**-**	**IE_002**