

PROJEKT WYKONAWCZY

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
Anna Smólska

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

TOM I

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE

NAZWA OBIEKTU	TEREN USŁUG SPORTU I REKREACJI
KATEGORIA	VIII
ADRES OBIEKTU:	SKÓRZEWO, gm. Dopiewo dz. nr 1235/3, 584/112, 1173, 1174
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

mgr inż. arch., inż. arch. kraj.
ELŻBIETA MITELSKA

mgr inż. arch. MARIA DURCZAK

KONSTRUKCJA:

mgr inż. KATARZYNA STARZECKA
nr upr. 111/PW/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

POZNAŃ /GRUDZIEŃ 2020

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

str.

-Strona tytułowa	str.
-Oświadczenie projektantów	str.
-Uprawnienia projektantów i przynależność do Izby	str.
-Informacja BIOZ	str.
- Uchwała nr XXX/194/08 Rady Gminy Dopiewo z dnia 24 listopada 2008r, w sprawie planu zagospodarowania terenu w miejscowości Skórzewo, dla działek nr ewid. 20/2, 583, 584	str.

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA

str.

-Opis do projektu zagospodarowania terenu	str.
---	-----------

PZT_00: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:250
PZT_01: PLAN SYTUACYJNY- PIONOWE WYMIAROWANIE ZIELENI	1:250
PZT_02: RYSUNEK POGLĄDOWY DO WYMIAROWANIA POZIOMEGO ZIELENI	1:1000
PZT_03: PLAN SYTUACYJNY- POZIOME WYMIAROWANIE ZIELENI CZĘŚĆ 1	1:250
PZT_04: PLAN SYTUACYJNY- POZIOME WYMIAROWANIE ZIELENI CZĘŚĆ 2	1:250
PZT_05: PLAN SYTUACYJNY- POZIOME WYMIAROWANIE ZIELENI CZĘŚĆ 3	1:250
PZT_06: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU -PROJEKT WYPOSAŻENIA TERENU	1:250
PZT_07: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NASADZENIA	1:250
PZT_08: NASADZENIA BYLIN 1	1:125
PZT_09: NASADZENIA BYLIN 2	1:125
PZT_10: NASADZENIA BYLIN 3	1:125
PZT_11: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NAWODNIENIE	1:250
PZT_12: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU- NAWIERZCHNIA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU	1:250
PZT_13: SCHEMAT KOLORYTYKI NAWIERZCHNI	1:1000, 1:250, 1:100
PZT_14: DETALE NAWIERZCHNI 1	1:20
PZT_15: DETALE NAWIERZCHNI 2	1:20
PZT_16: DETALE NAWIERZCHNI 3	1:20
PZT_17: DETALE NAWIERZCHNI 4	1:20
PZT_18: ŚCIEZKA SENSORYCZNA	1:100, 1:20
PZT_19: PALENISKO_RZUT PRZEKRÓJ AA	1:20
PZT_20: FONTANNA_NIECKA	1:50
PZT_21: FONTANNA_KOMORA TECHNOLOGICZNA	1:50
PZT_22: FONTANNA_PRZEKROJE	1:50

-Opis architektoniczny

str.

RYSUNKI:

str.

A_01: SCENA ZEWNĘTRZNA_RZUT PRZYZIEMIA	1:50
A_02: SCENA ZEWNĘTRZNA_RZUT DACHU	1:50
A_03: SCENA ZEWNĘTRZNA_PRZEKRÓJ AA	1:50
A_04: SCENA ZEWNĘTRZNA_DETAL FUNDAMENTU	1:10
A_05: SCENA ZEWNĘTRZNA_DETAL DACHU	1:10
A_06: SCENA ZEWNĘTRZNA_ELEWACJE	1:50
A_07: SCENA ZEWNĘTRZNA_	

DETAL ŚCIANKI AŻUROWEJ- MODUŁ 1	1:25
A_08: SCENA ZEWNĘTRZA_	
DETAL ŚCIANKI AŻUROWEJ- MODUŁ 2 i 3	1:25
A_09: SCENA ZEWNĘTRZNA_UKŁAD NAWIERZCHNI	1:50
A_10: PERGOLA_RZUT PRZYZIEMIA	1:50
A_11: PERGOLA_RZUT DACHU	1:50
A_12: PERGOLA_PRZEKRÓJ AA	1:20
A_13: WIATA_RZUT PRZYZIEMIA	1:50
A_14: WIATA_RZUT DACHU	1:50
A_15: WIATA_PRZEKROJ AA	1:50
A_16: WIATA_ELEWACJE	1:50
A_17: WIATA_	
DETAL ŚCIANKI AŻUROWEJO MODUŁ 4	1:25

-Opis konstrukcyjny

str.

RYSUNKI:

str.

K_01: POZ. 1 NIECKA FONTANNY- rysunek gabarytowy	1:50
K_02: POZ. 1, POZ. 1.2 NIECKA FONTANNY- rysunek brojeniowy	1:50
K_03: POZ 2. KOMORA TECHNOLOGICZNA- rysunek gabarytowy	1:50
K_04: POZ. 2.1. PŁYTA FUNDAMENTOWA- rysunek zbrojeniowy	1:50
K_05: POZ. 2.2. ŚCIANY ŻELBETOWE- rysunek zbrojeniowy	1:50
K_06: POZ. 2.3. PŁYTA STROPOWA- rysunek zbrojeniowy	1:50
K_07: POZ. 2.4. DRABINA WŁAZOWA	1:50
K_08: POZ.3 SCENA ZEWNĘTRZA	1:50
RZUT FUNDAMENTÓW	
K_09: POZ. 3 SCENA ZEWNĘTRZA	1:50
RZUT KONSTRUKCJI PARTERU I DACHU, PRZEKRÓJ A-A	
K_10: POZ. 3.1. ŚCIANA ŻELBETOWA w osi „2”- rysunek zbrojeniowy	1:50
K_11: POZ. 3.6. ława żelbetowa, POZ. 3.7 wieniec żelbetowy	
POZ. 3.8 trzpień żelbetowy	1:20
K_12: POZ. 3.2.SŁUP STALOWY	1:20
K_13: POZ. 3.3.BELKA STALOWA	1:20
K_14: POZ. 3.4.BELKA STALOWA	1:20
K_15: POZ. 3.5.PŁATEW STALOWA	1:20
K_16: POZ. 4 PERGOLA	1:25
RZUT FUNDAMENTÓW	
K_17: POZ.4 PERGOLA	1:25
RZUT KONSTRUKCJI PRZYZIEMIA I DACHU	
K_18: POZ. 4.1.1 4.1.2 SŁUP STALOWY	1:20
K_19: POZ. 4.2 BELKA STALOWA	1:20
K_20: POZ. 4.3.1, 4.3.2- BELKA STALOWA	1:20
K_21: POZ. 4.4.1,4.4.2- BELKA STALOWA	1:20
K_22: POZ.5 WIATA	1:50
RZUT FUNDAMENTÓW	
K_23: POZ.5 WIATA	1:50
RZUT KONSTRUKCJI PRZYZIEMIA I DACHU	
K_24: POZ. 5.1.1,5.1.2 SŁUP STALOWY	1:20
K_25: POZ. 5.2 BELKA STALOWA	1:20
K_26: POZ. 5.3 PŁATEW STALOWA	1:20

KARTY TECHNICZNE

str.

POZNAŃ, GRUDNIA 2020

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.(tekst jednolity Dz. U. poz. 1186 z 2019r.) oświadczam, że dokumentacja projektowa zagospodarowania terenu przy ul. Figowej w Skorzewie – ETAP II **na dz. 1235/3, 584/112, 1173, 1174**, 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

KONSTRUKCJA:

mgr inż. KATARZYNA STARZECKA
nr upr. 111/PW/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

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

I.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.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

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

(podpis)
Elżbieta Bucholz-Walenciak
(podpis)
Jacek Buszkiewicz
(podpis)
Stefan Bajer
(podpis)
Małgorzata Matusiewicz
(podpis)
Stanisław Mikołajczak
(podpis)
Anna Plesińska
(podpis)
Eryk Sieiński
(podpis)
Szymon Weyna
(podpis)
mgr Bartosz Guss
(podpis)

Otrzymują:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) arch. Anna Smółka | 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 | |

strona 2 z 2



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.

II. OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Techniczny
ul. Wolności 16
60-067 POZNAŃ

Nr 111/PW/92



ODPIS

Poznań, 1992-03-31

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

Na podstawie par.4 ust.2, par.6 ust.2 par.7, par.13 ust.1 pkt 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie funkcji
technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.46, z późniejszymi
zmianami) stwierdza się, że :

Pani Katarzyna S T A R Z E C K A
magister inżynier budownictwa

urodzona dnia 13 stycznia 1959 r. w Korniku posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

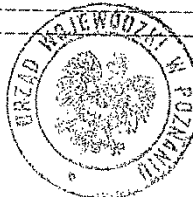
p r o j e k t a n t a

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
w zakresie konstrukcji budowlanych

Pani Katarzyna S T A R Z E C K A

jest upoważniona do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno -
budowlanych oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i
stacji kolejowych, dróg i nawierzchni lotniskowych, mostów,
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych
budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów
powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów
zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.
- 3/ w budownictwie jednorodzinym, zagrodowym oraz innych budynków
o kubaturze do 1000 m sześciu - do kierowania, nadzorowania i
kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania
stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie konstrukcji
budowlanych.



URZĄD WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Andrzej Nowak
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-PZN-ZDZ-G7F *

Pani Katarzyna Starzecka o numerze ewidencyjnym WKP/BO/4724/01
adres zamieszkania ul. Stodołowa 116, 62-035 Kórnik
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-17 roku przez:

Jerzy Stronński, 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. 1430) 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.

INFORMACJA BIOZ

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA **Anna Smólska**

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

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE

**NAZWA
OBIEKTU** TEREN USŁUG SPORTU I REKREACJI

KATEGORIA VIII

**ADRES
OBIEKTU:** SKÓRZEWO, gm. Dopiewo
dz. nr 1235/3, 584/112, 1173, 1174

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

mgr inż. arch., inż. arch. kraj.
ELŻBIETA MITELSKA

mgr inż. arch. MARIA DURCZAK

KONSTRUKCJA:

mgr inż. KATARZYNA STARZECKA
nr upr. 111/PW/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

POZNAŃ/ GRUDZIEŃ 2020

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 zagospodarowanie terenu przy ul. figowej w Skórzewie ETAP II, dz. nr. 1235/3, 584/112, 1173, 1174
Zamierzenie budowlane obejmuje cały zakres wykonania robót od fundamentowania obiektów, po roboty wykończeniowe.
- 1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
Przez działkę 1235/3 przebiega utwardzona ścieżka rowerowa, oraz sieć kanalizacji deszczowej. Przy granicy z działką drogową występuje słup oświetleniowy. Przez działkę 548/112 przebiega ścieżka rowerowa, sieć kanalizacji deszczowej, słup oświetleniowy oraz punkt osnowy ustabilizowany trwale. Na działce 1173 przebiega sieć kanalizacji deszczowej. Przez działkę 1174 przebiega sieć kanalizacji deszczowej, oraz utwardzona ścieżka rowerowa.
- 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 skalę i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia.
 - a) **roboty ziemne**
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 prostopadłościowe. 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) **roboty zbrojarskie i betoniarskie**
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) **roboty murarskie i tynkarskie**
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 krawędź konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

d) **rusztowania i ruchome podesty robocze**

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) **roboty na wysokości**

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) **roboty dachowe**

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) **roboty dekarские i izolacyjne**

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywę 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, umożliwiającą szybką ewakuację 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.

OPRACOWANIE:

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

mgr inż. KATARZYNA STARZECKA
nr upr. 111/PW/92

**Uchwała Nr XXX/194/08
Rady Gminy Dopiewo
z dnia 24 listopada 2008 r.**

w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Skórzewo, dla działek nr ewid. 20/2, 583, 584.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz.U z 2001 r. Nr 142 poz. 1591 z późn. zm.) i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80 poz. 717 z późn. zm.) Rada Gminy Dopiewo uchwala, co następuje.

§ 1. 1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu w miejscowości Skórzewo, dla działek nr ewid. 20/2, 583, 584, zwany dalej „planem”, stwierdzając zgodność z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dopiewo uchwalonego uchwałą nr LVIII/519/02 Rady Gminy Dopiewo z dnia 30.09.2002r.

2. Granice planu określono w części graficznej planu.

3. Integralną częścią uchwały są:

- 1) załącznik nr 1 - część graficzna planu, zwana dalej „rysunkiem planu”;
- 2) załącznik nr 2 - rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu planu;
- 3) załącznik nr 3 - rozstrzygnięcie o sposobie realizacji, zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych.

**Dział I.
Przepisy ogólne**

§ 2. Zakres opracowania planu obejmuje problematykę określoną w art. 15, ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

§ 3. 1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

- 1) granice obszaru objętego planem miejscowym;
- 2) symbole oznaczające przeznaczenie terenów;
- 3) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu;
- 4) linie rozgraniczające tereny o różnym zasadach zagospodarowania;
- 5) nieprzekraczalne linie zabudowy.

2. Pozostałe, nie wymienione w ust. 1 elementy rysunku planu, mają charakter informacyjny i nie są obowiązującymi ustaleniami planu.

§ 4. Ilekroć w dalszych przepisach niniejszej uchwały jest mowa o:

- 1) *nieprzekraczalnej linii zabudowy* – należy przez to rozumieć, że zakazuje się lokalizować obiekty w obszarze pomiędzy tą linią, a linią rozgraniczającą dróg publicznych, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej;
- 2) *planie* – należy przez to rozumieć ustalenia planu, o którym mowa w § 1 uchwały;
- 3) *przepisach szczególnych i odrębnych* – należy przez to rozumieć inne źródła prawa;
- 4) *przeznaczeniu dopuszczalnym* - należy przez to rozumieć rodzaje przeznaczenia inne niż podstawowe, które uzupełniają lub wzbogacają przeznaczenie podstawowe;
- 5) *przeznaczeniu podstawowym* - należy przez to rozumieć takie przeznaczenie, które powinno przeważać na danym obszarze, wyznaczonym liniami rozgraniczającym;

WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W M. SKÓRZEWO
UCHWAŁA RADY GMINY DOPIEWO NR XXX/194/08
Z DNIA 24.11.2008 r.
Dz. U. Woj. Wlkp. Nr 1 poz. 4 z 16.01.2009 r.

- 6) *teren* – należy przez to rozumieć część obszaru planu, wyznaczoną na rysunku planu linią rozgraniczającą, o określonym przeznaczeniu, oznaczony na rysunku planu symbolem;
- 7) *uciążliwości dla środowiska* – należy przez to rozumieć zjawiska fizyczne lub stany utrudniające życie albo dokuczliwe dla otaczającego środowiska lub je degradujące, powodujące przekroczenie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, w szczególności takie jak: szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych, hałas i drgania, zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zanieczyszczenia gruntu i wód gruntowych, zanieczyszczenie powietrza, składowanie odpadów, odory i nieprzyjemne zapachy;
- 8) *uchwale* – należy przez to rozumieć niniejszą Uchwałę Rady Gminy Dopiewo;
- 9) *usługach* – należy przez to rozumieć działalność mającą na celu zaspokajanie potrzeb ludności, niepolegającą na wytwarzaniu dóbr materialnych z zastrzeżeniem, iż nie może ona stwarzać uciążliwości dla środowiska, o których mowa w pkt. 7.

Dział II Ustalenia szczegółowe.

Rozdział 1

Przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania.

§ 5. Przedmiotem ustaleń planu są:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem MN;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowo usługowej, oznaczony na rysunku planu symbolem MN/U;
- 3) teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZP;
- 4) tereny elektroenergetyczne, oznaczone na rysunku planu symbolem E;
- 5) tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolem KD;
- 6) tereny pod poszerzenie drogi, oznaczone na rysunku planu symbolem KDR.

Rozdział 2

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

§ 6. Ustala się:

- 1) nakaz zachowania zwartego charakteru zabudowy wiejskiej i kształtowania budynków na wzór tradycyjnej architektury wielkopolskiej;
- 2) nakaz doboru materiału i kolorystyki dla elewacji budynków nawiązujących do istniejącej zabudowy.

Rozdział 3

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

§ 7. Ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest sporządzenie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub innych, odpowiadających im zgodnie z przepisami obowiązującymi w momencie złożenia wniosku o wydanie decyzji administracyjnej w celu realizacji planowanego przedsięwzięcia, za wyjątkiem linii elektroenergetycznych, inwestycji komunalnych i drogowych służących zaspokojeniu podstawowych potrzeb inwestorów;
- 2) nakaz czasowego gromadzenia odpadów stałych w szczelnych pojemnikach, wstępnego segregowania i usuwania ich na zorganizowane składowisko;
- 3) nakaz zwiększenia zadrzewień pełniących rolę zieleni izolacyjnej wzdłuż granic nieruchomości - opracowania.

Rozdział 4

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

§ 8. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Dla ochrony dziedzictwa archeologicznego, podczas prac ziemnych związanych z zagospodarowaniem i zabudowaniem terenu stanowisk archeologicznych ustala się obowiązek przeprowadzenia badań archeologicznych zakres których inwestor winien uzgodnić z Wydziałem Archeologicznym Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Poznaniu, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.

Rozdział 5

Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej.

§ 9. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych. Ustala się:

- 1) następujące tereny przestrzeni publicznej:
 - a) teren zieleni urządzonej, oznaczony na rysunku planu symbolem ZP,
 - b) tereny dróg publicznych, oznaczone na rysunku planu symbolem KD,
 - c) tereny pod poszerzenie drogi, oznaczone na rysunku planu symbolem KDR;
- 2) zakaz umieszczania reklam w pasach drogowych. Dopuszcza się możliwość lokalizacji tablic informacyjnych i szyldów związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą na ogrodzeniach, przy wejściu głównym do budynku lub lokalu usługowego, na jego fasadzie lub przy wjazdach na teren o wielkości nie większej niż 1,5 x 1,0 m i ilości dostosowanej do potrzeb;
- 3) zakaz stosowania ogrodzeń pełnych o wysokości powyżej 1,80 m;
- 4) możliwość realizacji chodników, ścieżek rowerowych, elementów małej architektury;
- 5) możliwość realizacji zieleni ozdobnej i izolacyjnej.

Rozdział 6

Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy.

§ 10. 1. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 1MN-25MN ustala się:

- 1) projektowane działki pod budynki mieszkalne wolno stojące o minimalnej powierzchni 800 m² i minimalnej szerokości 16,0 m;
- 2) projektowane działki pod budynki mieszkalne zabudowy bliźniaczej o minimalnej powierzchni 350 m² i minimalnej szerokości 12,0 m;
- 3) projektowane działki pod budynki mieszkalne zabudowy szeregowej o minimalnej powierzchni 220 m² i minimalnej szerokości 7,5 m;
- 4) zakaz wtórnych podziałów istniejących działek zgodnie z §10 ust. 1, pkt 1, 2 i 3;
- 5) możliwość scaleń istniejących działek zgodnie z §10 ust. 1, pkt 1, 2 i 3;
- 6) budynek mieszkalny:
 - a) wolno stojący, w zabudowie bliźniaczej lub w zabudowie szeregowej,
 - b) do dwóch kondygnacji nadziemnych,
 - c) maksymalna wysokość do kalenicy 10,0 m,
 - d) dach o nachyleniu od 10° do 45°, kryty materiałem dachówko-podobnym, niepalnym,
 - e) maksymalną wysokość gzymsu wieńczącego, głównego, od terenu 7,0 m;
- 7) garaż:
 - a) możliwość budowy tylko jednego na działce,
 - b) maksymalna powierzchnia zabudowy 60,0 m²,
 - c) maksymalna wysokość 6,0 m,
 - d) dach o nachyleniu od 5° do 45°,
 - e) możliwość łączenia z budynkami mieszkalnymi,
 - f) zakaz budowy garażu dla samochodów powyżej 3,5 t;

- 8) zakaz lokalizacji budynków bezpośrednio przy granicy nieruchomości, nie dotyczy budynków zabudowy szeregowej;
- 9) zakaz lokalizacji budynków bezpośrednio przy granicy nieruchomości, nie dotyczy budynków zabudowy bliźniaczej i garaży w przypadku budowy takich budynków po obu stronach granicy jako bliźniaczych;
- 10) lokalizację budynków mieszkalnych i garaży zgodnie z naniesionymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy i przepisami odrębnymi;
- 11) łączną powierzchnię zabudowy nie przekraczającą 50% powierzchni działki;
- 12) minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną 30%;
- 13) nakaz zapewnienia na poszczególnych działkach minimum dwóch miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

2. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 26MN i 27MN ustala się:

- 1) projektowane działki o minimalnej powierzchni 350 m² i minimalnej szerokości 12,0 m;
- 2) budynek mieszkalny:
 - a) w zabudowie bliźniaczej,
 - b) maksymalna powierzchnia użytkowa jednego lokalu mieszkalnego 130 m²,
 - c) parterowy z garażem i pomieszczeniem technicznym w piwnicy,
 - d) maksymalna wysokość do kalenicy 10,0 m,
 - e) dach o nachyleniu od 10° do 45°, kryty materiałem dachówko-podobnym, niepalnym,
 - f) maksymalną wysokość gzymsu wieńczącego, głównego, od terenu 7,0 m;
- 3) lokalizację budynków mieszkalnych i garaży zgodnie z naniesionymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy i przepisami odrębnymi;
- 4) łączną powierzchnię zabudowy nie przekraczającą 50% powierzchni działki;
- 5) minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną 30%;
- 6) nakaz zapewnienia na poszczególnych działkach minimum dwóch miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

3. Dla terenu zabudowy mieszkaniowo-usługowej MN/U ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowa;
- 2) przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa;
- 3) projektowane działki pod budynki mieszkalne wolno stojące o minimalnej powierzchni 800 m² i minimalnej szerokości 16,0 m;
- 4) projektowane działki pod budynki mieszkalne zabudowy bliźniaczej o minimalnej powierzchni 600 m² i minimalnej szerokości 7,5 m;
- 5) zakaz wtórnych podziałów istniejących działek zgodnie z §10 ust. 3, pkt 3 i 4;
- 6) możliwość scaleń istniejących działek zgodnie z §10 ust. 3, pkt 3 i 4;
- 7) budynek mieszkalny:
 - a) wolno stojący, w zabudowie bliźniaczej lub w zabudowie szeregowej,
 - b) do dwóch kondygnacji nadziemnych,
 - c) maksymalna wysokość do kalenicy 10,0 m,
 - d) dach o nachyleniu od 10° do 45°, kryty materiałem dachówko-podobnym, niepalnym,
 - e) maksymalną wysokość gzymsu wieńczącego, głównego, od terenu 7,0 m;
- 8) garaż:
 - a) możliwość budowy tylko jednego na działce,
 - b) możliwość łączenia z budynkiem mieszkalnym,
 - c) maksymalna powierzchnia zabudowy 60,0 m²,
 - d) maksymalna wysokość 6,0 m,
 - e) dach o nachyleniu od 5° do 45°,
 - f) zakaz budowy garażu dla samochodów powyżej 3,5 t;
- 9) budynki przeznaczone na działalność usługową:
 - a) do dwóch kondygnacji nadziemnych,

- b) możliwość łączenia z budynkiem mieszkalnym;
 - c) maksymalna wysokość 12,0 m,
 - d) dach o nachyleniu od 5° do 45°;
- 10) zakaz lokalizacji budynków bezpośrednio przy granicy nieruchomości, nie dotyczy budynków zabudowy bliźniaczej, garaży i budynków przeznaczonych na działalność usługową w przypadku budowy takich budynków po obu stronach granicy jako bliźniaczych;
 - 11) lokalizację budynków mieszkalnych, garaży i budynków przeznaczonych na działalność usługową zgodnie z naniesionymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy i przepisami odrębnymi;
 - 12) łączną powierzchnię zabudowy nie przekraczającą 50% powierzchni działki;
 - 13) minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną 30%;
 - 14) nakaz zapewnienia na poszczególnych działkach czterech miejsc postojowych dla samochodów.
4. Dla terenów zieleni urządzonej ZP ustala się:
- 1) przeznaczenie podstawowe – tereny zieleni, urządzeń sportu (boiska, korty, place zabaw)
 - 2) nakaz nasadzenia drzewami i krzewami, głównie zimozielonymi;
 - 3) możliwość realizacji ciągu rowerowo-pieszego wzdłuż istniejącego ciekłu o minimalnej szerokości 4,0 z widocznym podziałem na ruch pieszcy i rowerowy;
 - 4) możliwość lokalizowania obiektów małej architektury;
 - 5) możliwość lokalizowania urządzeń infrastruktury technicznej;
 - 6) zakaz budowy zjazdów na tereny zabudowy mieszkaniowej 1MN, 3MN i 15MN.
5. Dla terenów elektroenergetycznych 1E - 4E ustala się:
- 1) lokalizacja urządzeń elektroenergetycznych;
 - 2) minimalną powierzchnię działki – 25,0 m²;
 - 3) bezpośredni dostęp do drogi publicznej.
6. Dla terenu drogi publicznej, zbiorczej 1KD ustala się:
- 1) minimalną szerokość pasa drogowego - 12,0 m;
 - 2) ulicę jednojezdniową o minimalnej szerokości 6,0 m;
 - 3) możliwość budowy zatok postojowych wzdłuż jezdni;
 - 4) możliwość realizacji chodników i ścieżki rowerowej;
 - 5) możliwość wzbogacania drzewami i krzewami, głównie zimozielonymi;
 - 6) zakaz budowy zjazdów na tereny zabudowy mieszkaniowej 1MN i 2MN.
7. Dla terenu drogi publicznej 13KD ustala się:
- 1) minimalną szerokość pasa drogowego - 12,0 m;
 - 2) ulicę jednojezdniową o minimalnej szerokości 6,0 m;
 - 3) możliwość budowy zatok postojowych wzdłuż jezdni;
 - 4) możliwość realizacji chodników i ścieżki rowerowej.
8. Dla terenów dróg publicznych 2KD-12KD, 14KD-28KD ustala się:
- 1) minimalną szerokość pasa drogowego - 10,0 m;
 - 2) ulicę jednojezdniową o minimalnej szerokości 6,0 m.
9. Dla terenów pod poszerzenie drogi 1KDR i 2KDR ustala się:
- 1) pasy rezerwy pod rozbudowę ulicy Batorowskiej, przyjmującej po rozbudowie parametry techniczne właściwe dla drogi klasy „L” w tym pasy wyłączenia na skrzyżowaniach z drogami 1KD i 16KD;

- 2) zachowanie dotychczasowego zagospodarowania terenu, bez prawa lokalizowania wszelkiej zabudowy, do czasu przebudowy drogi;
- 3) możliwość lokalizowania urządzeń infrastruktury technicznej;
- 4) możliwość wzbogacania drzewami i krzewami, głównie zimozielonymi.

Rozdział 7

Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

§ 11. Nie ustala się.

Rozdział 8

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym.

§ 12. Nie ustala się.

Rozdział 9

Szczegółne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

§ 13. Nie ustala się.

Rozdział 10

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

§ 14. W zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej ustala się:

- 1) zaopatrzenie obiektów w wodę z sieci wodociągowej;
- 2) odprowadzanie ścieków do oczyszczalni ścieków sanitarnych za pomocą sieci kanalizacji sanitarnej;
- 3) odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej;
- 4) zaopatrzenie w energię elektryczną, łączność przewodową, gaz i w łączność telekomunikacyjną z sieci;
- 5) ogrzewanie z wykorzystaniem nośników spełniających wymogi w zakresie ochrony środowiska, szczególnie powietrza;
- 6) nakaz zapewnienia na każdej działce miejsca, na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych, następnie usuwanych na zorganizowane składowisko;
- 7) nakaz przebudowy urządzeń melioracyjnych w przypadku kolizji obiektów kubaturowych i infrastruktury technicznej oraz uzyskania zgody gestora urządzeń melioracyjnych na przebudowę;
- 8) możliwość budowy stacji transformatorowych na terenach E, z bezpośrednim dostępem do drogi publicznej;
- 9) możliwość lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej (przepompownie ścieków, itp.) w sąsiedztwie pasów drogowych, na terenach o innych funkcjach, z dostępem do dróg publicznych, również za pośrednictwem dróg wewnętrznych;
- 10) możliwość prowadzenia sieci infrastruktury technicznej w pasach dróg KD i KDR.

Rozdział 11

Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

§ 15. Nie ustala się.

Rozdział 12

Stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4.

§ 16. Ustala się następujące stawki procentowe, służące naliczeniu jednorazowej opłaty od wzrostu wartości nieruchomości, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w wysokości:

- 10 % dla terenów MN,
- 10 % dla terenów MN/U,
- 0,5 % dla terenów E,
- 0,5% dla terenów ZP, KD, KDR.

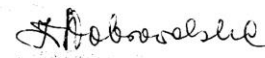
Dział III. Przepisy końcowe

§ 18. Plan zachowuje ważność, również wtedy jeśli nastąpi :

- 1) zmiana lub nowelizacja któregokolwiek z przepisów szczególnych, chyba że z ich treści będzie wynikał obowiązek dokonania zmiany planu;
- 2) zmiana wymienionego w planie numeru ewidencyjnego działki.

§ 19. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Dopiewo.

§ 20. Uchwała wchodzi w życie po upływie 30 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego.





OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

➤ Lokalizacja: **SKÓRZEWO**, gm. Dopiewo
dz. nr ewid.: 1235/3, 584/112, 1173, 1175

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

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są działki o numerze ewidencyjnym gruntu **1235/3, 584/112, 1173, 1175**, zlokalizowane w **m. Skórzewo na dz. gm. Dopiewo**.

2. Podstawa opracowania

- Mapa do celów projektowych
- Prawo budowlane
- Ustalenia z Inwestorem
- PN-EN 1176, PN-EN 1177
- Uchwała nr XXX/194/08 Rady Gminy Dopiewo z dnia 24 listopada 2008r, w sprawie planu zagospodarowania terenu w miejscowości Skórzewo, dla działek nr ewid. 20/2, 583, 584

3. Charakterystyka terenu

- Zakres opracowania stanowi część działki o nr **1235/3, 584/112, 1173, 1175** o łącznej pow. **6527,00 m²**. Teren nie należy do obszaru NATURA 2000 i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani w strefie występowania materiałów archeologicznych. Dla niniejszego terenu obowiązuje: Uchwała nr XXX/194/08 Rady Gminy Dopiewo z dnia 24 listopada 2008r, w sprawie planu zagospodarowania terenu w miejscowości Skórzewo, dla działek nr ewid. 20/2, 583, 584

4. Istniejące uzbrojenie terenu

Teren jest nieuzbrojony. Przez działkę przebiega sieć kanalizacji deszczowej. Z uwagi m.in. na planowane oświetlenie i stację pod food truck, projekt zakłada wykonanie nowego przyłącza elektroenergetycznego dla parku (wg. odrębnego opracowania), a także nowego przyłącza kanalizacyjnego i wodociągowego (wg. odrębnego opracowania).

5. Rozliczenie powierzchni terenu inwestycji

ROZLICZENIE POWIERZCHNI DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:

➤ DZ. 1235/5:	2 224,00 m²
➤ DZ. 584/112:	2 716,00 m²
➤ DZ. 1173:	1 155,00 m²
➤ DZ. 1174:	432,00 m²
➤ Pow. terenu objętego opracowaniem	6 527,00 m² – 100%
➤ Pow. zabudowy	45,32 m² – 0,69%
○ Pergola: 23,45 m ² (wliczona do pow. utwardzeń)	
○ Wiata: 21,21 m ² (wliczona do pow. utwardzeń)	
○ Scena zewnętrzna:	45,32 m ²
➤ Pow. istniejących utwardzeń	778,28 m² – 11,92%
➤ Pow. proj. utwardzeń	1 770,94 m² - 27,13%
○ nawierzchnia z kostki (m.in. salony i ścieżki)	1473,82 m ²
○ nawierzchnia z kostki- dużej (plac z salą zewn.)	241,69 m ²
○ palenisko:	1,75 m ²
○ ścieżka sensoryczna:	15,22 m ²
○ fontanna nieckowa:	38,49 m ²
➤ Pow. biologicznie czynna	3 932,46 m² -60,35%
○ Nawierzchnia bezpieczna:	192,51 m ²
○ Trawnik:	3 327,02 m ²
○ Grunt pod nasadzenia:	412,51 m ²

6. Opis projektowanej inwestycji

Niniejsza dokumentacja obejmuje projekt wykonawczy architektoniczno-konstrukcyjny- **zagospodarowania terenu przy ul. Figowej w Skórzewie**. Projekt zakłada wykonanie zabudowy w postaci: sceny zewnętrznej, wiaty, pergoli oraz niecki fontanny wraz z komorą technologiczną. oświetlenia i monitoringu wraz niezbędnymi instalacjami i urządzeniami technicznymi.

Część dotycząca zagospodarowania polega na m.in. wytyczeniu ścieżek parkowych, utwardzeń (dwa rodzaje kostki,, przygotowaniu terenu i wykonie nasadzeń z projektem nawodnienia. Projektuje się alejki z kostki o szerokości 3,0 m (główne) i 2,0 m i ścieżkę sensoryczną o szerokości 1m. Projekt obejmuje zaplanowanie miejsca na ognisko z paleniskiem, stacji food truck, i ogrodzenie wybiegu dla psów na działce 1235/3. Projekt zakłada wyposażenie parku w elementy małej architektury:

- ławki,
- ławki okrągłe oraz zestawy piknikowe przy palenisku,
- leżaki,
- stojaki na rowery,
- kosze na śmieci, kosze na śmieci recyklingowe oraz stacji na psie odchody,
- elementy zabawowe i regulaminy do salonu edukacyjnego, parkour oraz muzycznego,
- urządzenia wybiegu dla psów,
- tablice edukacyjne przy istniejącej ścieżce,
- latarnie parkowe,
- inne urządzenia rekreacyjne zlokalizowane poza salonami.

Dokumentacja obejmuje projekt technologiczny fontanny, projekt instalacji elektrycznej i teletechnicznej- w postaci oświetlenia i monitoringu, projekt instalacji sanitarnych dla fontanny, komory technologicznej oraz stacji food trucków.

6.1. UTWARDZENIA

a) Nawierzchnia z kostki brukowej

- nawierzchnia z kostki betonowych o grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej,
- podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym – 4cm warstwy po zagęszczeniu,
- podbudowa betonowa z dylatacją z betonu zwykłego B 7,5 – grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm,
- warstwa odsączająca z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne – grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm,

Kolorystyka- kostka szara i grafitowa zlokalizowana wg rysunku PLAN SYTUACYJNY- SCHEMAT KOLORYSTYKI.

Ułożenie koski wg. kart technicznych.

b) Nawierzchnia z kostki brukowej – pod plac ze sceną zewn. i pod scenę zewnętrzną

- nawierzchnia z kostki betonowych o grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej,
- podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym – 4cm warstwy po zagęszczeniu,
- podbudowa betonowa z dylatacją z betonu zwykłego B 7,5 – grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm,
- warstwa odsączająca z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne – grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm,

Kolorystyka-wapień biało-szary.

Wymiary:

Kostka A- 60x30cm

Kostka B- 45x30cm

Kostka C- 30x30cm.

Nawierzchnia pod scenę zewn:

-Palisada na obrzeżach sceny:

Kolor-diabez

Wymiar- 40x80 cm, grubość 8 cm.

Ułożenie kostki na scenie zewn. wg rysunku SCENA ZEWNĘTRZNA_UKŁAD KOSTKI.

c) obrzeża chodnikowe – WG. KART TECHNICZNYCH

Obrzeża chodnikowe osadzić w fundamencie betonowym C12/15 o wym. min. 18x30cm. Kolor grafitowy.

d) Nawierzchnia z płyt granitowych – fontanna nieckowa

- warstwa ścieralna z płyt granitowych 8 cm
- wspornik/dysza
- izolacja przeciwwodna

- niecka żelbetowa- 30 cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- podkład betonowy- 10 cm
- kruszywo łamane żwirowe-10cm

e) **Nawierzchnia ścieżki sensorycznej**

- warstwa ozdobna- 10 cm
- warstwa dynamiczna fr. 0-16mm- 5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego fr. 0-31,5mm- 12 cm
- nawierzchnia gruntowa

6.2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną z piasku o powierzchni **192,1 m²** w salonie Parkour. Grubość nawierzchni wynosi min. **30 cm** w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków. Pomiędzy warstwą pisaku a gruntem rodzimym, należy zastosować geowłókninę.

- charakterystyczna wielość porów O90: 90-120 µm
- wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym do płaszczyzny wyrobu: min. 90l/m²/s
- wytrzymałość na rozciąganie: 7-10 kN/m

Specyfikacja piasku: skała okruchowa o frakcji ziaren 0,2 – 2 mm, bez zawartości części pylastych, ilu 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.

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

LP.	NAZWA	LICZBA SZT.
A4	ŁAWKA	45
A1	KOSZ POJEDYNCZY	34
A2	KOSZ RECYKLINGOWY	3
A3	STOJAK NA ROWERY	15
A5	LEŻAK	5
W7	STACJA NA PSIE ODCHODY	1
R	REGULAMINY	5
MIEJSCE NA OGNISKO		
O2	ŁAWKI PÓŁOKRĄGŁE	5
O3	ZESTAW PIKNIKOWY	2
WYBIEG DLA PSÓW		
W1	OBRĘCZ	1
W2	ROWNOWAŻNIA POCHYŁA	1
W3	ŚLALOM	1
W4	TUNEL	1
W5	MOSTEK	1
W6	DRAŻEK Z REGULACJĄ WYSOKOŚCI	1
W7	STACJA NA PSIE ODCHODY	1
R	REGULAMIN	1
WYPOSAŻENIE SALONU EDUKACYJNEGO		
E1	FILM	1
E2	KOŁO	1
E3	ARMATA	1
E4	URZĄDZENIE ZABAWOWE 2	1
E5	LUSTRO	2
E6	WIR	1
E7	TELEFON	1
E8	URZĄDZENIE ZABAWOWE 1	1
R	REGULAMIN	1
WYPOSAŻENIE SALONU MUZYCZNEGO		
M1	URZĄDZENIE MUZYCZNE 1	1
M2	RURY	1
M3	URZĄDZENIE MUZYCZNE 2	1
M4	BĘBNY	1
M5	PANEL	1
R	REGULAMIN	1

WYPOSAŻENIE SALONU PARKOUR		
P1	STACJA 1	1
P2	STACJA 2	1
P3	DRABINA	1
P4	ŁAWKA	1
R	REGULAMIN	1
TABLICE EDUKACYJNE		
T1	TABLICA 1	1
T2	TABLICA 2	1
T3	TABLICA 3	1
T4	TABLICA 4	1
T5	TABLICA 5	1

6.4. OGRODZENIE WYBIEGU DLA PSÓW – wraz z furtką wg. kart technicznych załączonych do niniejszego opracowania.

6.5. STACJE POD FOOD TRUCK

W obrębie głównego placu z fontanną, projektuje się dwa stanowiska pod food truck, w postaci szafy elektrycznej oraz studzienki umożliwiające podpięcie pod food truck wody oraz prądu.

6.6. OŚWIETLENIE I MONITORING – WG. TOMU III niniejszego opracowania

6.7. PALENISKO

Usytuowane od na środku placu, w jego obrębie nie projektuje się roślinności, zabudowań, dzięki czemu pozwoli to zapobiec rozprzestrzenianiu się ognia. Palenisko na planie koła, o promieniu zewnętrznym 74,5cm. Zbudowane z cegieł szamotowych. Ścianki, zaprawa oraz podbudowa paleniska wykonane z materiałów odpornych na działanie ognia.

6.8. ŚCIEŻKA SENSORYCZNA

Projektuje się ścieżkę sensoryczną o powierzchni **15,22m²**. Ścieżka o szerokości 1,0 metra, z wypełnieniem mającym na celu pobudzenie zmysłów odczuwania, ze względu na zmiany faktury różnych wypełnień. Zastosowano materiały: otoczaki, żwir, korę, piasek miąłki oraz podłoże roślinne – karmnik ościsty.

6.9. FONTANNA

NIECKA: Fontannę zlokalizowano w centralnej części parku. Jest to fontanna typu suchego, o w postaci pionowych strumieni wody pojawiających się na płycie nawierzchni synchronicznie z oświetleniem. Kształt fontanny – koło o średnicy 6,60m. Nawierzchnia placu w miejscu fontanny wyłożona płytami granitowymi. W płytach zaprojektowano otwory do wbudowania 10-ciu dysz. Elementy fontanny nie wystają ponad płytę placu, nie stwarzając tym samym zagrożenia dla przechodniów. Dysze zasilane wodą pobieraną bezpośrednio z niecki fontanny.

Technologia fontanny- wg TOMU IV niniejszego opracowania

6.10. ZIELEŃ

6.10.1. SPIS MATERIAŁU ROŚLINNEGO DO NASADZEŃ


LP	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	LICZBA SZT.	WYSOKOŚĆ SADZONKI
DRZEWY LIŚCIASTE				
1	<i>Acer platanoides 'Globosum'</i>	klon pospolity 'Globosum'	51	wys. 220 cm
2	<i>Platanus x hispanica</i>	platan klonolistny	9	wys. 300-350 cm
3	<i>Quercus robur 'Fastigiata'</i>	dąb szypułkowy 'Fastigiata'	31	wys. 300-350 cm
4	<i>Ulmus hollandica 'Wredei'</i>	wiąz holenderski 'Wredei'	14	wys. 250-300 cm
KRZEWY LIŚCIASTE				
5A	<i>Berberis thunbergii 'Erecta'</i>	berberys thunberga 'Erecta'	17	40-60cm
5B	<i>Berberis thunbergii 'Atropurpurea'</i>	berberys thunberga 'Atropurpurea'	47	40-60cm
6	<i>Cotoneaster lucidus</i>	irga błyszcząca	14	50-80cm
7	<i>Fagus silvatica</i>	buk zwyczajny - (na szpaler)	269	40-50cm
KRZEWY IGLASTE				
8	<i>Taxus baccata 'Robusta'</i>	cis pospolity 'Robusta'	208	40-60cm
9	<i>Thuja occidentalis 'Smaragd'</i>	żywotnik zachodni 'Smaragd'	66	50-60cm
TRAWY OZDOBNE				
10	<i>Miscanthus sinensis 'Grosse Fontane'</i>	miskant chiński 'Grose Fontane'	58	60-70cm
PNĄCZA				
11	<i>Akebia quinata</i>	akebia pięciolistkowa	6	20cm
12	<i>Lonicera japonica 'Aureoreticulata'</i>	wiciokrzew japoński 'Aureoreticulata'	7	40-60cm
13	<i>Parthenocissus quinquelifolia 'Yellow Wall'</i>	winobluszcz pięciolistkowy 'Yellow Wall'	6	20-40cm

LP	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	SZT. NA m ²	POW. NASADZEŃ
BYLINY - SALON EDUKACYJNY				
14	<i>Armeria martima 'Alba'</i>	zawciąg nadmorski 'Alba'	10	35,1
15	<i>Armeria martima 'Splenders'</i>	zawciąg nadmorski 'Splenders'	10	33,77
16	<i>Thymus cirtiodorus</i>	macierzanka cytrynowa	16	30,15
17	<i>Thymus praecox 'Red carpet'</i>	macierzanka wczesna 'Red carpet'	25	29,31
BYLINY - SALON PARKOUR				
18	<i>Phlox paniculata 'Purple kiss'</i>	plomyk wiechowaty 'Purple kiss'	11	13,8
19	<i>Phlox subulata 'Candy stripes'</i>	plomyk skrzydłasty 'Candy stripes'	11	34,5
20	<i>Phlox subulata 'Bavaria'</i>	meria	11	43,7
BYLINY - SALON CZYTELNICZY				
21	<i>Echinacea Firebird</i>	jeżówka Firebird	7	35,3
22	<i>Echinacea purpurea 'White'</i>	jeżówka purpurowa 'White'	7	31,53
BYLINY - SALON MUZYCZNY				
23	<i>Aurbieta cultorum</i>	żagwin ogrodowy purpurowy	10	13,6
24	<i>Aurbieta cultorum 'Alba'</i>	żagwin ogrodowy 'alba'	10	13,3
25	<i>Aurbieta cultorum 'Axcen Burgundy'</i>	żagwin ogrodowy 'Axcen burgundy'	10	12,4
26	<i>Aubrieta gracilis 'Blue Blush Bicolor'</i>	żagwin ogrodowy 'Blue Blush Bicolor'	10	12,4
BYLINY - SALON MUZYCZNY				
27	<i>Hosta 'Fortunea'</i>	funkia Fortunea	5	6,5
28	<i>Hosta 'Francee'</i>	funkia 'Francee'	5	5,8
29	<i>Hosta 'June'</i>	funkia 'June'	5	6,8

6.10.2. OPIS GATUNKÓW I ODMIAN



DRZEWA LIŚCIASTE

NAZWA/FOTOGRAFIA	OPIS
<p><i>Acer platanoides 'Globosum'</i> <i>Klon pospolity 'Globosum'</i></p> 	<p>Wysokość zależy od punktu szczepienia, korona może osiągnąć do 6 m średnicy. Liście latem zielone, jesienią żółte błyszczące. Kora szara, gładka, spękana na starszych pniach.</p> <p>Roślina dobrze zimuje w naszych warunkach, gdyż jest całkowicie mrozoodporna, lubi stanowiska półcieniste i te w pełnym cieniu, o umiarkowanie wilgotnym podłożu, choć wytrzymuje okresowe niedobory wody.</p> <p>Gatunek odporny na warunki miejskie. Ma małe wymagania glebowe, jest tolerancyjny względem pH podłoża: dobrze rośnie na glebach od lekko kwaśnych po lekko zasadowe.</p> <p>Odmiana polecana głównie do obsadzania ulic i placów, ale interesująca również jako pojedynczy, dekoracyjny akcent w małym i w dużym ogrodzie.</p> <p>Niebywałą zaletą tego drzewka jest to, że regularny kształt korony uzyskujemy bez konieczności formowania</p>
<p><i>Platanus x hispanica</i> <i>Platan klonolistny</i></p> 	<p>rzewo z rozłożystą koroną, o oryginalnej łuszczącej się dużymi płatami korze. Osiąga 20-30 m wys. i 25 m szer. Liście podobne do liści klonu, jesienią brązowozielone. Owoce ozdobne, zwisające na długich szypułkach, pozostają na drzewie do wiosny. Preferuje miejsca słoneczne i ciepłe, gleby żyzne. Dobrze znosi warunki miejskie i cięcie. Doskonałe drzewo do dużych założeń parkowych i do obsadzania szerokich ulic.</p> <p>Gatunek odporny na warunki miejskie. Ma małe wymagania glebowe, jest tolerancyjny względem pH podłoża: dobrze rośnie na glebach od lekko kwaśnych po lekko zasadowe.</p> <p>Odmiana polecana głównie do obsadzania ulic i placów, ale interesująca również jako pojedynczy, dekoracyjny akcent w małym i w dużym ogrodzie.</p>
<p><i>Quercus robur 'Fastigiata'</i> <i>Dąb szypułkowy 'Fastigiata'</i></p> 	<p>Długowieczne drzewo o kolumnowym lub wąsko stożkowym pokroju, dorasta do 20 m wys., przyrastając ok. 20 cm rocznie. Odmiana powszechnie znanego gatunku. Lubi stanowiska słoneczne lub półcieniste oraz żyzne, głębokie i wilgotne gleby. Sadzony jako drzewo soliterowe lub do nasadzeń w szpalerach, często jako drzewo pamiątkowe</p>


<p><i>Ulmus hollandica 'Wredei'</i> <i>Wiąz holenderski 'Wredei'</i></p> 	<p>Niezwykle Dekoracyjne, wolno rosnące drzewo o pokroju odwrotnie stożkowej korony. Dorasta do 4-5 metrów, rocznie przyrasta 15-30 cm. Cechą charakterystyczną oprócz ciekawej korony są żółte liście, które w trakcie sezonu ciemnieją do żółto-zielonych.</p> <p>Polecany do kompozycji kolorystycznych jako mocny akcent na zielonym lub niebieskim tle drzew. Doskonały także jako centralna ozdoba eksponowanego miejsca ogrodu.</p> <p>Preferuje gleby żyzne. Rośnie na stanowiskach słonecznych i półcienistych. Dobrze znosi suszę.</p>
--	--

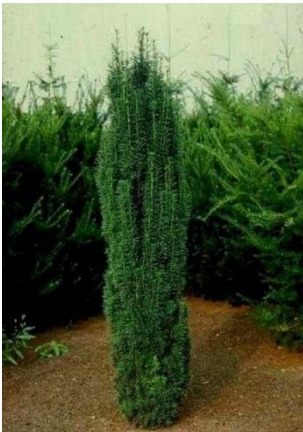
KRZEWY LIŚCIASTE

NAZWA/FOTOGRAFIA	OPIS
<p><i>Berberis thunbergii 'Erecta'</i> <i>Berberys thunbergia 'Erecta'</i></p> 	<p>Średnio wysoki, silnie rozgałęziony krzew, który rośnie umiarkowanie szybko. Roczny przyrost to około 15 centymetrów, więc po 10 latach uprawy możemy podziwiać w ogrodzie 1,5 metrową roślinę.</p> <p>Berberis Thunberga Erecta posiada zwarty i dość regularny pokrój, który tworzą wyprostowane, sztywne, lekko rozchylające się na boki pędy. Krzew jest silnie ulistniony, jego liście są łopatkowate i całobrzegie, w pięknym, jasnozielonym kolorze. Jesienią przebarwiają się na intensywną purpurę, choć, niestety, na zimę opadają. Pędy pokrywają też ostre, niemal 2 centymetrowe ciernie, dzięki czemu roślina jest idealna na gęsty i nieprzystępny żywopłot.</p> <p>Roślinę ozdabiają też niewielkie kwiaty, które kwitną od maja do czerwca. Są delikatnie czerwone i zazwyczaj obrastają pędy pojedynczo. Berberis Thunberga Erecta jest niewymagający w uprawie i w pełni mrozoodporny. Najlepiej rośnie na terenach nasłonecznionych, dobrze znosi też warunki miejskie i czasową suszę. Warto zapewnić mu glebę lekką i przepuszczalną, dostatecznie wilgotną.</p>
<p><i>Berberis thunbergii 'Atropurpurea'</i> <i>Berberys thunbergia 'Atropurpurea'</i></p> 	<p>Jedna z najczęściej sadzonych odmian gatunku Berberis Thunberga krzewu z rodziny berberysowatych (Berberidacea Juss.).</p> <p>Pochodzi z Japonii. W Polsce uprawiany jako roślina ozdobna w wielu odmianach - efektowny przez całe lato i jesień.</p> <p>Silnie rozgałęziający się, ciernisty i gęsty krzew, osiągający wysokość do 1,5 - 2m. Liście w okresie wegetacji purpurowe, w jesieni jaskrawokarminowe. Opadają na zimę. Kwiaty brązowożółte pojedynczo (lub po kilka) zwisające z poziomo ustawionych gałązek, przyjemnie pachnące. Jest owadopylny, ale może być też samopylny.</p> <p>Okres kwitnienia V – VI w okresie kwitnienia roślina jest po prostu cudowna. Owoce elipsoidalne, szkarłatne, zwisające na krótkich szypułkach, przez całą zimę utrzymujące się na gałązkach.</p> <p>Ma małe wymagania glebowe. Stosunkowo odporny na mrozy. Rośnie wolniej od innych odmian i wymaga słonecznego stanowiska. W miejscach cienistych jej liście będą mniej ozdobne – bardziej zielone.</p> <p>Berberis thunberga Atropurpurea polecany jest do parków i ogrodów. Niezastąpiony krzew na niskie, niecięte żywopłoty. Bardzo dobrze wygląda w zestawieniu z drzewami i drzewami iglastymi, oraz pojedynczo w ogródkach skalnych.</p>




<p><i>Cotoneaster Lucius</i> Irga błyszcząca</p> 	<p>Rośnie do około 2 m wysokości i 1,5 m szerokości. Posiada cienkie i wyprostowane pędy oraz lśniące liście, latem o ciemnozielonym ubarwieniu, natomiast jesienią zmieniają barwę na czerwoną i ciemniejszą. W maju i czerwcu kwitnie, ujrzyć można drobne, blad różowe kwiaty, które późnym latem zmieniają się w czarne owoce o kulistym kształcie. Warto podkreślić, iż jest to roślina miododajna. Jeśli chodzi o uprawę tego krzewu, nie jest on trudny do utrzymania oraz nie wymaga specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych. Przystosowuje się do otoczenia i znosi różnorodne rodzaje gleb. Najlepiej rośnie w umiarkowanie wilgotnych oraz próchnicznych glebach. Dobrze czuje się zarówno w miejscu półcienistym jak i słonecznym. Krzewy te są całkowicie mrozoodporne zatem nie wymagają okrycia. Ponadto są wytrzymałe na zróżnicowane warunki atmosferyczne oraz zanieczyszczenia. W kwestii zastosowania tego krzewu, rośnie gęsto, zatem świetnie nadaje się do formowania żywopłotów. Irga błyszcząca sprawdzi się zarówno w ogrodach przydomowych jak i parkach, zieleni miejskiej. Można tworzyć z niego różne kompozycje, wraz z roślinami o innym ubarwieniu będzie wyglądać pięknie. Najlepiej sadzić od marca do kwietnia oraz od sierpnia do listopada.</p>
<p><i>Fagus silvatica</i> Buk zwyczajny</p> 	<p>Bardzo atrakcyjny żywopłot, z ciemnozielonych błyszczących liści. Dodatkowym atutem jest częściowe pozostawianie zaschniętych liści na zimę, dzięki czemu żywopłot nadal pełni funkcję osłaniającą. Buk pospolity najlepiej czuje się w słonecznym lub lekko zacienionym miejscu ale poradzi sobie również w cieniu. Buki wykazują bardzo dużą mrozoodporność. Cięcie dwa razy w roku – koniec maja i koniec sierpnia przy zachmurzonym niebie.</p>

KRZEWY IGLASTE

NAZWA/FOTOGRAFIA	OPIS
<p><i>Thuja occidentalis</i> Żywotnik zachodni</p> 	<p>Naturalnym siedliskiem tui jest Wschodnia Azja i Ameryka Północna. Roślina jest zimozielona i w pełni mrozoodporna. Igłak przybiera formę regularnego stożka o intensywnie zielonym kolorze. Drzewo iglaste nie jest zbyt wymagające. Mimo swojej mrozoodporności silne podmuchy wiatru mogą go uszkodzić. Narażony jest też na przesuszone podłoże, dlatego nie można zapomnieć o jego regularnym podlewaniu. Żywotnik zachodni wyróżnia się umiarkowanym tempem wzrostu. Po 10 latach osiąga przyrost około 2,5 metra, a jej dolna część posiada 60 centymetrów średnicy. Żywotnik zachodni wykazuje też dużą odporność na choroby i szkodniki. Tuja piękna i okazała, cechuje się gęstym, ciemnozielonym ulistnieniem przez cały rok. Roślina pięknie prezentuje się w kompozycji z innymi roślinami. Spełnia też swe zadanie jako zimozielony żywopłot, szpaler lub tło dla wielobarwnych kwiatów ogrodowych. Kiedy sadzić i kiedy przycinać tuje Szmaragd? Najlepszy okres sadzenia to wiosna lub jesień. Rozstaw sadzenia od 0,5 do 0,6 m. Sadzonki można przycinać i tworzyć z nich formowane żywopłoty, jednak cięcie nie jest to konieczne.</p>

<p><i>Taxus baccata</i> 'Robusta' Cis pospolity 'Robusta'</p> 	<p>Kolumnowa, dość szybko rosnąca odmiana cisa pospolitego, po dziesięciu latach osiąga wysokość około 2 m.</p> <p>Na wyprostowanych ku górze sztywnych pędach gęsto osadzone są krótkie ciemnozielone igły. Jest bardzo dekoracyjna.</p> <p>Jest szczególnie polecana odmianą na strzyżone żywopłoty (na odcinku długości 1 m sadi się dwie-trzy rośliny).</p> <p>Bardzo dobrze znosi cięcie, nawet silne skracanie pędów, więc nadaje się do formowania. Pędy przycinamy wczesną wiosną, zanim pojawią się na nich nowe igły, lub latem.</p> <p>Najlepiej rośnie na średnio żyznym, wilgotnym i wapiennym podłożu. Jest bardzo atrakcyjna. Nie toleruje gleb suchych i podmokłych. Jest odporna na zanieczyszczenie powietrza. Dobrze rośnie zarówno w cieniu, jak i na słońcu.</p>
---	---

BYLINY

NAZWA/FOTOGRAFIA	OPIS
<p>SALON EDUKACYJNY</p> <p><i>Thymus Praecox</i> 'Red carpet' Macierzanka wczesna 'Red Carpet'</p> 	<p>Bylina niska, wieloletnia, okrywowa. Dorasta do 5 cm. Jest to zimozielona roślina o lawendoworóżowych kwiatach oraz zielono - oliwkowych liściach. Kwitnie kwiecień - maj.</p> <p>Najlepiej rośnie w miejscu mocno nasłonecznionym na glebie prawie jałowej. Bylina mrozoodporna.</p> <p>Na 1 m² sadzimy 16 - 25</p>
<p><i>Thymus citriodorus</i> Macierzanka cytrynowa</p> 	<p>Odmiana macierzanki Bertram Anderson zachwyca wybarwieniem listków. Są żółto-żółte. Barwę zachowują przez cały rok, nawet pod śniegiem nie tracą barwy. I zdecydowanie lepiej gdy chroni je zimą warstwa śniegu, ze względu na to, że jest wrażliwa na srogie bezśnieżne zimy. Jak wszystkie macierzanki preferuje słońce. Sadzona jako roślina okrywowa,</p> <p>Na 1 m² sadzimy 16 sztuk</p>
<p><i>Armeria maritima</i> 'Alba' Zawciąg nadmorski 'Alba'</p> 	<p>Zawciąg nadmorski jest rośliną bylinową (wieloletnią). Jest rośliną bardzo niską, okrywową. Dorasta maksymalnie do 20 cm. Kwitnie od maja do lipca, kwiaty o barwie białej.</p> <p>Bylina wymaga miejsc słonecznych, ciepłych, osłoniętych od wiatru – wtedy najobficiej kwitnie. Preferuje podłoża średnio żyzne, za to dobrze przepuszczalne i umiarkowanie suche. Radzi sobie nawet na piaszczystych glebach. Lubi natomiast miejsca do dużej wilgotności powietrza. Lepiej natomiast unikać uprawy w glebach gliniastych, zaskorupiających się i podmokłych. Gatunek jest wystarczająco mrozoodporny, na wszelki wypadek (zwłaszcza w chłodniejszych rejonach Polski) powinno się go okrywać stroiszem.</p> <p>Zaleca się go sadzić jesienią lub wczesną wiosną. Można go wysiewać z nasion w maju, czerwcu do zimnego inspektu lub na rozsadniaku.</p> <p>Na 1m² umieszcza się 8-10 roślin (średnia odległość sadzenia to 25-30 cm).</p>

Armeria maritima 'Splendens'
Zawciąg nadmorski 'Splendens'



Zawciąg nadmorski jest rośliną **bylinową** (wieloletnią).

Jest rośliną bardzo niską, okrywową.

Dorasta maksymalnie do 10 - 20 cm.

Kwitnie od maja do lipca, kwiaty o barwie różowej.

Bylina wymaga miejsc słonecznych, ciepłych, osłoniętych od wiatru – wtedy najobficiej kwitnie. Preferuje podłoża średnio żyzne, za to dobrze przepuszczalne i umiarkowanie suche. Radzi sobie nawet na piaszczystych glebach. Lubi natomiast miejsca do dużej wilgotności powietrza. Lepiej natomiast unikać uprawy w glebach gliniastych, zaskorupiających się i podmokłych. Gatunek jest wystarczająco mrozoodporny, na wszelki wypadek (zwłaszcza w chłodniejszych rejonach Polski) powinno się go okrywać **stroiszem**.

Zaleca się go sadzić jesienią lub wczesną wiosną.

Można go wysiewać z **nasion** w maju, czerwcu do zimnego inspektu lub na rozsadniku.

Na 1m² umieszcza się 8-10 roślin (średnia odległość sadzenia to 25-30 cm).

SALON ZE SCENĄ ZEWNĘTRZNĄ

Hosta 'Francee'
Funkia 'Francee'



Funkia ta jest wytrzymała, wieloletnia, rozrasta się bardzo szybko tworząc kępy o średnicy do 1 m. Liście są płaskie, pomarszczone, wąsko sercowate, ciemno-oliwkowozielone z wąskim, nieregularnym białym obrzeżeniem. Ich długość dochodzi do 15 cm, szerokość do 12 cm. W lipcu-sierpniu pojawiają się lejkowate, lawendowe kwiaty. Wysokość rośliny 60 cm, szerokość około 1 m.

Funkia to bylina, która wymaga stanowisk całkowicie lub częściowo ocienionych oraz gleby żyznej, próchnicznej, lekkiej i wilgotnej. U odmian barwnych warto zadbać o wybranie miejsca uprawy, do którego dociera trochę porannych lub wieczornych promieni słonecznych.

Funkie to rośliny, które dojrzewają wraz z wiekiem, dlatego u młodych roślin zwykle nie są widoczne ich docelowe walory. Kształt, wielkość, faktura i barwa liścia właściwa dla danej odmiany ujawnia się stopniowo po kilku latach od posadzenia.

Funkie to popularne rośliny **do miejsc cienistych**. Dzięki pięknym, barwnym liściom stanowią doskonałą ozdobę zacienionych zakątków ogrodu. Świetnie komponują się z **paprociami**, bylinami kwitnącymi, ale też same w sobie jako soliter stanowią piękną ozdobę. Przeznaczona do okrywania powierzchni, na rabaty, ogrody, parki. Można je także łączyć z innymi roślinami poszycia leśnego

np. **dąbrówką, barwinkiem, konwalią, fiołkami, zawilcami czy dzwonkami**.

Nadaje się do sadzenia w niewielkich grupach do 3 do 10 razem. Na 1 m² powinno znajdować się nie więcej niż 5 roślin.

Nawożenie funkcii wykonuje się od kwietnia do połowy lipca

Odmiana średniej wielkości o oliwkowo-żółtych liściach z wąskim, ciemnozielonym brzegiem, błyszczących, wydłużonych. W pełnym słońcu z czasem traci żółte zabarwienie i staje się dwubarwna - prawie białe centrum liścia z nieregularnym zielono-niebieskim marginesem. Podobnie na stanowisku o dużym zacienieniu (90%) jej ubarwienie jest dwubarwne - centrum liścia staje się prawie jasno zielone a margines ciemno zielony i bardzo wyraźny. Zakwita latem na lawendowy kolor, dorasta do 25 cm wysokości i 50 cm szerokości.


Funkia to bylina, która wymaga stanowisk całkowicie lub częściowo ocienionych oraz gleby żyznej, próchnicznej, lekkiej i wilgotnej. U odmian barwnych warto zadbać o wybranie miejsca uprawy, do którego dociera trochę porannych lub wieczornych promieni słonecznych.



Funkie to rośliny, które dojrzewają wraz z wiekiem, dlatego u młodych roślin zwykle nie są widoczne ich docelowe walory. Kształt, wielkość, faktura i barwa liścia właściwa dla danej odmiany ujawnia się stopniowo po kilku latach od posadzenia.

Funkie to popularne rośliny **do miejsc cienistych**. Dzięki pięknym, barwnym

Hosta 'June'
Funkia 'June'



	<p>liściom stanowią doskonałą ozdobę zacienionych zakątków ogrodu. Świetnie komponują się z paprociami, bylinami kwitnącymi, ale też same w sobie jako soliter stanowią piękną ozdobę. Przeznaczona do okrywania powierzchni, na rabaty, ogrody, parki. Można je także łączyć z innymi roślinami poszycia leśnego np. dąbrówką, barwinkiem, konwalia, fiołkami, zawilcami czy dzwonkami. Nadaje się do sadzenia w niewielkich grupach do 3 do 10 razem. Na 1 m² powinno znajdować się nie więcej niż 5 roślin. Nawożenie funkcii wykonuje się od kwietnia do połowy lipca.</p>
<p><i>Hosta Fortune'a</i> Funkia fortunea</p> 	<p>Funkia to bylina. Odmiana podstawowa i jedna z najpopularniejszych. Liście duże z jasnym brzegiem, który pojawia się w środku lata – zarówno na początku jak i pod koniec okresu wegetacyjnego liście są jednolicie zielone. Tworzy duże kępy i rośnie szybko do 60 cm w trakcie kwitnienia (VI-VIII). Funkie ogólnie wymagają stanowisk całkowicie lub częściowo ocienionych oraz gleby żyznej, próchniczej, lekkiej i wilgotnej. U odmian barwnych warto zadbać o wybranie miejsca uprawy, do którego dociera trochę porannych lub wieczornych promieni słonecznych. Funkie to rośliny, które dojrzewają wraz z wiekiem, dlatego u młodych roślin zwykle nie są widoczne ich docelowe walory. Kształt, wielkość, faktura i barwa liścia właściwa dla danej odmiany ujawnia się stopniowo po kilku latach od posadzenia. Funkie to popularne rośliny do miejsc cienistych. Dzięki pięknym, barwnym liściom stanowią doskonałą ozdobę zacienionych zakątków ogrodu. Świetnie komponują się z paprociami, bylinami kwitnącymi, ale też same w sobie jako soliter stanowią piękną ozdobę. Przeznaczona do okrywania powierzchni, na rabaty, ogrody, parki. Można je także łączyć z innymi roślinami poszycia leśnego np. dąbrówką, barwinkiem, konwalia, fiołkami, zawilcami czy dzwonkami. Nadaje się do sadzenia w niewielkich grupach do 3 do 10 razem. Na 1 m² powinno znajdować się nie więcej niż 5 roślin. Nawożenie funkcii wykonuje się od kwietnia do połowy lipca.</p>
SALON CZYTELNICZNY	
<p><i>Echinacea Firebird</i> Jeżówka Firebird</p> 	<p>Odmiana jeżówki o ceglasto-czerwonych płatkach, które wyśmienicie współgrają z ciemnym zabarwieniem środka kwiatostanu. Jeżówka ta dorasta od 40 do 50 cm wysokości i kwitnie od czerwca do końca września. Doskonale prezentuje się w ogrodach naturalistycznych czy na rabatach. Sadzona z innymi jeżówkami tworzy wspaniały widok. Można ją także uprawiać na kwiat cięty, gdyż kwiaty długo utrzymują świeżość w wazonie. Jeżówka jest łatwa w uprawie. Dobrze czuje się na stanowiskach słonecznych oraz półcienistych. Preferuje gleby żyzne i przepuszczalne. W polskim klimacie jest w pełni mrozoodporna. Sadzimy ją pojedynczo lub po 2-3 w grupie. Na 1 m² sadzimy 7 sztuk.</p>
<p><i>Echinacea purpurea 'White'</i> Jeżówka purpurowa 'White'</p> 	<p>Odmiana o efektownych, dużych, białych kwiatach. Jeżówka purpurowa 'White' dorasta do około 80 cm wysokości. Duży kolczasty, brązowo-żółty środek kwiatu otaczają delikatne, śnieżnobiałe płatki skierowane do dołu. Stanowi przepiękną ozdobę słonecznych rabat, a dodatkowo jest rośliną niewymagającą i łatwą w uprawie.</p> <p>Jeżówka purpurowa ma charakterystyczne kwiaty – z delikatnych płatków wyrasta główka najeżona kwiatami rurkowymi jak igiełkami (kwiaty języczkowate otaczają kolczasty, wypukły środek, składający się z kwiatów rurkowatych). Pędy są sztywne i wniesione do góry – roślina może osiągnąć 1,5 m wysokości. Liście są szorstkie, sztywne i łukowato wygięte o kolorze ciemnozielonym. Jeżówka kwitnie od lipca do października. Koszyczki kwiatowe osiągają średnicę do 12 cm.</p> <p>Jest to roślina miododajna. Wabi pszczoły i motyle, które szczególnie chętnie na niej siadają.</p>

	<p>Istnieje wiele odmian jeżówki o kwiatach w kolorze białym oraz w różnych odcieniach różu.</p> <p>Wymaga gleb próchnicznych, dość żyznych, przepuszczalnych, umiarkowanie wilgotnych. Nie znosi gleb lekkich i piaszczystych, natomiast lubi obszary, na których występują wysokie opady deszczu. Najlepiej rośnie na stanowiskach słonecznych lub lekko ocienionych.</p> <p>Stosowana jako bylina rabatowa, nadająca się również do uprawy na kwiat cięty. Pięknie wygląda sadzona w grupach, w towarzystwie traw ozdobnych np. <i>Panicum virgatum</i>, ale sama również efektowna. Sadzimy ją pojedynczo lub po 2-3 w grupie. Na 1 m² sadzimy 7 sztuk.</p> <p>Po przekwitnięciu można oberwać pozostałości kwiatów języczkowatych, a ozdobną kulę zasuszyć wraz z długą łodygą i umieścić wazonie z innymi suszonymi kwiatami.</p> <p>Jeżówka purpurowa rozmnaża się przez wysiew nasion do gruntu, wysadzenie rozsady lub przez wysadzenie sadzonek uzyskanych z podziału roślin matecznych. Sadzonki otrzymane z podziału roślin matecznych zasadza się pod koniec kwietnia, natomiast rozsadę - w połowie września. Plony z sadzonek z podziału uzyskuje się już w pierwszym roku.</p> <p>Po przekwitnięciu należy obciąć kwiatostan. Na zimę jeżówki można pozostawić w gruncie, ponieważ bardzo dobrze znoszą mrozy, chociaż wskazane jest ściółkowanie.</p> <p>Pielęgnacja jeżówek uprawianych w ogrodzie ogranicza się do regularnego podlewania i nawożenia szczególnie azotem oraz podwiązywania roślin tak, żeby długie pędy nie opadały. Jeżówek nie należy również przesadzać, ponieważ źle znoszą zmiany stanowiska.</p>
SALON MUZYCZNY	
<p><i>Auburieta cultorum</i> Żagwin ogrodowy fioletowy</p> 	<p>Bylina tzw. piątki skalnej, tworzy gęste kobierce, bylina poduszkowa. Oczywiście do ogródków skalnych ale również na obwódki. Wiosną karmi oczy intensywnymi kolorami kwiatów; duża liczba odmian różniących się barwą i kształtem kwiatów; odmiana Variegata ma liście z szerokim białokremowym obrzeżeniem. Zdecydowanie stanowisko słoneczne.</p> <p>Okres kwitnienia: IV-V</p> <p>Wysokość: 10cm.</p> <p>Stanowisko : słoneczne</p>
<p><i>Auburieta x cultorum 'Axcent Burgundy'</i> Żagwin ogrodowy 'Axcent Burgundy'</p> 	<p>Wspaniała, niziutka, półzimozielona bylina, która wiosną zachwyca gęstymi kobierzcami wyrazistych, różowo-czerwonych kwiatów. Żagwin 'Axcent Burgundy' dorasta do około 15-20 cm wysokości i 40 cm średnicy. Tworzy zwarte, gęste kępy drobnych, łopatkowatych, matowych, szaro-zielonych liści o ząbkowanych brzegach. Od marca do maja efektowne dywany niemal całkowicie pokrywają się mnóstwem delikatnych, uroczych, różowo-czerwonych kwiatów z żółtym środkiem. Żagwin 'Axcent Burgundy' doskonale sprawdzi się na rabatach, murkach kwiatowych, skalniakach. Wspaniale prezentuje się posadzony wśród skał i kamieni. Jest to roślina łatwa w uprawie, odporna na mroz i choroby. Intensywna, mocna barwa kwiatów sprawia, że nie da się przejść obok niej obojętnie.</p> <p>Uprawa żagwinu</p> <p>Żagwin jest gatunkiem o bardzo małych wymaganiach. Lubi gleby</p>

	<p>przepuszczalne o przeciętnej żyzności, a najlepiej rośnie i kwitnie w miejscach słonecznych. Jest w pełni mrozoodporny, raz na kilka lat warto odmłodzić kępy, aby pobudzić je do lepszego kwitnienia.</p> <p>Gdzie możemy wykorzystać żagwin</p> <p>Żagwin to gatunek niezastąpiony do tworzenia murków kwiatowych. Posadzony wśród skał tworzy zwisającą kaskadę kwiatów. Ponadto można wykorzystać go do uzupełniania rabat, skalniaków i innych ogrodowych kompozycji.</p>
<p><i>Auburieta gracilis</i> 'Blue Bush Bicolor' Żagwin ogrodowy 'Blue Bush Bicolor'</p> 	<p>Żagwin ogrodowy Blue to jedna z podstawowych kwiatów na skalniaki, tworząca niskie kępy do 10cm. Małe wymagania glebowe. Znosi również częściowe zacienienie. Wśród roślin skalnych jedna z dłużej kwitnących bo aż od kwietnia do czerwca. Czasami powtarza kwitnienie pojedynczymi kwiatami. Ciekawie wygląda również w doniczce w okresie kwitnienia. Później żagwin można wysadzić na rabaty, na miejsce stałe. Odmiana Blush Bicolor wyróżnia się dwukolorowymi kwiatami. Środek kwiatu jest jasny-biały, a brzegi ciemniejsze niebieskie.</p> <p>Żagwin w tej odmianie, jest dopiero kilka lat na rynku, ale jest jedną z najlepiej sprzedających się kwiatów wiosennych do ogrodu. Jasnoniebieskie kwiaty są bardzo gęsto rozmieszczone na roślinie a wyrazisty kolor jest widoczny z daleka.</p> <p>Żagwin to kwiat wieloletni, ale po kwitnieniu jego pędy powoli zasychają i cała roślina traci na atrakcyjności, ale jesienią znów się odradza, żeby wiosną w ogrodzie pojawiła się nowa burza kwiatów. Rośliny po przekwitnięciu można przyciąć.</p> <p>Najważniejsze cechy Kwiat: niebiesko biały Barwa liści: zielona Docelowa wysokość: 10-15cm Okres kwitnienia: IV-VI Stanowisko: słoneczne Zimowanie: pełna mrozoodporność</p>
<p><i>Auburieta cultorum</i> 'Alba' Żagwin ogrodowy 'Alba'</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • forma bylina • pokrój kępiasty, poduszkowaty • barwa liści (igieł) zielone • pora kwitnienia kwiecień, maj • wilgotność podłoża umiarkowanie wilgotne • rodzaj gleby próchnicza • zastosowanie ogrody przydomowe, kompozycje ogrodowe, rabaty, w grupach, pojemniki, ogrody skalne, roślina okrywowa, zadarniająca • docelowa wysokość do 0,1 m • zimozieloność liści (igieł) tak, liście (igły) zimozielone • barwa kwiatów białe • nasłonecznienie stanowisko półcieniste i słoneczne • pH podłoża pH zasadowe • walory ciekawy pokrój, ozdobne z kwiatów, ozdobne z liści / igieł, roślina okrywowa, zadarniająca, roślina miododajna • strefa mrozoodporności 5 • rodzaj kwiatów ozdobne, kwiatostany, pojedyncze • liczba roślin na m² 10
SALON PARKOUR	
<p><i>Phlox subulata</i> Candy Stripes' Płomyk skrzydłasty 'Candy Stripes'</p>	<p>Płomyk sztydłasty to roślina, która rozrastając się tworzy dywan z mnóstwa pięknych kwiatów.</p> <p>Nie osiąga wysoko jednak rozprzestrzenia się wszędzie.</p> <p>Okres kwitnienia zaczyna się już w kwietniu i trwa maksymalnie do czerwca.</p> <p>Bylina ta wymaga gleby przepuszczalnej, nawet piaszczystej, o odczynie obojętnym lub lekko kwaśnym oraz słonecznego stanowiska.</p> <p>Rośliny trwałe, ale dekoracyjne są tylko przy starannym pielęgnowaniu i odpowiednim nawożeniu.</p> <p>Wymagają zabezpieczenia na zimę.</p>

	<p>Idealnie nadaje się przed wszystkim do wykorzystania na skalniakach, murkach, głównie do okrywania wolnych miejsc w ogrodzie lub parku. Roślina ta przyciąga do ogrodu owady. Maksymalna liczba sadzonek na 1 m² wynosi 11 sztuk. W grupie należy sadzić od 3 do 10 sztuk. Płomyk sztyldasty rozmnaża się przez podział lub sadzonki. Odmiana niewymagająca, niska, płożąca się o pędach bardzo gęsto ulistnionych, o wysokości do 10 cm. Odmiana silnie rosnąca. Liście sztyldaste, nawet trochę kłujące. Wiosną pokrywa się masą kwiatów. Kwiaty różowo-fioletowe, kwitną IV-V.</p>
<p><i>Phlox paniculata</i> 'Purple kiss' Płomyk wiechowaty 'Purple kiss'</p> 	<p>Płomyk wiechowaty Floks Purple Kiss® to roślina bylinowa posiadająca dosyć kompaktową budowę na tle innych płomyków. Największą zaletą tej rośliny jest jest piękny i aksamitny zapach, ciekawy kolor kwiatów oraz sposób uprawy. Lubią słoneczne i przewiewne miejsca. Kwiaty mają mocno nasycony kolor fioletowy, ich płatki zachodzą na siebie a w środku tworzą jasne oczko. Roślina ta kwitnie od lipca do sierpnia i wzrasta do około 60 cm wysokości. Świetnie odnajduje się w słonecznych przydomowych ogrodach, ogrodach naturalistycznych oraz rabatach.</p>
<p><i>Phlox subulata</i> 'Bavaria' Płomyk skrzydlasty 'Bavaria'</p> 	<p>Płomyk sztyldasty to roślina, która rozrastając się tworzy dywan z mnóstwa pięknych kwiatów. Nie dosięga wysoko jednak rozprzestrzenia się wszcz. Okres kwitnienia zaczyna się już w kwietniu i trwa maksymalnie do czerwca. Bylina ta wymaga gleby przepuszczalnej, nawet piaszczystej, o odczynie obojętnym lub lekko kwaśnym oraz słonecznego stanowiska. Rośliny trwałe, ale dekoracyjne są tylko przy starannym pielęgnowaniu i odpowiednim nawożeniu. Wymagają zabezpieczenia na zimę. Idealnie nadaje się przed wszystkim do wykorzystania na skalniakach, murkach, głównie do okrywania wolnych miejsc w ogrodzie lub parku. Roślina ta przyciąga do ogrodu owady. Maksymalna liczba sadzonek na 1 m² wynosi 11 sztuk. W grupie należy sadzić od 3 do 10 sztuk. Płomyk sztyldasty rozmnaża się przez podział lub sadzonki.</p> <p>Odmiana niewymagająca, niska, płożąca się o pędach bardzo gęsto ulistnionych, o wysokości do 10 cm. Odmiana silnie rosnąca. Liście sztyldaste, nawet trochę kłujące. Wiosną pokrywa się masą kwiatów. Kwiaty białe z charakterystycznym fioletowym środkiem, kwitną IV-V.</p>

PNĄCZA

<p>Akebia quinata – akebia pięciolistkowa</p> 	<p>Roślina rozdzielнопłciowa, jednopienna, nie wymaga zapylacza. Kwiaty różowe, zebrane w grona, liście złożone, pięciolistkowe, błyszczące, jesienią lekko czerwieniące, półzimozielone. Kwitnie w maju. Nie ma szczególnych wymagań co do gleby i stanowiska, byle było dostatecznie uwilgotnione. Mrozoodporna. Bardzo późno gubi liście jesienią lub nie gubi ich wcale i zostają do wiosny.</p>
<p>Parthenocossus quinquelifolia 'Yellow wall' - winobluszcz pięciolistkowy "Yellow wall"</p> 	<p>Winobluszcz pięciolistkowy to silnie rosnące pnącze zrzucające liście na zimę. Za pomocą wijących się wąsów zaczepia się podpór i samoczynnie wspina. Młodziutki pędy są delikatnie czerwone.</p> <p>Liście są złożone najczęściej z 5 liści od 4 do 10cm długości, z wierzchniej strony zielonych, od spodu szarzielonych. Na jesieni liście przybierają szkarłatnoczerwony kolor. Pędy osiągają 10–20m długości (roczne przyrosty wynoszą ok. 1–2m).</p> <p>Kwitnie pod koniec VII i na początku VIII. Kwiaty niewielkie, zielonkawe, miododajne. Po przekwitnięciu pojawiają się granatowe, okrągłe owoce (jagody) o średnicy ok. 6mm, dojrzewające na przełomie września i października.</p> <p>Winobluszcz pięciolistkowy jest idealny do obsadzania ogrodzeń oraz jako roślina okrywowa na ściany, altany, pergole i inne podpory. Jeśli roślina nie jest posadzona przy podporze, wtedy rosnąc pokrywa szczelnie powierzchnię gleby.</p> <p>Jest całkowicie mrozoodporny, mało wymagający. Można go sadzić także na balkonach.</p> <p>Roślina może rosnąć na słońcu, w półcieniu albo cieniu. Nie ma specjalnych wymagań glebowych. Jednakże osobniki posadzone na stanowisku słonecznym intensywniej przebarwiają się jesienią na szkarłatnoczerwony odcień.</p>
<p>Lonicera japonica 'Aureoreticulata' Wiciokrzew japoński "Aureoreticulata"</p> 	<p>Odmiana o małych liściach z żółtym unerwieniem. Kwiaty nieliczne, białe, następnie żółte - silnie pachnące. Kwitną lipiec - sierpień. Owoce niejadalne występują jesienią. Pnącze silnie krzewiące się. Dorasta do 2-3m, rocznie 1m. Pnącze nie ma szczególnych wymagań - rośnie na każdej glebie. Najlepiej rośnie na stanowisku słonecznym, półcienistym. W ostre zimy pnącza - szczególnie w pojemnikach - wymagają okrycia przed mrozem.</p>

6.11. TRAWNIK

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	Wysiew nasion przy pomocy siewnika. Ze względu na równomierność wysiewu korzystne jest rozdzielanie wyliczonej dawki nasiona na dwie równe części: połowę wysiać w jednym kierunku, a drugą prostopadłe do pierwszego.
5	Po siewie nasion należy powierzchnię trawnika płytko przemieszczać. 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

b) Wymagania jakościowe dotyczące materiału roślinnego

Mieszanka nasion traw - o oznaczonym składzie gatunkowym, klasie i zdolności kiełkowania.

c) Siatka przeciw kretom

Przed zakładaniem trawnika, należy zamontować siatkę przeciwko kretom. Należy ją przymocować kołkami na brzegach i łączeniach do podłoża gruntowego, a następnie przykryć warstwą ziemi o grubości 5-10cm.

6.12. ROBOTY W ZAKRESIE PIELĘGNACJI ZIELENI

A. PIELĘGNACJA TRAWNIKA

• NAWOŻENIE

Trawniki wymagają regularnego nawożenia – jest ono niezbędne aby murawa była soczysto zielona i prawidłowo rosła. **W sezonie trawniki nawożymy 3-4 krotnie.** Pierwsze nawożenie trawnika powinno nastąpić na przełomie marca i kwietnia, tuż po pierwszym koszeniu. Najlepiej zastosować nawozy tzw. startowe lub wiosenne nawozy do trawników. Kolejne nawożenia trawnika najlepiej wykonywać w maju i w czerwcu (najpóźniej do połowy lipca) – do tego celu najlepiej zastosować uniwersalne nawozy do trawników. W połowie sierpnia ostatni raz nawożymy trawnik stosując tzw. nawozy jesienne

• PODLEWANIE

Podlewanie trawnika to jeden z najprostszych i zarazem najczęściej niewłaściwie wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych. Podlewanie trawy należy kierować się jedną główną zasadą – lepiej podlewać rzadziej, a więcej niż często, a mało – t.j. **trawnik podlewamy co 2-3 dni ale intensywnie** (8–12 litrów wody na 1 m²), a nie codziennie lekko zwilżając powierzchnię ziemi. Dzięki intensywnemu podlewaniu woda przenika do głębszych warstw gleby, a trawa przyzwyczajona do rzadszego podlewania rozbudowuje swój system korzeniowy. Jeśli podlewamy często, a bardzo mało, to wilgoć gromadzi się jedynie w wierzchniej warstwie (trawy nie rozbudowują systemu korzeniowego). Taki trawnik jest znacznie bardziej wrażliwy na upały i suszę. Trawniki podlewamy wczesnym rankiem, aby woda mogła swobodnie przenikać do głębszych warstw ziemi

• KOSZENIE

W ciągu sezonu **trawniki kosimy regularnie co 7-10 dni.** Pierwsze wiosenne koszenie trawnika przeprowadzamy zwykle na przełomie marca i kwietnia, jednak termin ten uzależniony jest od wiosennej pogody! Powinniśmy obserwować trawę i gdy żółtą osiągną 8 cm przeprowadzić koszenie. W sezonie utrzymujemy trawnik na wysokości około 4 cm. Ostatnie jesienne koszenie trawnika wykonujemy zwykle w połowie października. Czasem zabieg ten można wykonać trochę później jeśli

ciepła pogoda sprzyja wzrostowi trawy. Trawę kosimy na wysokość około 4 cm, wyższa będzie się załamywać i może gnić pod śniegiem.

- **WAPNOWANIE**

Raz na 2-3 lata warto sprawdzić pH podłoża. Można to zrobić przy pomocy specjalnego urządzenia – pH metru lub oddać próbkę gleby do analizy w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej. **Trawa najlepiej rośnie przy pH 6,0-6,5. Jeśli pH gleby jest niższe (zbyt kwaśne) odkwaszamy glebę granulowanym wapnem do odkwaszania trawników**, natomiast na glebach o pH 7,0–8,0 (zbyt zasadowych) stosujemy nawozy zakwaszające, np. siarczan amonu. Do odkwaszania trawnika można także stosować dolomit (nawóz wapniowo-magnezowy) jednak ze względu na formę pylistą jest on trudny w stosowaniu. Zabieg najlepiej przeprowadzać wczesną wiosną (koniec lutego, marzec) lub jesienią (październik, listopad), ze względu na fakt, że proces przyswajania wapnia przez glebę jest procesem powolnym, wymagającym wysokiej wilgotności podłoża

- **WAŁOWANIE**

Wałowanie trawnika ma na celu wyrównanie powierzchni, dociśnięcie korzeni murawy do gleby i pobudzenie traw do wzrostu. Zabieg wykonujemy walcem ogrodowym (ciężar do 75 kg). Wałowanie przeprowadzamy wczesną wiosną oraz 2-3 dni przed i po pierwszym koszeniu.

- **WERTYKULACJA**

Wertykulację wykonuje się poprzez „wyczesywanie trawnika” oraz „nacinanie” – pionowe cięcie darni na głębokość około 5-7 cm. Celem zabiegu jest usunięcie obumarłych części roślin i nadmiaru filcu który utrudnia dostęp do wody, powietrza i nawozów oraz przewietrzenie strefy krzewienia. Dzięki temu zabiegowi zapewnimy trawie lepszy dostęp wody, światła i tlenu oraz usuniemy chwasty i mech. Wertykulacja trawnika powinna być przeprowadzana co raz w roku – najlepiej wczesną wiosną, po pierwszym koszeniu trawy. Wertykulację przeprowadza się specjalnym urządzeniem – wertykulatorem lub podobnym do grabi – skaryfikatorem

- **USUWANIE LOKALNYCH USZKODZEŃ**

Uszkodzenia powstają na skutek miejscowo intensywnego użytkowania lub niewłaściwej pielęgnacji. Naprawa uszkodzeń polega na uzupełnieniu ubytków poprzez dosiew.

- **ODCHWASZCZANIE**

chwastów niszczymy podczas regularnego koszenia jednak niektóre z nich (zwłaszcza chwasty tworzące niską rozetę liści są bardzo trudne do zwalczania! Chwasty dwuliścienne (np. mniszek, koniczyna, babka, stokrotka, powój, gwiazdnica) możemy usunąć herbicydem do chwastów dwuliściennych. Znacznie większy problem będziemy mieli z perzem, chwastnicą i innymi trawami gdyż nie ma skutecznego preparatu do ich zwalczania, bezpiecznego dla trawnika! Chwasty jednoliścienne (trawy) musimy usuwać ręcznie.

- **DOSIEW**

Jeśli na naszym powstaną łysy płaty gdzie nie rośnie trawa będziemy musieli dosiać nasiona. Pamiętajmy aby przed wysiewem nasion dobrze przekopać i rozgrabić glebę. Najlepiej kupić tą samą mieszankę traw, z której był zakładany trawnik. Nie zawsze jednak jest to możliwe gdyż szybko zapominamy jej nazwę. Możemy kupić tzn. mieszanki regeneracyjne (renowacyjne) jednak trawa, która wykiełkuje może się różnić od naszego trawnika kolorem i tempem wzrostu. Często w takim wypadku w miejscu łysych plam mamy ciemnozielone kępy. Dzieje się tak gdyż mieszanki renowacyjne złożone są głównie z rajgrasu angielskiego (życicy trwałej) – gatunku trawy, charakteryzującej się szybkim wzrostem.

- **PIASKOWANIE**

Piaskowanie powinno być wykonywane po wertykulacji i aeracji trawnika. Zabieg ten polega **na rozrzucaniu piasku na murawę trawnika**. Piaskowanie trawnika przyczynia się do powstawania nowych korzeni, rozłogów i pędów trawy. Piasek poprawia także przepuszczalność gleby i poprawia jej strukturę. Dzięki piaskowaniu trawnik staje się bardziej elastyczny

- **AREACJA**

Tuż po wertykulacji wykonujemy **aerację – czyli napowietrzanie trawnika i rozluźnienie gleby** (poprawienie jej struktury). Zabieg ten pobudza trawę do wzrostu gdyż w napowietrzanej glebie znacznie lepiej rozwijają się jej korzenie. Aeracja polega na nakłuwaniu trawnika na głębokość około 10 cm. Można to zrobić przy pomocy wideł lub specjalnego urządzenia – aeratora.

B. PODSTAWOWE ZABIEGI PIELĘGNACYJNE DRZEW

- **PIELĘGNACJA NOWO POSADZONYCH DRZEW:**

- poprawianie misek - należy wykonywać wiosną;
- odchwaszczanie gleby pod koroną drzewa;
- nawożenie: zasilanie młodych drzew w okresie wiosennym przed rozpoczęciem wegetacji oraz na początku lata nawozami wieloskładnikowymi z dominacją azotu w dawce zalecanej przez producenta
- nawadnianie (zwłaszcza w okresach suszy) przy pniach (do misy zatrzymującej wodę);
- palikowanie:
- wymiana uszkodzonych palików i taśm, które utrzymują drzewo w prawidłowej pozycji w ciągu trzech pierwszych lat po posadzeniu;

- kontrola napięcia taśm w celu uniknięcia wrastania materiału w korowinę, powinna być przeprowadzana min. 2 razy w roku.

- **PIELĘGNACJA OGÓLNA**

Kontrola stanu zachowania każdego drzewa oraz prowadzonych zabiegów - minimum dwa razy do roku (po zimie i jesienią); Bieżące usuwanie suchych gałęzi z drzew zabezpieczenie ran, skaleczeń i nadłamać konarów, gałęzi czy pni, których przyczyną były warunki zewnętrzne np. uszkodzenia w wyniku silnego wiatru czy aktów wandalizmu zabezpieczenie drzew poprzez stosowanie podpory w celu podtrzymania drzewa lub konarów przed wyłamaniem jeżeli zachodzi taka konieczność (w przypadku, gdy drzewo odchylone jest od pionu, a budowa jego korony ma wyraźnie zachwianą statykę i nie ma możliwości zastosowania odciaгу; wywóz biomasy (ściętych gałęzi ,chwastów itp.) najpóźniej w następnym dniu po wykonaniu prac i przekazanie jej do odbioru podmiotom uprawnionym lub zagospodarowanie jej w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

C. PIELĘGNACJA KRZEWÓW IGLASTYCH

- **PODLEWANIE**

Podlewania wymagają przede wszystkim rośliny młode. Należy je nawadniać rzadziej, ale obficie, na głębokość 10-15 cm (10-15 l wody na 1 m²), najlepiej rano. Latem w czasie słonecznej pogody trzeba je podlewać średnio co dziesięć dni. Iglaki lubią też **spryskiwanie**, które zwiększa wilgotność powietrza wokół roślin. Należy także pamiętać o podlewaniu roślin jesienią (jeśli jest ona sucha), bo nawodnione rośliny lepiej zimują. Wszystkie rośliny zimozielone częściej usychają zimą właśnie z powodu braku wody niż przemarznięcia.

- **NAWOŻENIE**

Przeprowadza się go **wiosną i latem**, nie później niż do połowy lipca, aby roślina zdążyła się przygotować do zimy. Późniejsze nawożenie, zwłaszcza nawozami mineralnymi zawierającymi znaczną ilość azotu, powoduje, że pędy wolniej drewnieją i zimą mogą przemarznąć. Najlepszy jest **kompost**, gdyż nie tylko dostarcza związków mineralnych, ale też poprawia żyzność gleby. Stosuje się go w ilości 3-5 kg/m². Można też wykorzystać nawozy mineralne 15-30 g/m² (mniej na glebach piaszczystych), raz wczesną wiosną i powtórnie w czerwcu lub na początku lipca.

- **ŚCIOŁKOWANIE**

Ziemie wokół roślin iglastych warto **przykryć ściółką**. Przeciwdziała ona wysuszeniu gleby, zmniejsza wahania temperatury i ogranicza rozwój chwastów. Rozkładając się, wzbogaca glebę w próchnicę i poprawia jej strukturę. Do ściółkowania można użyć kory (około 5 cm). Powinna być ona wcześniej kompostowana co najmniej dwa-trzy miesiące – można taką kupić lub wymieszać świeżą korę z nawozem azotowym, na przykład saletrą amonową, w ilości 4 kg nawozu na 1 m³ kory, usypać przyzmię i zwilżyć wodą. Dobrą ściółką są też przekompostowane trociny (warstwa 4 cm), pocięta słoma lub trzcina (warstwa 8 cm).

- **PRZYGOTOWANIA PRZED ZIMĄ**

Oferowane w sklepach i szkółkach rośliny iglaste są na ogół odporne na mróz. Trzeba jednak pamiętać o tym, że rośliny prawidłowo pielęgnowane – nawożone, podlewane i zdrowe – są odporniejsze na mróz. Bezpośrednim zagrożeniem dla iglaków zimą jest śnieg, który może rozłamywać korony, szczególnie jeśli mają pokrój kolumny albo kielicha. Dlatego tuż przed zimą niewysokie rośliny można związać w kilku miejscach sznurkiem; z dużych trzeba systematycznie strząsać śnieg.

D. PIELĘGNACJA KRZEWÓW LIŚCIASTYCH

- **ODCHWASZCZANIE**

Odchwaszczać należy minimum 5 razy w ciągu sezonu wegetacyjnego, w czasie intensywnego rozwoju gatunków niepożądanych należy przeprowadzić dodatkowe odchwaszczania. Odchwaszczać można ręcznie bądź przy użyciu motyki.

- **ŚCIOŁKOWANIE**

Ubytki ściółki należy uzupełniać korą ogrodniczą, przekompostowaną trociną lub drobno skoszoną trawą z trawników dywanowych.

- **NAWOŻENIE**

Nawozić należy 2-krotnie wiosną i latem nawozami wieloskładnikowymi wg. zaleceń producenta. Jeżeli zachodzi konieczność dożywiania roślin, należy zastosować nawozy dolistne. Przy zakupie (zakup tylko i wyłącznie ze sprawdzonych szkółek drzew i krzewów) należy zadbać, aby każdy gatunek krzewu miał określony typ nawozów oraz częstotliwość nawożenia.

- **PODLEWANIE**

Podlewać należy w miarę potrzeb danego gatunku. Jednorazowo należy zużyć 15l/m² na jeden okaz, najbardziej efektywne podlewanie występuje po godzinie 18.00, jednak możliwe jest podlewanie o innych porach dnia. Unikać podlewania w

pełnym słońcu. Nowe nasadzenia powinny być nawadniane co tydzień w okresie pierwszego sezonu wegetacyjnego, a zimozielone krzewy podlać intensywnie przed zimą.

- **ZABEZPIECZENIE ROŚLIN NA ZIMĘ**

Okrycie materiałem przewiewnym, można stosować: słomę i maty słomiane, trociny i korę, gałązki świerkowe i sosnowe lub drobne liście (z liśćmi należy jednak uważać, mogą jednak stać się siedliskiem bakterii i zarodników grzybów co prowadzi do powstawania chorób). Niektóre gatunki, które nie tolerują niskich temperatur zimą, należy okrywać – taką informację można nabyć przy kupnie okazu od szkółkarza.

- **DODATKOWE UWAGI PIELĘGNACYJNE:**

usuwanie przekwitniętych kwiatostanów i uschniętych liści (na bieżąco); spulchnianie i pienenie misek, rowków i powierzchni grup krzewów; usuwanie samosiewów obcych gatunków zwłaszcza z żywopłotów.

E. CIĘCIA PIELĘGNACYJNE KRZEWÓW

Cięcie należy wykonywać z uwzględnieniem właściwości i cech indywidualnych roślin, w celu zachowania indywidualnego charakteru i uniknięcia zniekształceń korony i pokroju; wzmacnianie pędów słabych i wspomaganie rozkrzewiania się roślin poprzez cięcia poprawiające kondycję stosowane wiosną (późniejszy termin może opóźnić kwitnienie); usuwanie uszkodzonych, chorych, suchych, przemarzniętych i krzyżujących się pędów i gałęzi; usuwanie u podstawy odrostów wyrastających z podkładki roślin szczepionych (z ziemi lub pnia); rośliny liściaste zachowujące liście na zimę należy po raz pierwszy ciąć po kilku latach uprawy; cięcia odmładzające (późniejsze): krzewów, których gałęzie wykazują małą żywotność, słaby przyrost oraz powodują niepożądane zagęszczenie (zbyt duże rozmiary krzewów) można przeprowadzać na krzewach rosnących w warunkach normalnego oświetlenia, z odpowiednim nawożeniem i podlewaniem; zmusza on rośliny do rozwoju nowych, silniejszych gałęzi;

F. CIĘCIA PIELĘGNACYJNE DRZEW

stosować przy drzewach młodych przez kilka lat po posadzeniu; ciąć wyłącznie jednoroczne pędy wyrastające z pnia niżej jak 2,5 m metodą „na obrączkę”; należy unikać wykonania cięć jako jednorazowego zabiegu, ponieważ mogłoby to zachwiać równowagę fizjologiczną drzewa, doprowadzić do jego osłabienia; miejsca cięć można zasmarować maścią sadowniczą w celu uniknięcia zakażeń.

G. NOWE NASADZENIA W MIEJSCU OBUMARŁYCH OKAZÓW

W przypadku nieprzyjęcia się danego okazu, które spowodowało obmurnienie, należy postępować zgodnie z Ustawą z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz. 1614, z poen. zm.). W przypadku konieczności uzyskania pozwolenia na wycinkę (drzewa), trzeba taką uzyskać. Bryłę korzeniową, wyciętego drzewa bądź krzewu należy usunąć, a kolejno potem przygotować podłoże pod nowe nasadzenia – zgodnie z wytycznymi do danego gatunku.

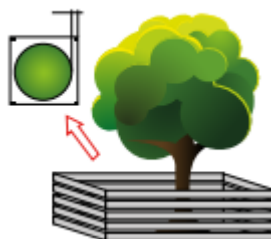
H. POZOSTAŁE ZALECENIA

Należy bezwzględnie monitorować stan uwilgotnienia gleby i w sposób przemyślany stosować podlewanie. Dostosowanie częstotliwości i ilości podlewania do potrzeb roślin, utrzymanie odpowiedniego zwilgocenia gleby - niedopuszczalne jest zaleganie wody w wierzchniej warstwie gleby, powodujące gnicie roślin. Konieczne są przeglądy drzewostanu i usuwanie samosiewów, które są zdeformowane lub nie mają szansy na rozwój pod koronami starszych drzew. W przypadku pojawienia się wywrotów – usuwanie ich. Usuwanie na bieżąco gałęzi, które spadły z drzew. Usuwanie liści: dwukrotne jesienne oraz jednokrotne wiosenne wygrabianie liści z powierzchni trawników, nasadzeń. W razie porażenia chorobami lub szkodnikami roślin należy natychmiast przystąpić do ich zwalczania stosując odpowiednie środki chemiczne lub naturalne zalecanymi dla poszczególnych chorób i szkodników- dotyczy to całej szaty roślinnej parku. Istnieje możliwość zastosowania nawozów wieloskładnikowych i o przedłużonym działaniu (jednokrotne nawożenie wiosną i jednokrotne jesienią, do nawożenia wszystkich roślin w celu oszczędności robocizny)

7. OCHRONA ISTNIEJĄCYCH DRZEW NA PLACU BUDOWY

- **OGRODZENIA**

Przy drzewach dojrzałych teren ogrodzony obejmuje powierzchnię równą rzutowi koron. Przy drzewach wąskich powierzchnia ogrodzona obejmuje obszar o średnicy równej 2-krotnej średnicy koron drzew



- **OSŁONY PRZYPNOWE**

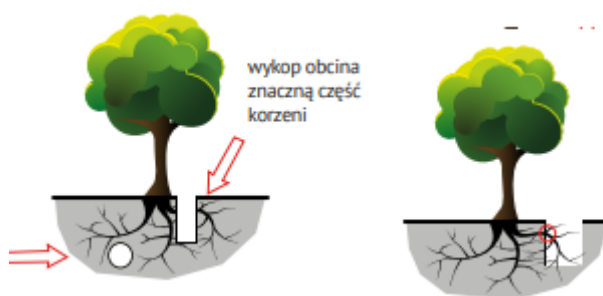
wykonywane w formie odeskowania lub osłon z maty słomianej lub juty. Obejmują całą powierzchnię pnia do wysokości nie mniej niż 150 cm - dolna część desek powinna opierać się o podłoże. Deski powinny ściśle przylegać do pnia - oszalowanie należy opasać drutem co 40-60 cm (min. 3 razy).



- **USZKODZENIA SYSTEMÓW KORZENIOWYCH – WYKOPY**

Powodują najczęstsze uszkodzenia systemów korzeniowych. W celu zminimalizowania uszkodzeń prace w obrębie bryły korzeniowej powinny być wykonywane wyłącznie sposobem ręcznym lub metodą bezrozkopową (przewiertem sterowalnym).

Nie należy wykonywać wykopów w odległości mniejszej niż 2,0 metra od pni – o ile w projekcie wskazano inaczej. Nie należy odcinać korzeni szkieletowych odpowiedzialnych za statykę drzewa. Przy głębokich wykopach zaleca się wykonać ekrany zabezpieczające zgodnie z zasadami pielęgnacji drzew. Podczas prac ziemnych prowadzonych w okresie letnim należy zabezpieczyć systemy korzeniowe przez przesychaniem (matami lub foliami). Ograniczenie korzeni należy wykonać ostrą siekierą lub piłą. Niedopuszczalne jest rwanie i miażdżenie systemów korzeniowych.



- **SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW W POBLIŻU DRZEW**

Powoduje nieodwracalne zmiany fizykochemiczne struktury gleby w związku z czym obowiązują: - zakaz składowania na powierzchni wyznaczonej rzutem korony materiałów chemicznych i budowlanych – zakaz składowania, wylewania środków trujących w obrębie drzew – zakaz palenia ognisk pod drzewami – zakaz postoju i poruszania się ciężkim sprzętem budowlanym pomiędzy drzewami – zakaz zagęszczania gruntu w pobliżu drzew



8. Przygotowanie gruntu pod nasadzenia

Grunt do obsadzenia powinien być odchwaszczony, oczyszczony i odpowiednio uprawiony w zależności od rodzaju roślin. Należy upewnić się czy grunt jest wystarczająco przepuszczalny. Jeżeli został mechanicznie zagęszczony podczas prac budowlanych należy go spulchnić do warstw nie zagęszczonych, tak by wody opadowe swobodnie przesiąkały. Jeżeli wystąpi podejrzenie, iż woda może stagnować na którejkolwiek warstwie gruntu w obrębie systemu korzeniowego projektowanych roślin (dotyczy to szczególnie dołów pod drzewa projektowane) należy wykonać drenaż (drenaż nie jest objęty specyfikacją i jeżeli wystąpi konieczność jego wykonania będą to roboty dodatkowe).

Grunt musi być odpowiednio nawożony – jeśli analiza wykaże niedobór składników mineralnych należy zastosować dodatkowe nawożenie wg zaleceń laboratorium glebowego. Wykonawca zieleni zobowiązany jest do ścisłej koordynacji z pozostałymi wykonawcami. Po rozłożeniu warstwy wegetacyjnej i materiału ściółkującego, lub warstw wykończenia terenu ostateczny poziom powinien znajdować się ok. 3 cm poniżej poziomu krawężników

9. Kategoria geotechniczna – I – proste

Na podstawie przeprowadzonych badań, warunki geotechniczne występujące w podłożu uważa się za korzystne. Podłoże posiada warstwową budowę geologiczną, praktycznie jednorodną na całym badanym terenie. Grunty spoiste przypowierzchniowo są silnie skonsolidowane i występują w stanie półzwarłym mniej więcej do głębokości - 1,20-1,40m p.p.t. w każdym z odwiertów, przechodzą one w grunty w stanie twardoplastycznym a na kontakcie z wodą gruntową w stanie plastycznym. Poniżej głębokości -2,20-2,40m p.p.t. występują ponownie gliny w stanie twardoplastycznym, stanowiące barierę dla infiltrujących z soczew piaszczystych wód gruntowych. Nasypy oraz humus należy wybrać w obszarze projektowanych elementów małej architektury ogrodowo-parkowej. Warunki w podłożu oraz wymiary projektowanego obiektu sprawiają, że przedmiotową inwestycję proponuje się zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych. Sam rodzaj obiektów projektowanych na terenie parku należy do I kategorii obiektów budowlanych. UWAGA: poziom wód gruntowych oraz uplastycznienie gruntów będzie związane ściśle z poziomem wód w rowie Skórzyńska biegnącym około 30m wzdłuż południowo-zachodniej granicy działek. W latach „mokrych” poziom wód gruntowych w tym rejonie może kształtować się na rzędnych -1,40-1,50m p.p.t.

Podsumowanie:

1. Zawarte w niniejszej Opinii wyniki przeprowadzonych badań geotechnicznych, odzwierciedlają rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych w zakresie ustalonym ze Zleceniodawcą.
2. Bezpośrednio po wykonaniu wykopu, spód wykopu należy zabezpieczyć warstwą chudego betonu.
3. Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych oraz parametrów geotechnicznych podłoża ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stopnia zagęszczenia gruntu oraz przelotu warstw dotyczy wyłącznie miejsc wykonania otworów geotechnicznych.
4. Dokładność określenia przelotu poszczególnych warstw geotechnicznych wynosi +/- 0,1 m i wynika z techniki wykonywanych badań oraz dokładności urządzenia pomiarowego.
5. Niniejsza Opinia została opracowana w zakresie adekwatnym do potrzeb posadowienia projektowanego obiektu.
6. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050: 1999.

10. Projektowany poziom 0,00 posadzki:

- Scena zewnętrzna: 84,75m.n.p.m.
- Pergola: 84,22 m.n.p.m.
- Wiata: 84,35 m.n.p.m.
- Palenisko: 84,30 m.n.p.m.
- Niecka fontanny: 84,40 m.n.p.m.
- Komora technologiczna: 81,55 m.n.p.m.

11. **Projektowany poziom utwardzeń: 84,20 – 84,62 m.n.p.m**

12. **Projektowany poziom terenu:**

Projekt zakłada pozostawienie naturalnego ukształtowania terenu: **84,20 – 84,62 m.n.p.m**

13. **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)

14. **Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

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

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

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

11.5. Emisje

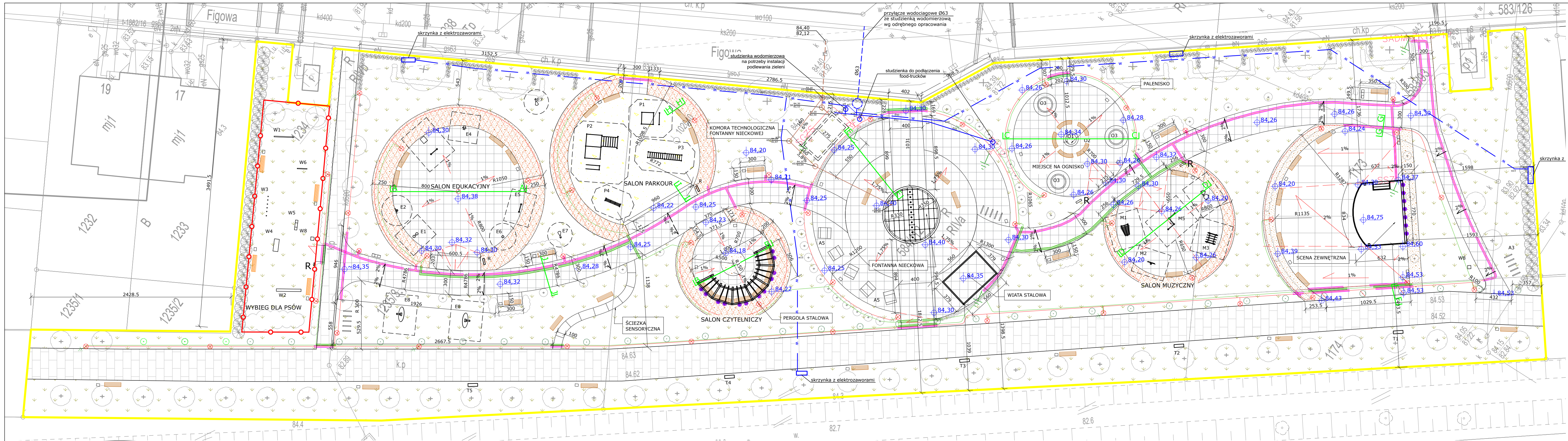
- projektowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) – **brak oddziaływania**
- hałas – 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 1235/3, 584/112, 1173, 1175.

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA

nr upr. Wp-OIA/OKK/19/2010



- LEGENDA:
- OBŚCZAR OPRACOWANIA OBJĘTEGO WNIOSKIEM
 - OGRODZENIE (wybieg dla psów)
 - FURTKA (wybieg dla psów)
 - UTWARDZONE ISTNIEJĄCE
 - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI PROJEKTOWANA
 - NAWIERZCHNIA SCENY ZEWN. PROJEKTOWANA
 - NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PROJEKTOWANA
 - TRAWNIK PROJEKTOWANY
 - GRUNT POD NASADZENIA
 - OŚWIETLENIE
 - PERGOLA
 - WIATA
 - SCENA ZEWNĘTRZNA
 - ŚCIEŻKA SENSORYCZNA
 - PALENIŚKO
 - KOMORA TECHNOLOGICZNA FONTANNY
 - FONTANNA NIECKOWA
 - ŁAWKA
 - ŁAWKA OKRĄGLA
 - KOSZ NA ŚMIECI
 - STOJAKI NA ROWERY
 - RZĘDNE PROJEKTOWANE
 - RZĘDNE ISTNIEJĄCE
 - ISTNIEJĄCE DRZEWO
 - ISTNIEJĄCE DRZEWO - DO PRZESADZENIA
 - ISTNIEJĄCE DRZEWO - NOWA LOKALIZACJA
 - DRZEWO LIŚCIASTE
 - GRUPA KRZEWÓW LIŚCIASTYCH
 - GRUPA KRZEWÓW IGLASTYCH
 - TRAWA OZDOBNA
 - PNĄCZE przy scenie
 - BYLINY

MAŁA ARCHITEKTURA:
A1 - KOSZ NA ŚMIECI: 34 SZT.
A2 - RECYKLINGOWY KOSZ NA ŚMIECI 3 SZT.
A3 - STOJAK NA ROWERY: 15 SZT.
A4 - ŁAWKA: 45 SZT.
A5 - LEŻAK: 5 SZT.
R - REGULAMIN: 5 SZT.

WYPOSAŻENIE WYBIEGU DLA PSÓW:
W1 - OBRĘCZ DO PRZESKOKÓW: 1 SZT.
W2 - RÓWNOWAŻNIA POCHYŁA: 1 SZT.
W3 - SIŁOWNIA: 1 SZT.
W4 - TUNEL: 1 SZT.
W5 - MOSTEK: 1 SZT.
W6 - DRAŻEK Z REGULACJĄ WYS.: 1 SZT.
W7 - STACJA NA PSIE ODCHODY: 2 SZT.

WYPOSAŻENIE SALONU PARKOUR:
P1 - STACJA 1: 1 SZT.
P2 - STACJA 2: 1 SZT.
P3 - DRABINA: 1 SZT.
P4 - ŁAWKA: 1 SZT.

WYPOSAŻENIE SALONU MUZYCZNEGO:
M1 - URZĄDZENIE MUZYCZNE 1: 1 SZT.
M2 - RURY: 1 SZT.
M3 - URZĄDZENIE MUZYCZNE 2: 1 SZT.
M4 - BEBNY: 1 SZT.
M5 - PANEL: 1 SZT.

WYPOSAŻENIE SALONU EDUKACYJNEGO:
E1 - FILM: 1 SZT.
E2 - KOŁO: 1 SZT.
E3 - ARMATA: 1 SZT.
E4 - URZĄDZENIE ZABAWOWE 2: 1 SZT.
E5 - LUSTRO: 2 SZT.
E6 - WIR: 1 SZT.
E7 - TELEFON: 1 SZT.
E8 - URZĄDZENIE ZABAWOWE 1: 1 SZT.

TABLICE EDUKACYJNE:
T1 - TABLICA 1: 1 SZT.
T2 - TABLICA 2: 1 SZT.
T3 - TABLICA 3: 1 SZT.
T4 - TABLICA 4: 1 SZT.
T5 - TABLICA 5: 1 SZT.

MIEJSCE NA OGNISKO:
O1 - PALENIŚKO: 1 SZT.
O2 - ŁAWKI POŁOKRĄGLE - 5 SZT.
O3 - ZESTAW PIKNIKOWY - 3 SZT.

ROZLICZENIE POWIERZCHNI DZIAŁEK OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:	
0 DZ. 1235/5: 2 224,00 m ²	6 527,00 m ² - 100%
0 DZ. 584/112: 2 716,00 m ²	
0 DZ. 1174: 1 155,00 m ²	
0 DZ. 1174: 432,00 m ²	
0 Pow. terenu objętego opracowaniem	45,32 m ² - 0,69%
0 Pow. zabudowy	778,28 m ² - 11,92%
0 Pow. proj. utwardzeń	1 770,94 m ² - 27,13%
0 Pow. proj. utwardzeń	1473,82 m ²
0 Nawierzchnia z kostki (m.in. salony i ścieżki)	1,75 m ²
0 Nawierzchnia z kostki- dużej (plac z salą zewn.)	15,22 m ²
0 Paliński	38,49 m ²
0 Ścieżka sensoryczna:	
0 Fontanna nieckowa:	
0 Pow. biologicznie czynna	3 932,46 m ² - 60,35%
0 Nawierzchnia bezpieczna:	192,51 m ²
0 Trawnik:	3 327,02 m ²
0 Grunt pod nasadzenia:	412,51 m ²

LEGENDA INSTALACJA ELEKTRYCZNE, TELETECHNICZNE

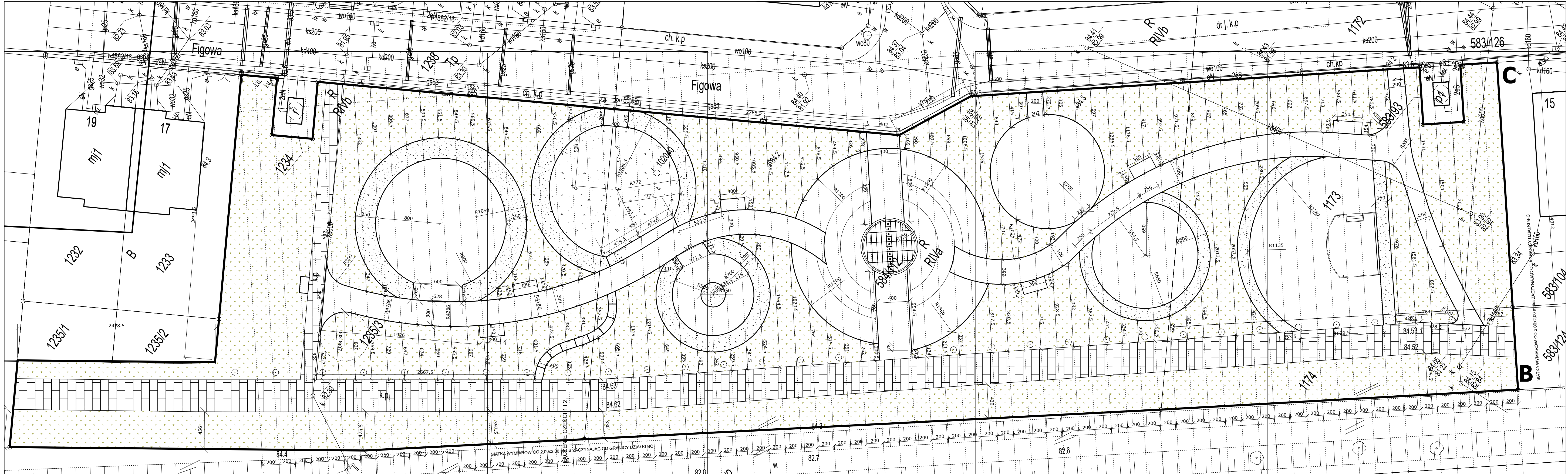
- Projektowana linia kablowa nn
- Projektowana linia telekomunikacyjna
- Projektowana rura osłonowa
- Projektowane rozdzielnice i szafy zasilające:
 - ZK - Proj. złącze kablowe (zakres Enea Operator sp. z o.o.)
 - SADM - Szafa administracyjna zasilania parku
 - SFT1/SFT2 - Szafa zasilająca stanowiska food truck
 - SSZ - Szafa zasilająca sceny zewnętrznej
 - SNP - Szafa nawadniania parku
 - SGZS - Szafa komory technologicznej fontanny
 - CCTV - Szafa zasilania systemu monitoringu
- Projektowany uziom pionowy typu Galmar R ≤10Ω, R ≤30Ω

LEGENDA INSTALACJE SANITARNE

- Przyłącze wodociągowe wraz ze studzienką wodomierzową (wg. odrębnego opracowania)
- Wewnętrzna instalacja wodociągowa
- Studzienki wodomierzowe (do podłączenia food truck, podlewania zieleni)
- Przyłącze kanalizacji sanitarnej (wg. odrębnego opracowania)
- Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- Studzienka kanalizacyjna

UWAGA:
1) PROJEKT NIE INGERUJE W NATURALNE UKSZTAŁTOWANIE TERENU
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA		ARCHITEKTURA	
ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		PROJEKT WYKONAWCZY	
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr inż. arch. ANNA ŚWÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020	
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO	mgr inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA	
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO	mgr inż. arch. MARIA DURCZAK	
TEMAT RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA:	NR RYS.:
		11.2020	PZT_00



- LEGENDA:
- OBSZAR OPRACOWANIA OBJĘTEGO WNIOSEM
 - ▤ UTWARDZONE ISTNIEJĄCE
 - ▤ NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PROJEKTOWANA
 - ▤ TRAWNIK PROJEKTOWANY
 - ▤ GRUNT POD NASADZENIA

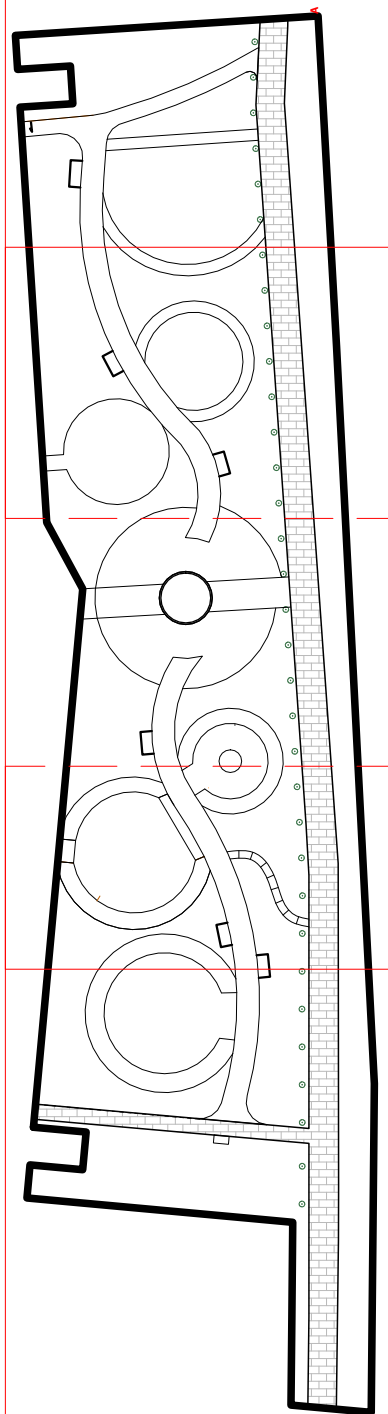
UWAGA:
1) PROJEKT NIE INGERUJE W NATURALNE UKSZTAŁTOWANIE TERENU
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA	
FAZA:		PROJEKT WYKONAWCZY	
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO	mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-01A/OKK/UpB/19/2020	
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO	mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK	
TEMAT RYSUNKU:	PLAN SYTUACYJNY PIONOWE WYMIAROWANIE ZIELENI	DATA:	11.2020
		SKALA:	1:250
		NR RYS.:	PZT_01

CZĘŚĆ 3

CZĘŚĆ 2

CZĘŚĆ 1



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

ARCHITEKTURA

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 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

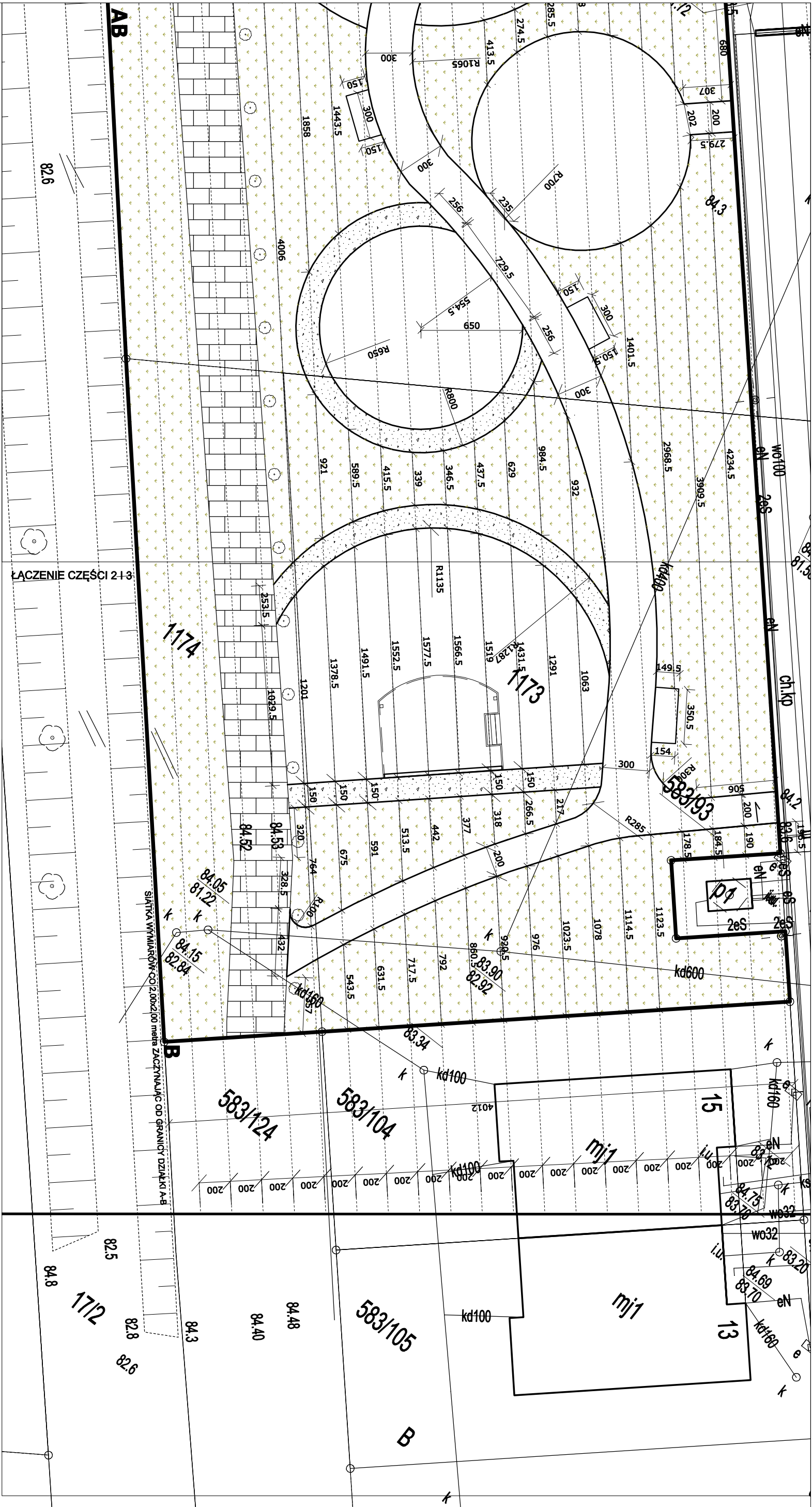
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

TEMAT RYSUNKU: **RYSunEK POGLĄDOWY DO WYMIAROWANIA POZIOMEGO ZIELENI**

DATA: **11.2020**

SKALA: **1:1000**

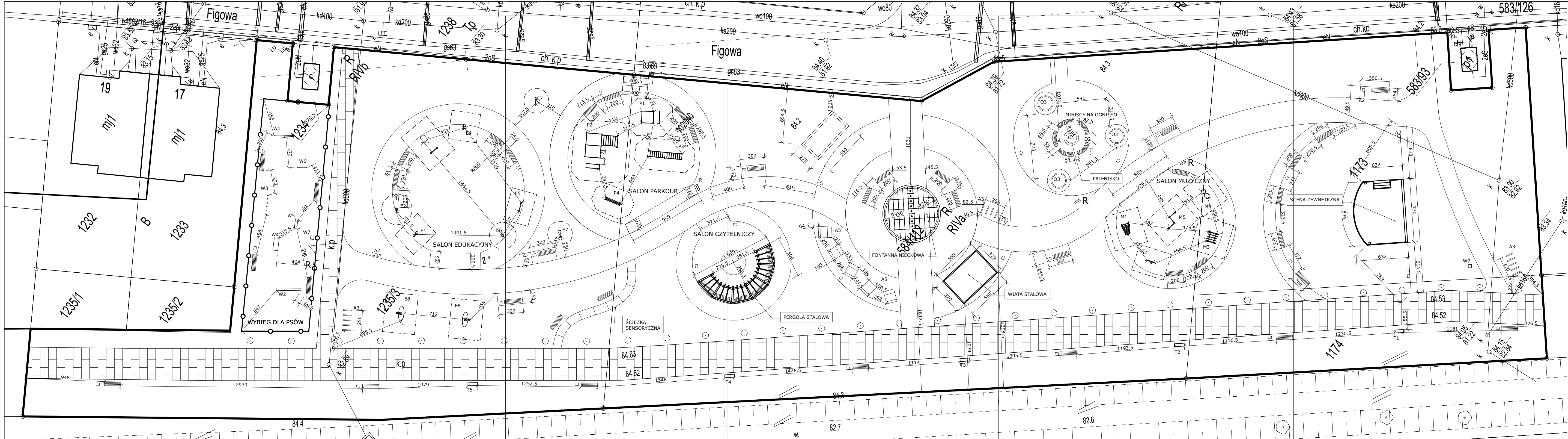
NR RYS.: **PZT_02**



- LEGENDA:
- OBSZAR OPRACOWANIA OBJĘTEGO WNIOSEM
 - UTWARDZONE ISTNIEJĄCE
 - NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PROJEKTOWANA
 - TRAWNIK PROJEKTOWANY
 - GRUNT POD NASADZENIA

UWAGA:
1) PROJEKT NIE INGERUJE W NATURALNE UKSZTAŁTOWANIE TERENU
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

<div><div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div>ul. Oliszynka 9/6, 60-303 Poznań</div></div>		ARCHITEKTURA	
TEMAT OPRACOWANIA: ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	
LOKALIZACJA: SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174 gm. DOPIEWO		ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-014/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch. MARJA DURCZAK	
INWESTOR: GMINA DOPIEWO ul. Leśna 1C, 62-070 DOPIEWO		DATA: 11.2020	
TEMAT RYSUNKU: PLAN SYTUACYJNY POZIOME WYMIAROWANIE ZIELENI CZĘŚĆ 3		SKALA: 1:250	
		NR RYS.: PZT_05	



MAŁA ARCHITEKTURA:

A1 - KOSZ NA ŚMIECI: 34 SZT.
A2 - RECYKLINGOWY KOSZ NA ŚMIECI 3 SZT.
A3 - STOJAK NA ROWERY: 15 SZT.
A4 - ŁAWKA: 45 SZT.
A5 - LEZAK: 5 SZT.
R - REGULAMIN: 5 SZT.

OBIEKTY BUDOWLANE:

PERGOLA
KOMORA TECHNOLOGICZNA FONTANNY
FONTANNA NIECKOWA
WIATA
SCENA ZEWNĘTRZNA

TABLICE EDUKACYJNE:

T1 - TABLICA 1: 1 SZT.
T2 - TABLICA 2: 1 SZT.
T3 - TABLICA 3: 1 SZT.
T4 - TABLICA 4: 1 SZT.
T5 - TABLICA 5: 1 SZT.

WYPOSAŻENIE WYBIEGU DLA PSÓW:

W1 - OBRĘCZE DO PRZESKOKÓW: 1 SZT.
W2 - RÓWNOWAŻNIA POCHYŁA: 1 SZT.
W3 - ŚLALOM: 1 SZT.
W4 - TUNEL: 1 SZT.
W5 - MOSTEK: 1 SZT.
W6 - DRAŻEK Z REGULACJĄ WYS.: 1 SZT.
W7 - STACJA NA PSIE ODCHODY: 2 SZT.

WYPOSAŻENIE SALONU EDUKACYJNEGO:

E1 - FILM: 1 SZT.
E2 - KOŁO: 1 SZT.
E3 - ARMATA: 1 SZT.
E4 - URZĄDZENIE ZABAWOWE 2: 1 SZT.
E5 - LUSTRO: 2 SZT.
E6 - WIR: 1 SZT.
E7 - TELEFON: 1 SZT.
E8 - URZĄDZENIE ZABAWOWE 1: 1 SZT.

MIĘJSCE NA OGNISKO:

O1 - PALENISKO - 1 SZT. - wg. odrębnego opracowania
O2 - ŁAWKI PÓŁOKRĄGLE - 5 SZT.
O3 - ZESTAW PIKNIKOWY - 3 SZT.

WYPOSAŻENIE SALONU PARKOUR:

P1 - STACJA 1: 1 SZT.
P2 - STACJA 2: 1 SZT.
P3 - DRABINA: 1 SZT.
P4 - ŁAWKA: 1 SZT.

WYPOSAŻENIE SALONU MUZYCZNEGO:

M1 - URZĄDZENIE MUZYCZNE 1: 1 SZT.
M2 - RURY: 1 SZT.
M3 - URZĄDZENIE MUZYCZNE 2: 1 SZT.
M4 - BEBNY: 1 SZT.
M5 - PANEL: 1 SZT.

LEGENDA:

— OBSZAR OPRACOWANIA OBJĘTEGO WNIOSEM
— OGRODZENIE (wybieg dla psów)
— FURTKA (wybieg dla psów)
— UTWARDZONE ISTNIEJĄCE
— PERGOLA
— WIATA
— SCENA ZEWNĘTRZNA
— ŚCIEŻKA SENSORYCZNA
— PALENISKO
— KOMORA TECHNOLOGICZNA FONTANNY
— FONTANNA NIECKOWA
— ŁAWKA
— ŁAWKA OKRĄGLA

LEGENDA:

— KOSZ NA ŚMIECI
— STOJAKI NA ROWERY
— DRZEWIA ISTNIEJĄCE

UWAGA:

1) PROJEKT NIE INGERUJE W NATURALNE UKSZTAŁTOWANIE TERENU
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

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

ARCHITEKTURA
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**

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

TEMAT RYSUNKU: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - PROJEKT WYPOSAŻENIA TERENU**

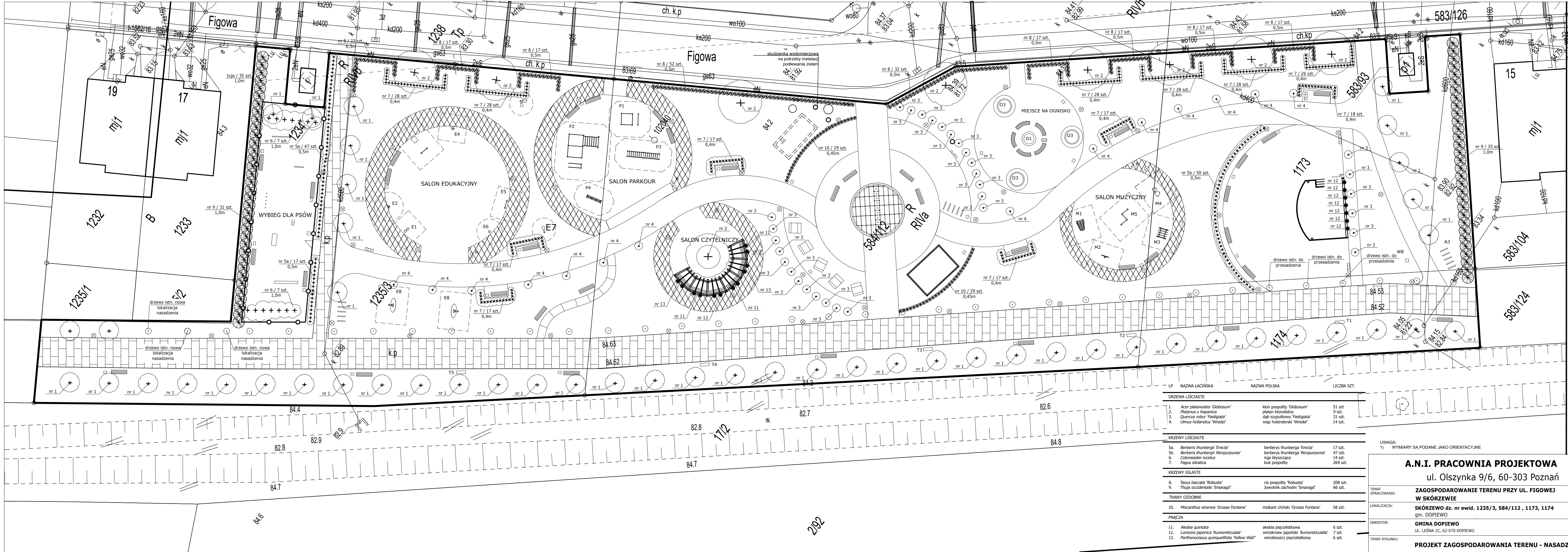
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr. inż. arch. **ANNA SMÓLSKA**
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020
mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. **ELŻBIETA MITELSKA**
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

DATA: **12.2020**

SKALA: **1:250**

NR RYS.: **PZT_06**



- ISTNIEJĄCE DRZEWO - BEZ ZMIAN
- ISTNIEJĄCE DRZEWO - PRZEZNACZONE DO PRZESADZENIA
- ISTNIEJĄCE DRZEWO - NOWA LOK. NASADZENIA
- DRZEWO LIŚCIASTE
- GRUPA KRZEWÓW LIŚCIASTYCH
- GRUPA KRZEWÓW IGLASTYCH
- TRAWA OZDOBNA
- PNĄCZE
- BYLINY
- ZNACZNIK KRZEWÓW

LP	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	LICZBA SZT.
DRZEWA LIŚCIASTE			
1.	Acer platanoides 'Globosum'	klon pospolity 'Globosum'	51 szt.
2.	Platanus x hispanica	platan klonolistny	9 szt.
3.	Quercus robur 'Fastigiata'	dąb szypułkowy 'Fastigiata'	31 szt.
4.	Ulmus hollandicus 'Wredei'	wiąz holenderski 'Wredei'	14 szt.
KRZEWY LIŚCIASTE			
5a.	Berberis thunbergii 'Erecta'	berberys thunberga 'Erecta'	17 szt.
5b.	Berberis thunbergii 'Atropurpurea'	berberys thunberga 'Atropurpurea'	47 szt.
6.	Cotoneaster lucidus	inga błyszcząca	14 szt.
7.	Fagus sylvatica	buk pospolity	269 szt.
KRZEWY IGLASTE			
8.	Taxus baccata 'Robusta'	cis pospolity 'Robusta'	208 szt.
9.	Thuja occidentalis 'Smaragd'	żywotnik zachodni 'Smaragd'	66 szt.
TRAWY OZDOBNE			
10.	Miscanthus sinensis 'Grosse Fontane'	miskant chiński 'Grosse Fontane'	58 szt.
PNĄCZA			
11.	Akebia quinata	akebia pięciolistkowa	6 szt.
12.	Lonicera japonica 'Aureoreticulata'	wiciokrzew japoński 'Aureoreticulata'	7 szt.
13.	Parthenocissus quinquefolia 'Yellow Wall'	winiobuszcz pięciolistkowy	6 szt.

UWAGA:
1) WYMIARY SĄ PODANE JAKO ORIENTACYJNE

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

ARCHITEKTURA
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE**

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

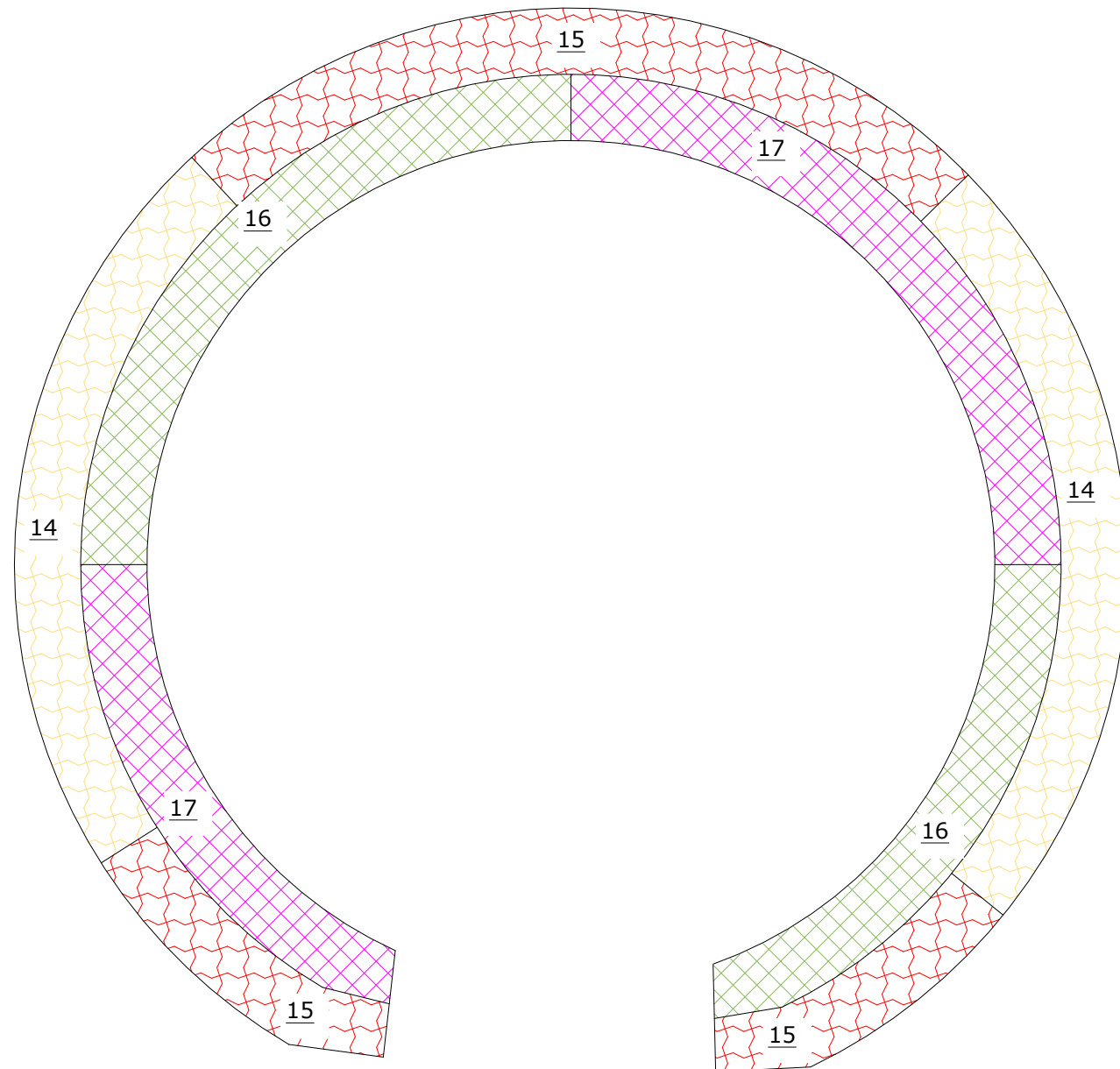
LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**

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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NASADZENIA

DATA: **11.2020** SKALA: **1:250** NR RYS.: **PZT_07**

byliny - salon edukacyjny



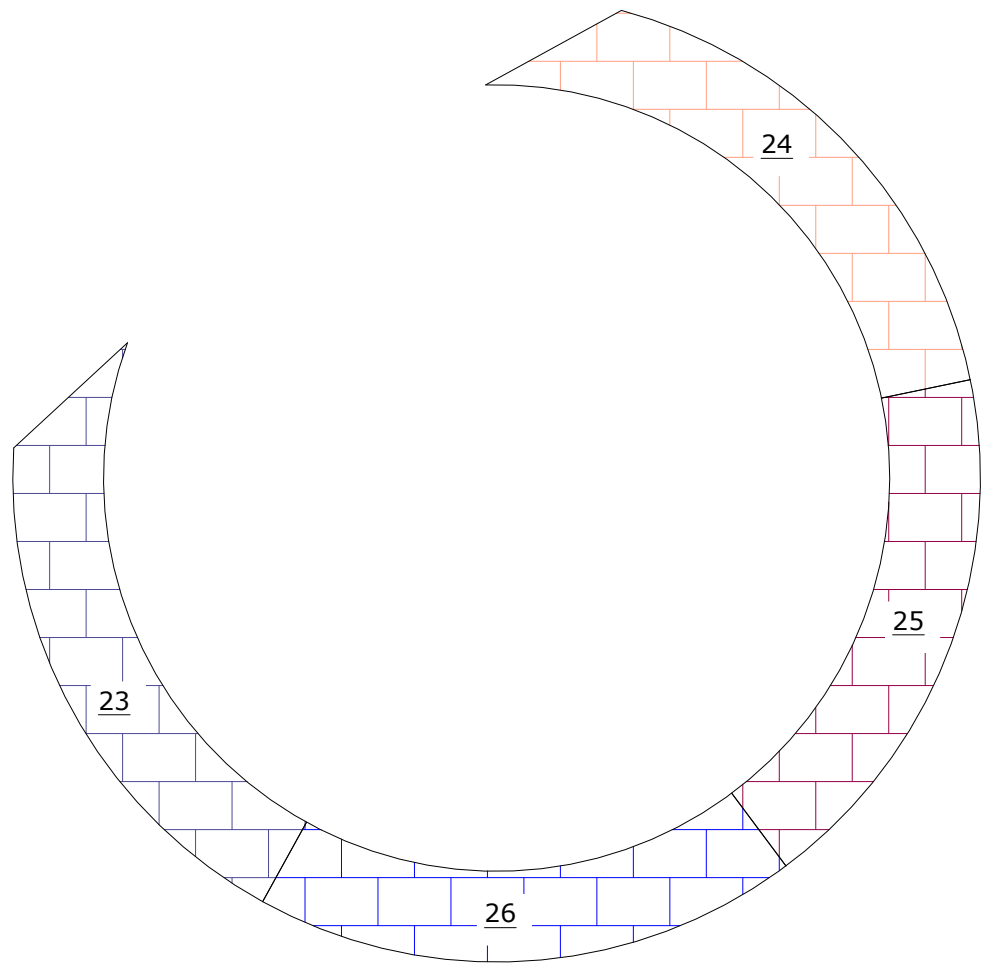
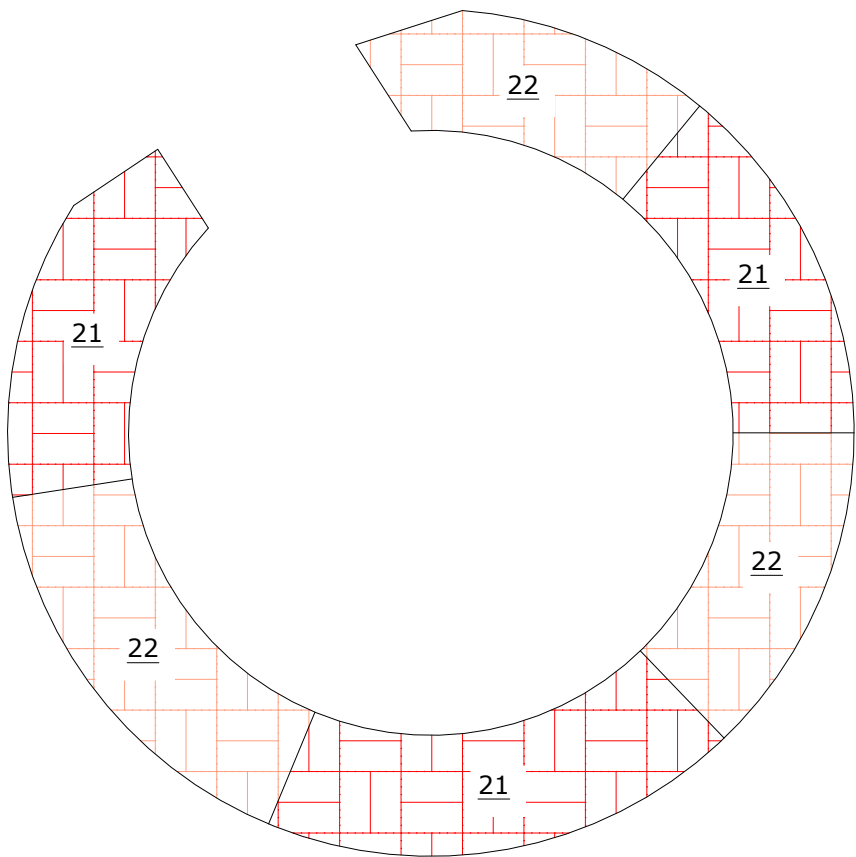
byliny - salon parkour



LP.	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	szt./m ²	POW.[m ²]
14.	Armeria martima 'Alba'	zawciąg nadmorski 'Alba'	10szt/m ²	35,10m ²
15.	Armeria martima 'Splenders'	zawciąg nadmorski 'Splenders'	10szt/m ²	33,77m ²
16.	Thymus citiodorus	macierzanka cytrynowa	16szt/m ²	30,15m ²
17.	Thymus praecox 'Red carpet'	macierzanka wczesna 'Red carpet'	25szt/m ²	29,31m ²
18.	Phlox paniculata 'Purple kiss'	płomyk wiechowaty 'Purple kiss'	11szt/m ²	13,80m ²
19.	Phlox subulata 'Candy stripes'	płomyk skrzydłasty 'Purple kiss'	11szt/m ²	34,50m ²

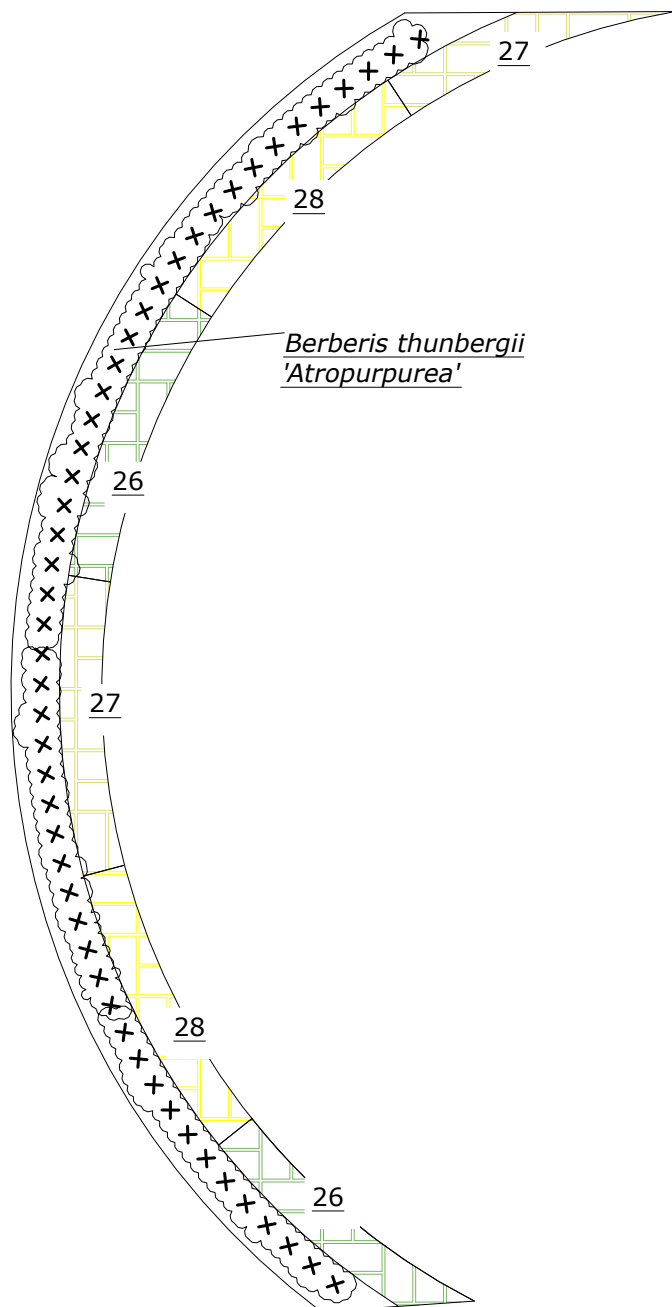
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA	
		PROJEKT WYKONAWCZY	
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174 gm. DOPIEWO	mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020	
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO		
TEMAT RYSUNKU:	NASADZENIA BYLIN 1	DATA: 11.2020	SKALA: 1:125
		NR RYS.: PZT_08	

byliny - salon czytelc



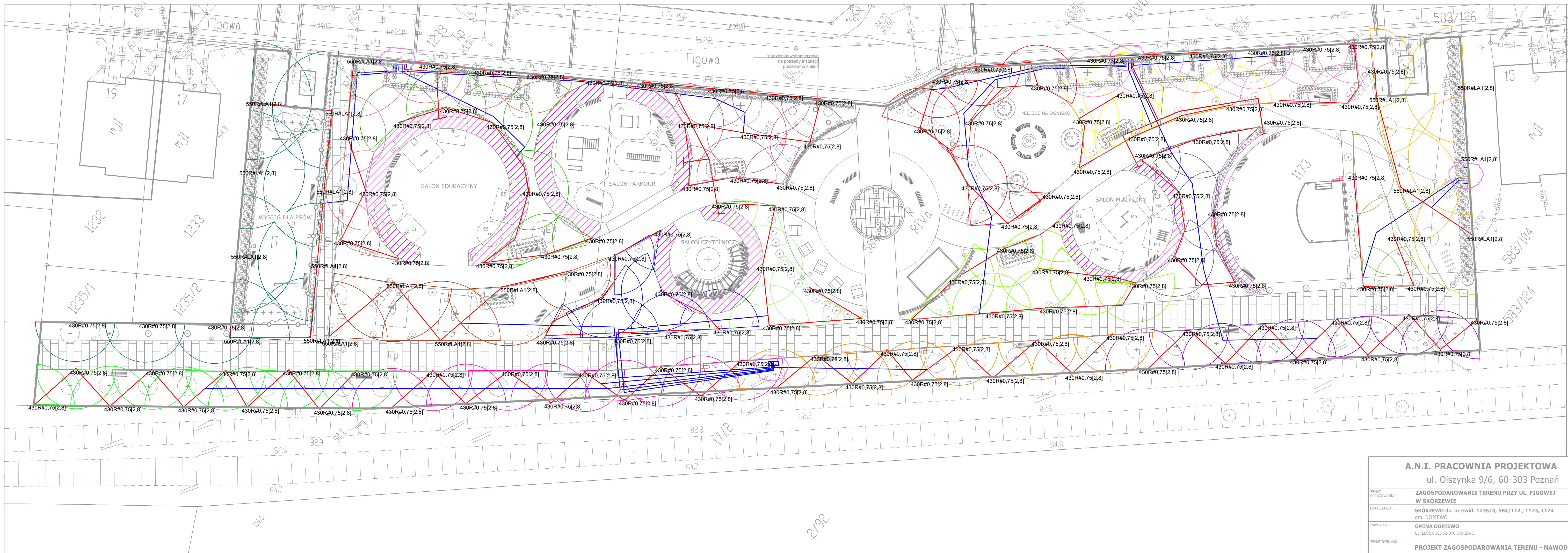
LP.	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	szt./m ²	POW.[m ²]
21.	Echinacea 'Firebird'	jeżowka 'Firebird'	7szt/m ²	35,3
22.	Echinacea purpea 'White'	jeżowka purpurowa 'White'	7szt/m ²	31,53
23.	Aurbietta cultorum	żagwin ogrodowy purpurowy	10szt/m ²	13,60
24.	Aurbietta cultorum 'Alba'	żagwin ogrodowy "alba"	10szt/m ²	13,30
25.	Aurbietta cultorum 'Axcent Burgundy'	żagwin ogrodowy 'Axcent Burgundy'	10szt/m ²	12,40
26.	Aubrieta gracilis 'Blue Blush Bicolor'	żagwin ogrodowy "Blue Blush Bicolor"	10szt/m ²	12,40

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	NASADZENIA BYLIN 2	DATA: 11.2020	SKALA: 1:125	NR RYS.: PZT_09	

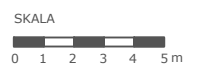


LP.	NAZWA ŁACIŃSKA	NAZWA POLSKA	szt./m ²	POW.[m ²]
27.	Hosta 'Fortunea'	funkia Fortunea	5szt/m ²	6,50
28.	Hosta 'Francee'	funkia Francee	5szt/m ²	5,80
29.	Hosta 'June'	funkia 'June'	5szt.m ²	6,80

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	NASADZENIA BYLIN 3	DATA: 11.2020	SKALA: 1:125	NR RYS.: PZT_10



LEGENDA	
—	Rura fi 20 mm
—	Rura fi 25 mm
—	Rura fi 32 mm
○	model zraszacz
○	nr dyszy zraszacz turbinowego
○	nr dyszy zraszacz statycznego
○	przepływ [l/min]
○	nr dyszy MP rotator
□	skrzynka z elektroczworami
□	obszar nawadniany linią kroplującą
—	wpięcie do linii kroplującej



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

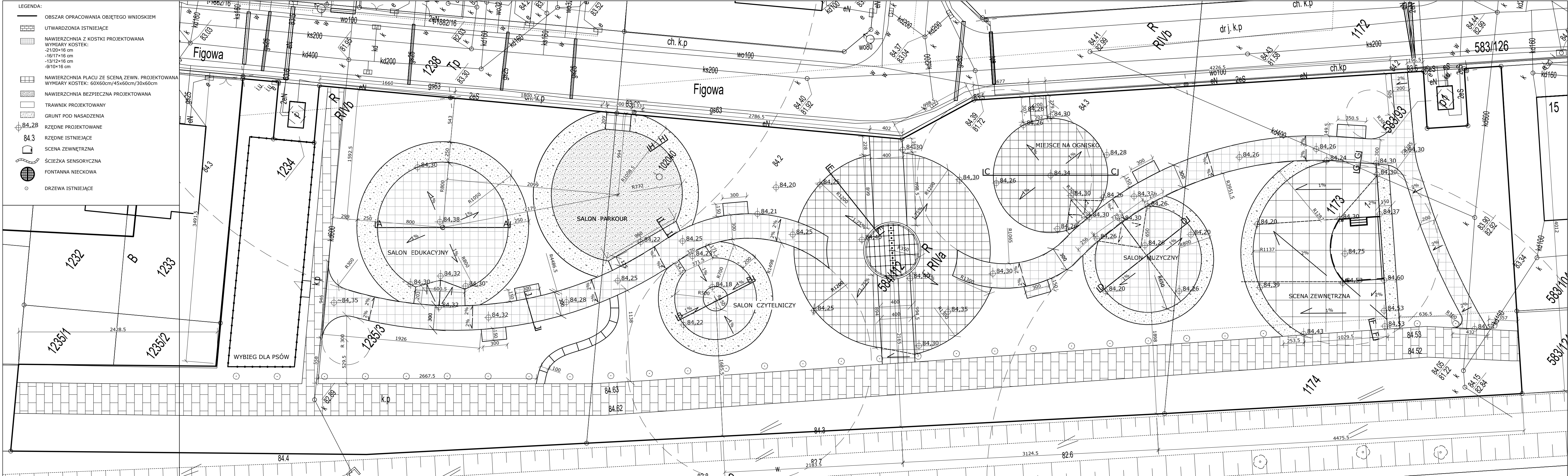
ARCHITEKTURA
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE**
LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**
INWESTOR: **GMINA DOPIEWO**
UL. LESNA 1C, 62-070 DOPIEWO

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

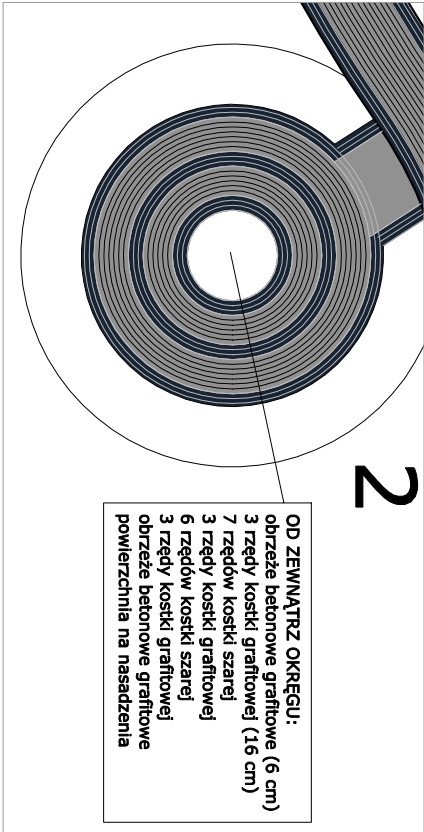
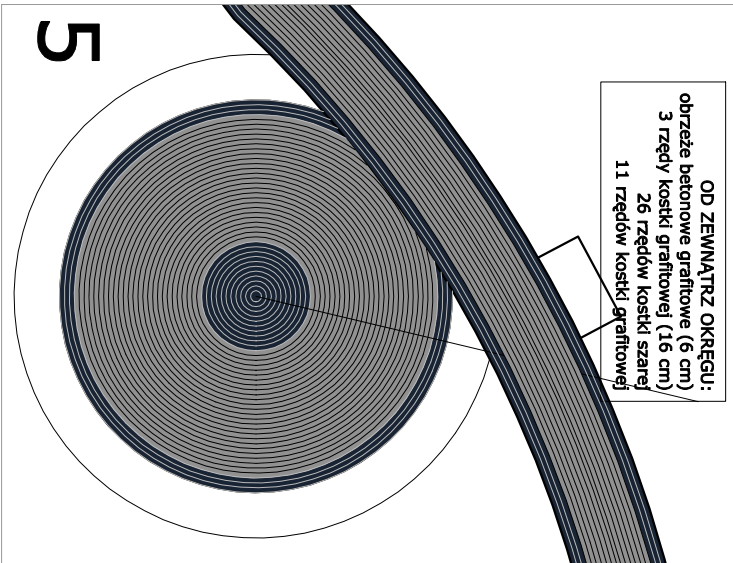
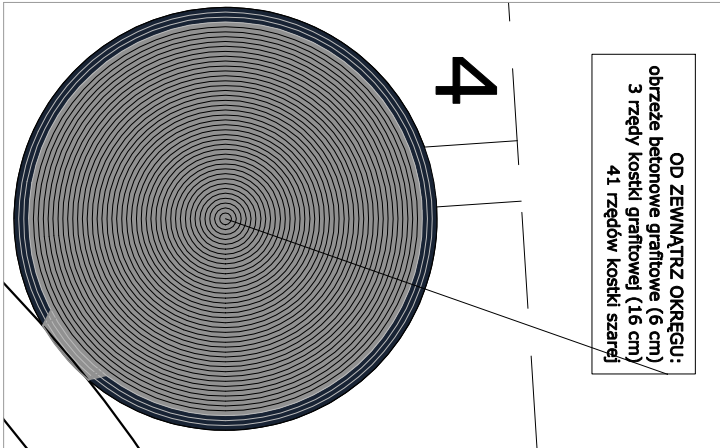
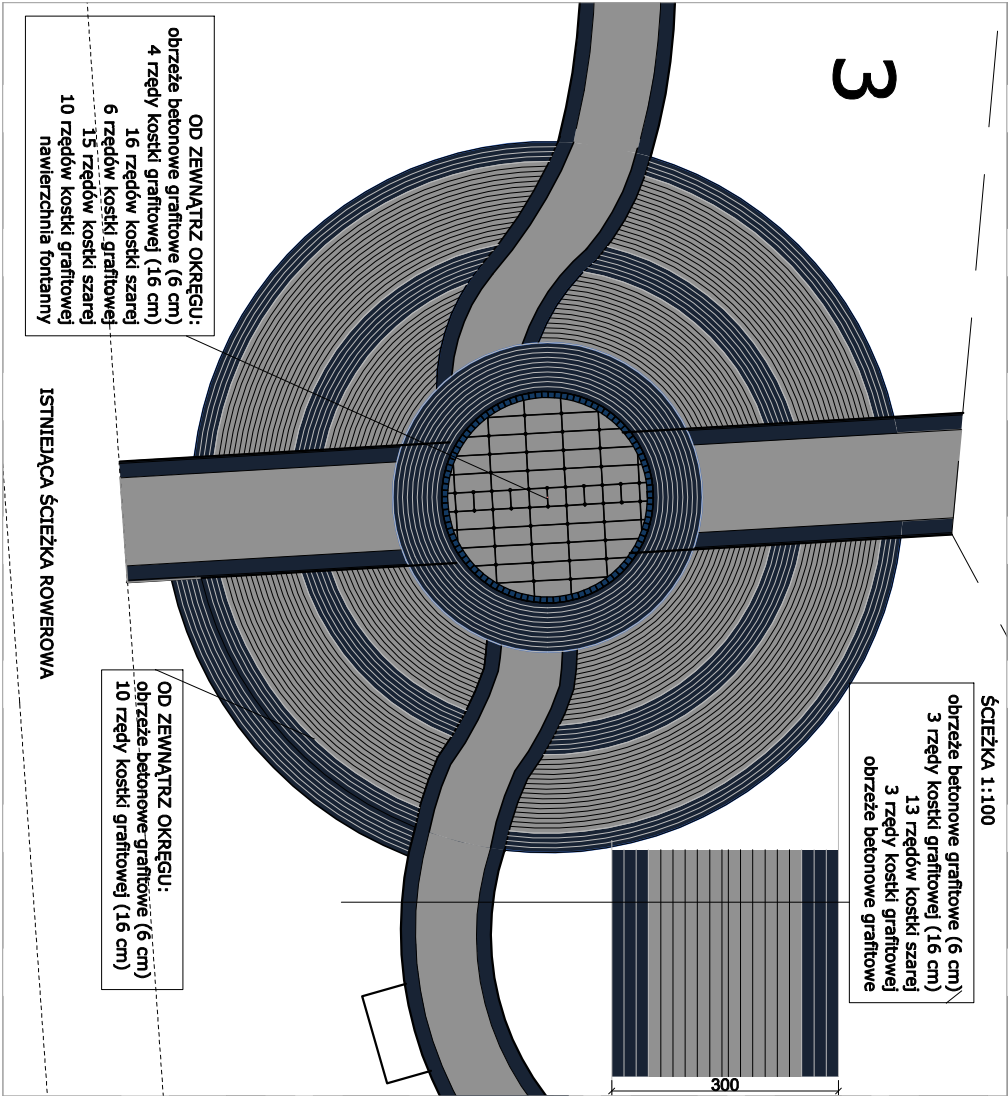
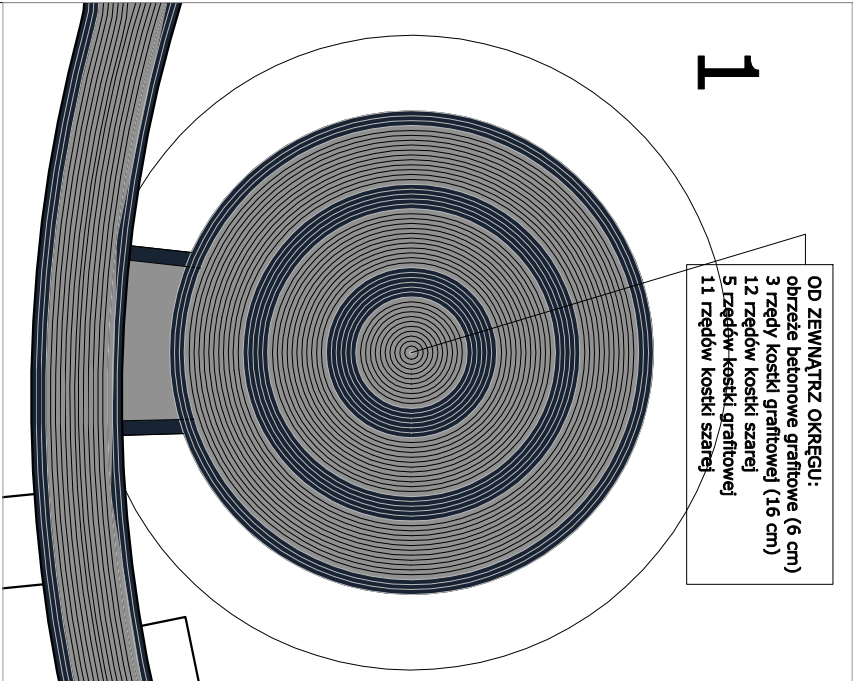
TEMAT RYSUNKU: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - NAWODNIENIE**

DATA: **11.2020** SKALA: **1:250** NR RYS.: **PZT_11**

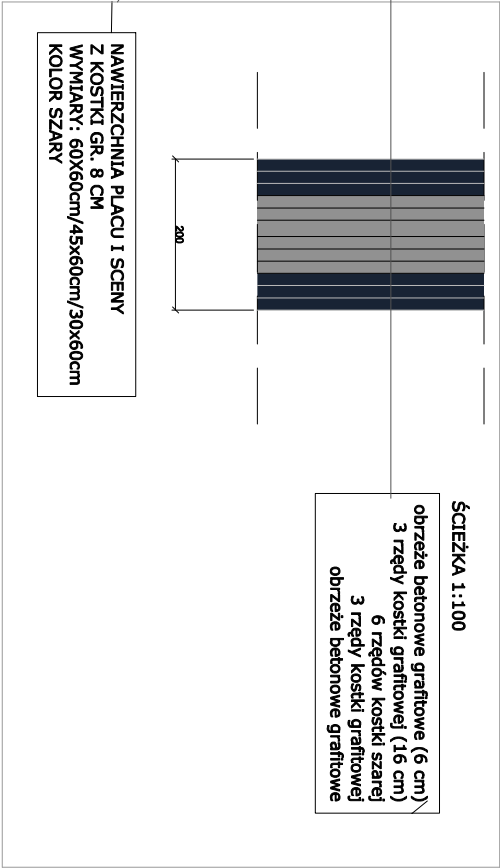
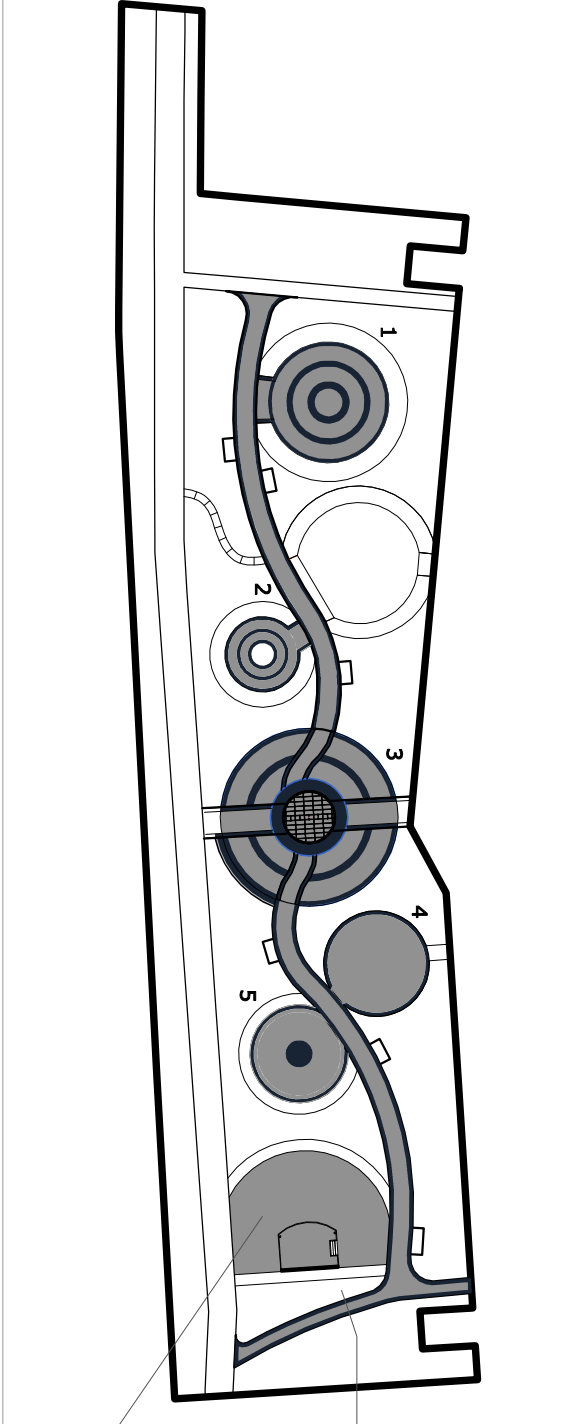


UWAGA:
1) ZE WZGLĘDU NA MAŁĄ ILOŚĆ RZĘDNYCH ISTNIEJĄCYCH ORAZ LOKALNE NIERÓWNOŚCI TERENU , PROJ. RZĘDNE NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO PRZYBLIŻONE, KONIECZNE JEST DOPASOWANIE PROJEKTOWANYCH RZĘDNYCH DO STANU OBECNEGO. WSZELKIE EWENTUALNE NIEŚCISŁOŚCI I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU NALEŻY ZGŁOŚCIĆ PROJEKTANTOWI LUB ARCHITEKTOWI SPRAWUJĄCEMU NADZÓR NAD REALIZACJĄ ROBÓT
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM. ODPROWADZENIE WÓD Z CHODNIKÓW NALEŻY WYKONAĆ W KIERUNKÓW POWIERZCHNI POROŚNIĘTYCH ROŚLINNOŚCIĄ.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA		ARCHITEKTURA	
ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174 gm. DOPIEWO.	mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK	
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO		
TEMAT RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU-NAWIERZCHNIA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU	DATA:	NR RYS.: PZT_12
		11.2020	1:250



PLAN SYTUACYJNY 1:1000



wymiary kostek ścieżek i placów
(z wyjątkiem placu ze sceną zewn.):

- 21/20x16 cm
- 16/17x16 cm
- 13/12x16 cm
- 9/10x16 cm

wymiary kostek placu ze sceną zewn.:

- 60x60 cm
- 60x45 cm
- 60x60 cm

UWAGA:
1) PROJEKT NIE INGERUJE W NATURALNE UKSZTAŁTOWANIE TERENU
2) WODY OPADOWE ODPROWADZANE WYŁĄCZNIE NA TEREN DZIAŁKI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA		ARCHITEKTURA	
ul. Oliszynka 9/6, 60-303 Poznań		FAZA:	
W SKÓRZEWIE		PROJEKT WYKONAWCZY	
ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	
SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174		mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA	
gm. DOPIEWO		nr upr. WP-014/OKK/UpB/19/2020	
INWESTOR:		mgr. inż. arch. inż. arch. kraj.	
GMINA DOPIEWO		ELŻBIETA MITELSKA	
ul. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO		mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK	
SCHEMAT KOLORYSTYKI NAWIERZCHNI		DATA:	
		11.2020	
		SKALA:	
		1:1000, 1:250, 1:100	
		NR RYS.:	
		P21_13	

Technical drawing of a road cross-section showing a 18m wide pavement structure with a 1% slope. The drawing includes a central elevation and two side elevations. The central elevation shows a 1% slope and a 18m width. The side elevations show the pavement structure with layers: 6 cm warstwa z kostki, 4 cm podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym, 15 cm podbudowa betonowa - beton zwykły (B7,5), and 15 cm warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego ręcznie. The drawing also shows the ground level (grunt pod nasadzenia) and the curb (obrzeże chodnikowe). The elevation is marked as +84.30.

Technical drawing of a sidewalk cross-section showing three views: left side, center, and right side.

Legend:

- 6 cm warstwa z kostki
- 4 cm podsypka cementowo - piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym
- 15 cm podbudowa betonowa - beton zwykły (B7,5)
- 15cm warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego ręcznie

Dimensions and Details:

- Total width: 350 cm
- Curb width: 18 cm
- Height of concrete base: 15 cm
- Height of cement-sand bedding: 4 cm
- Height of stone layer: 6 cm
- Height of drainage layer: 15 cm
- Slope: 1%
- Center view shows a 1% slope on both sides of a central axis.
- Right side view shows a 1% slope on the right side.
- Labels: "grunt pod nasadzenia" (ground for planting), "obrzeże chodnikowe" (sidewalk curb).
- Level markers: +84.22, +84.18.

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

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

TEMAT RYSUNKU: **DETALE NAWIERZCHNI 1**

FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY
-------	---------------------------

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

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

mgr. inż. arch., inż. arch. kraj.
ELŻBIETA MITELSKA

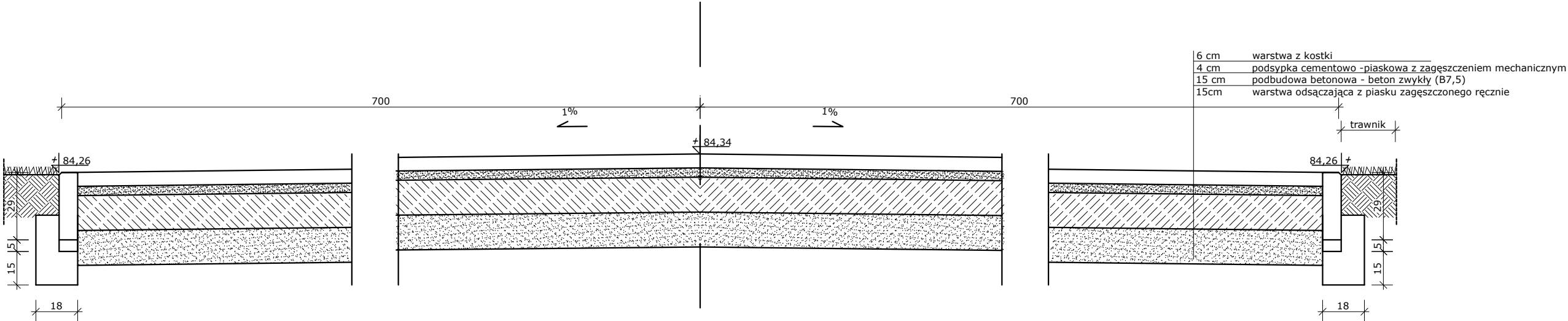
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

DATA:	11.2020
-------	----------------

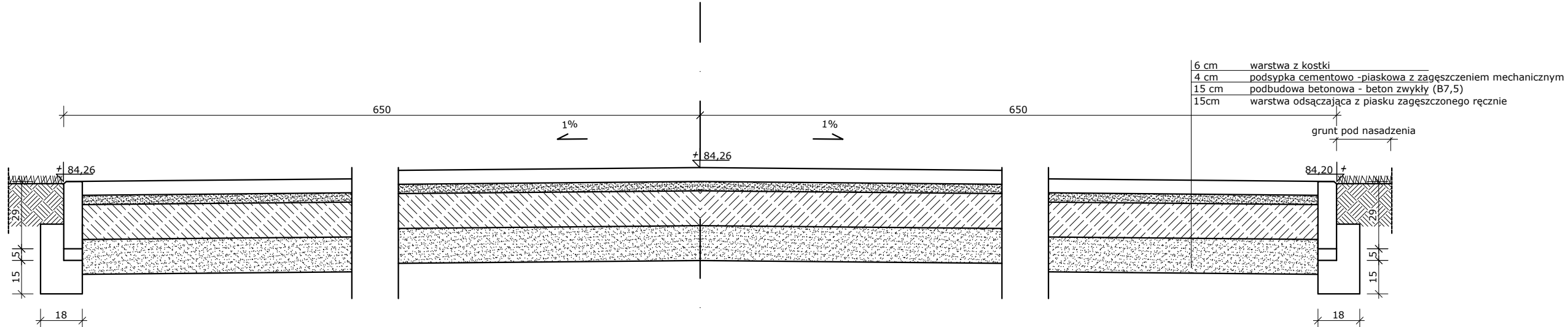
SKALA:
1:20

NR RYS.:	
PZT_14	

PRZEKRÓJ CC PRZEZ NAWIERZCHNIE MIEJSCA NA OGNISKO



PRZEKRÓJ DD PRZEZ NAWIERZCHNIE SALONU MUZYCZNEGO



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

TEMAT: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ**
OPRACOWANIA: **W SKÓRZEWIE**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174**
gm. DOPIEWO

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

TEMAT RYSUNKU: **DETALE NAWIERZCHNI 2**

ARCHITEKTURA

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

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

mgr. inż. arch., inż. arch. kraj.
ELŻBIETA MITELSKA

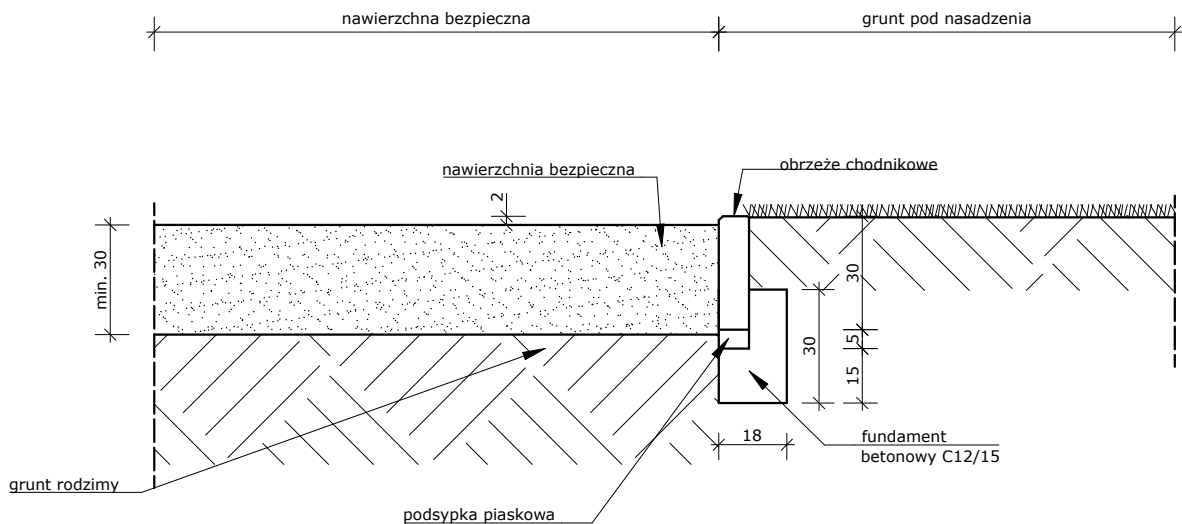
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

DATA: **11.2020**

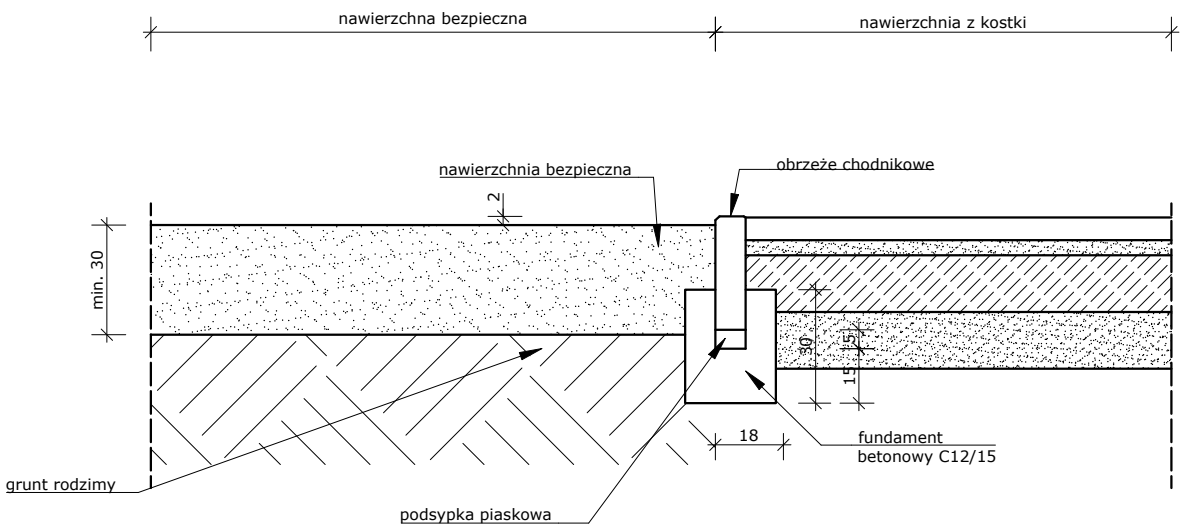
SKALA: **1:20**

R RYS.:
PZT_15

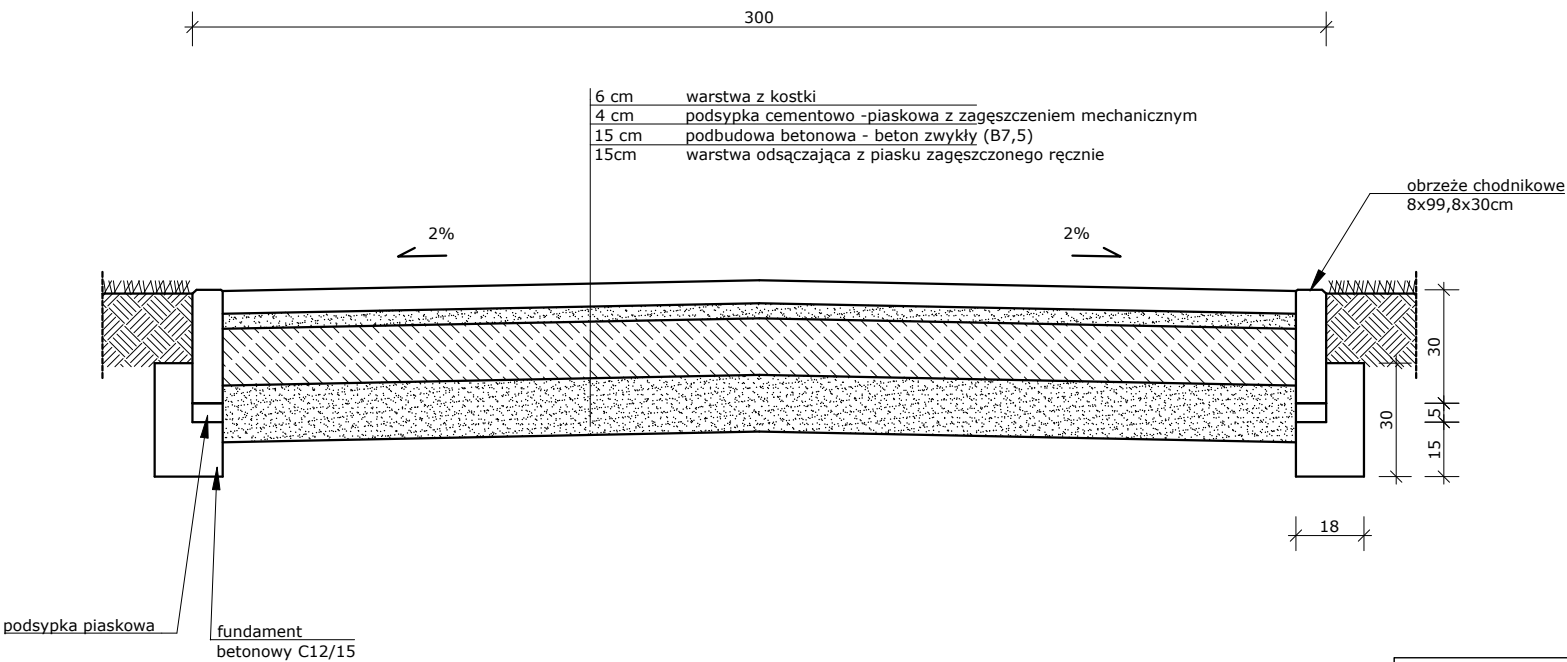
PRZEKRÓJ HH NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA/GRUNT POD NASADZENIA



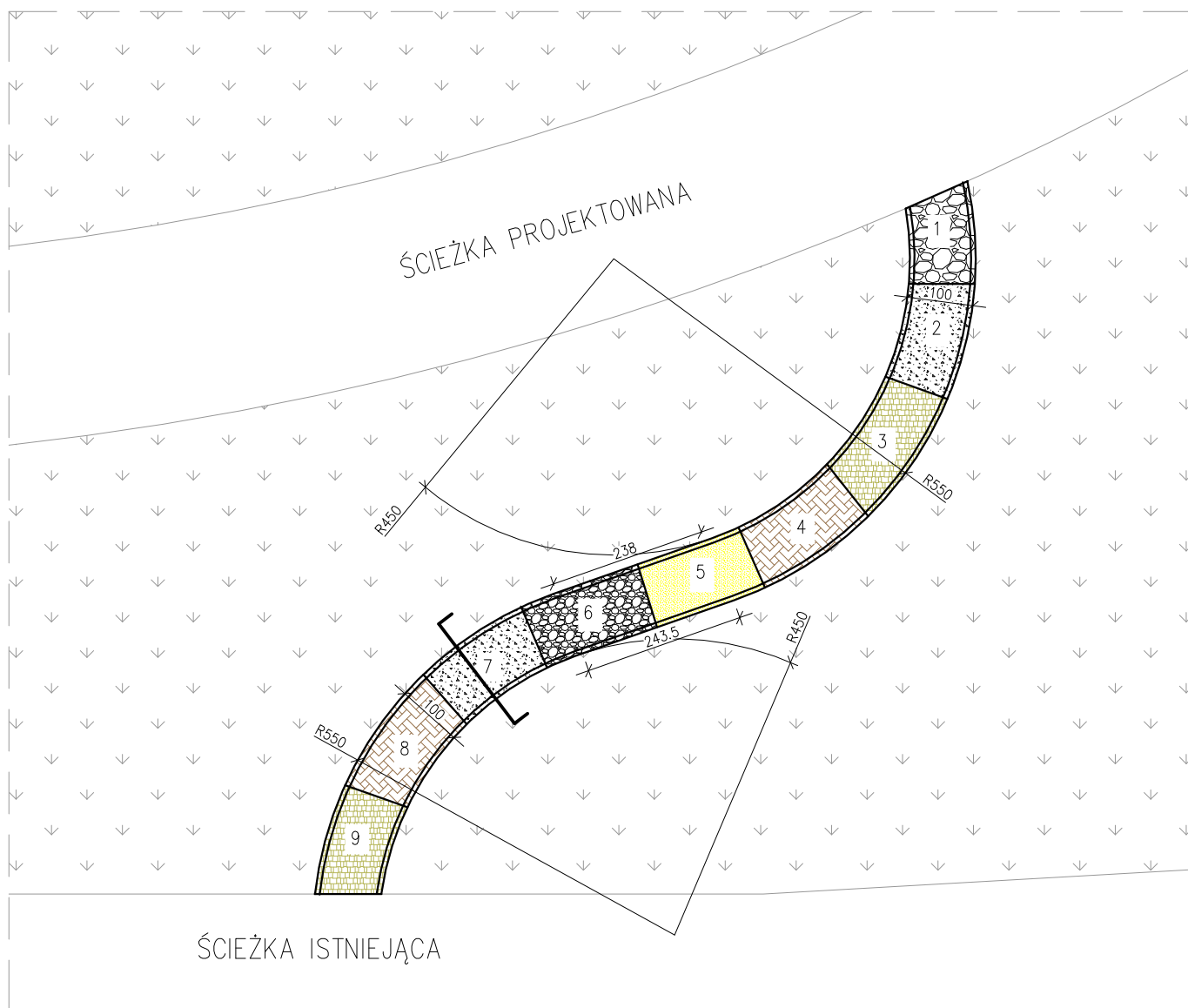
PRZEKRÓJ II NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA/NAW. Z KOSTKI



PRZEKRÓJ JJ NAWIERZCHNI ŚCIEŻKI



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE	ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112 , 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	DETALE NAWIERZCHNI 4	DATA: 11.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: PZT_17	

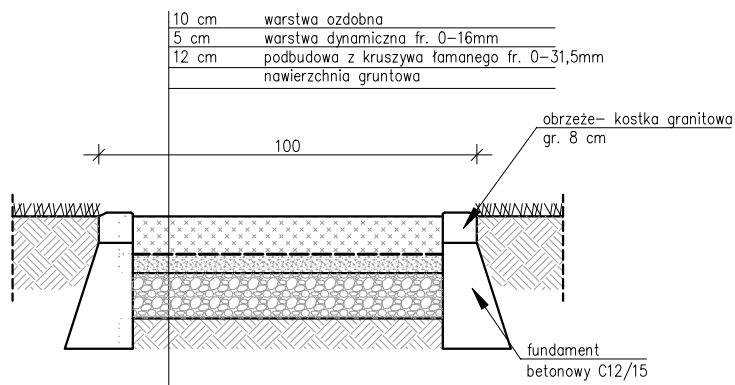


NAWIERZCHNIE ŚCIEŻKI SENSORYCZNEJ

1. OTOCZAKI	1,36m ²
2. ŻWIR	1,63m ²
3. KARMNIK OŚCISTY	1,89m ²
4. KORA	1,79m ²
5. PIASEK MIAŁKI	1,70m ²
6. OTOCZAKI	1,83m ²
7. ŻWIR	1,66m ²
8. KORA	1,81m ²
9. KARMNIK OŚCISTY	1,55m ²

	15,22m ²

PRZEKRÓJ PRZEZ ŚCIEŻKĘ SENSORYCZNĄ 1:20



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

ARCHITEKTURA

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ W SKÓRZEWIE**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 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

mgr. inż. arch., inż. arch. kraj.
ELŻBIETA MITELSKA

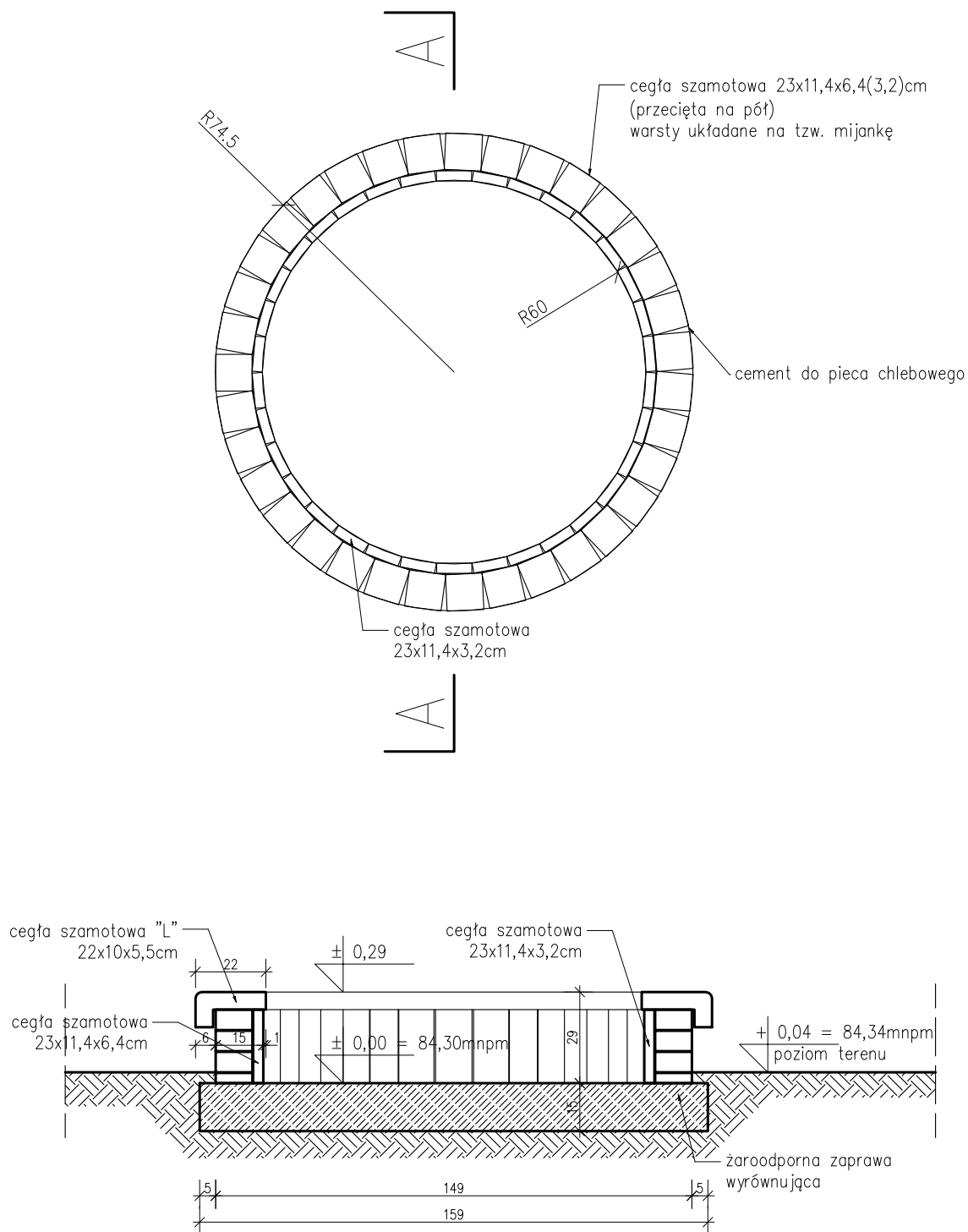
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

TEMAT RYSUNKU: **ŚCIEŻKA SENSORYCZNA**

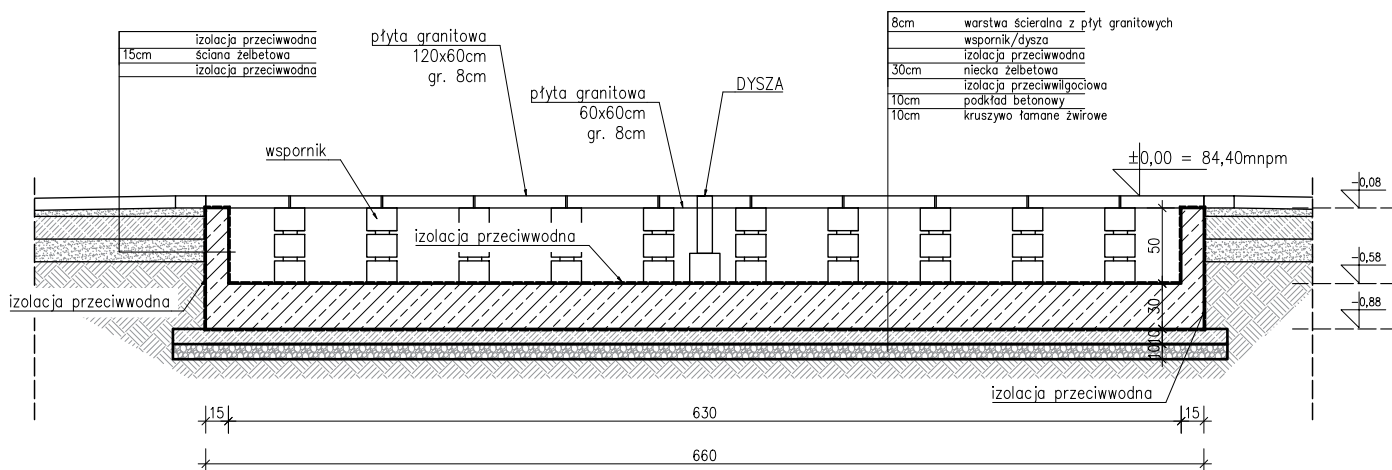
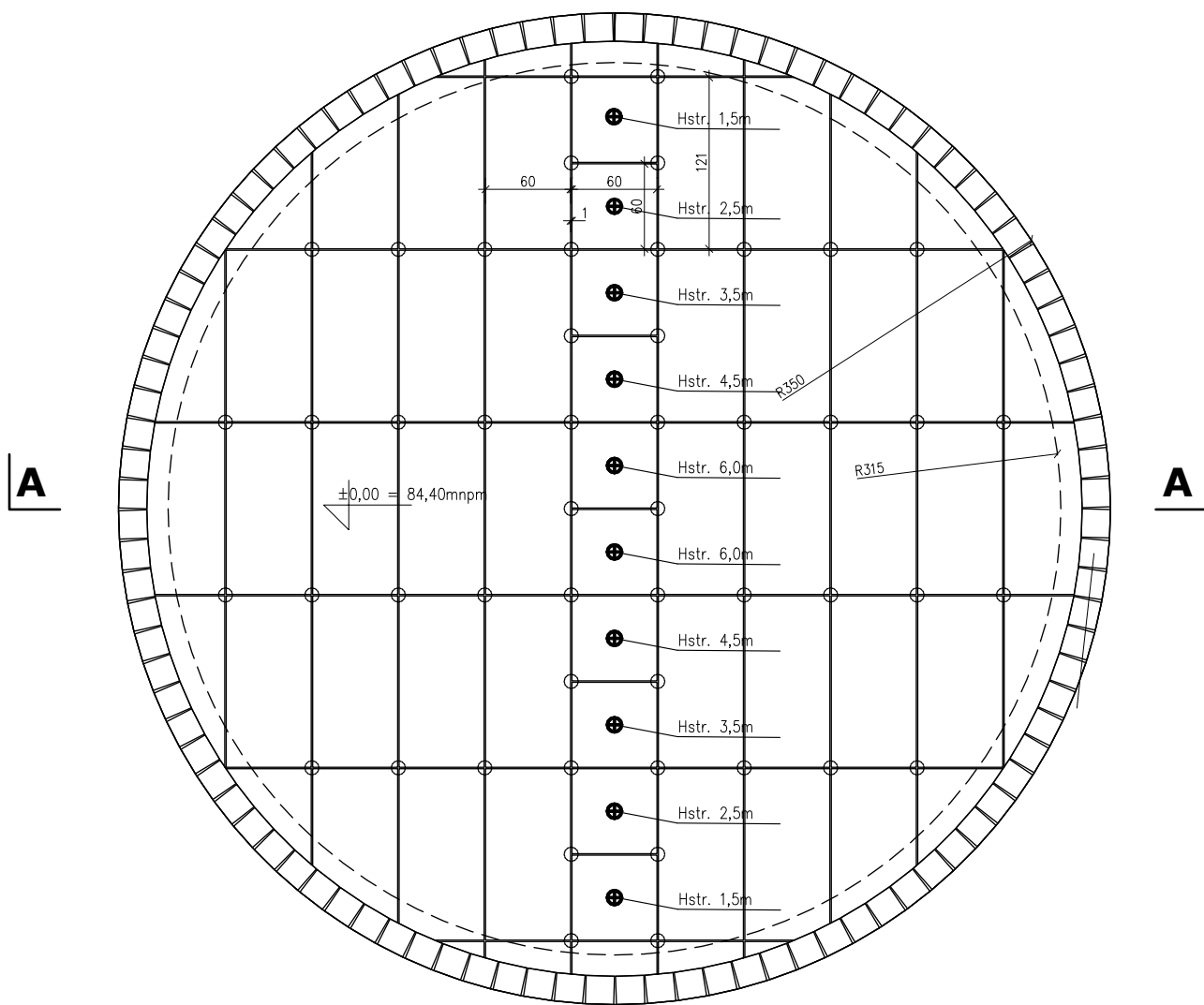
DATA: **12.2020**

SKALA: **1:100, 1:20**

NR RYS.: **PZT_18**



<div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div>		BRANŻA: ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	PALENISKO: RZUT, PRZEKRÓJ AA		DATA: 12.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: PZT_19



UWAGA: Otworowanie wg wybranego systemu technologicznego.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA: **ARCHITEKTURA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ**

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

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**

mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. **ELŻBIETA MITELSKA**

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

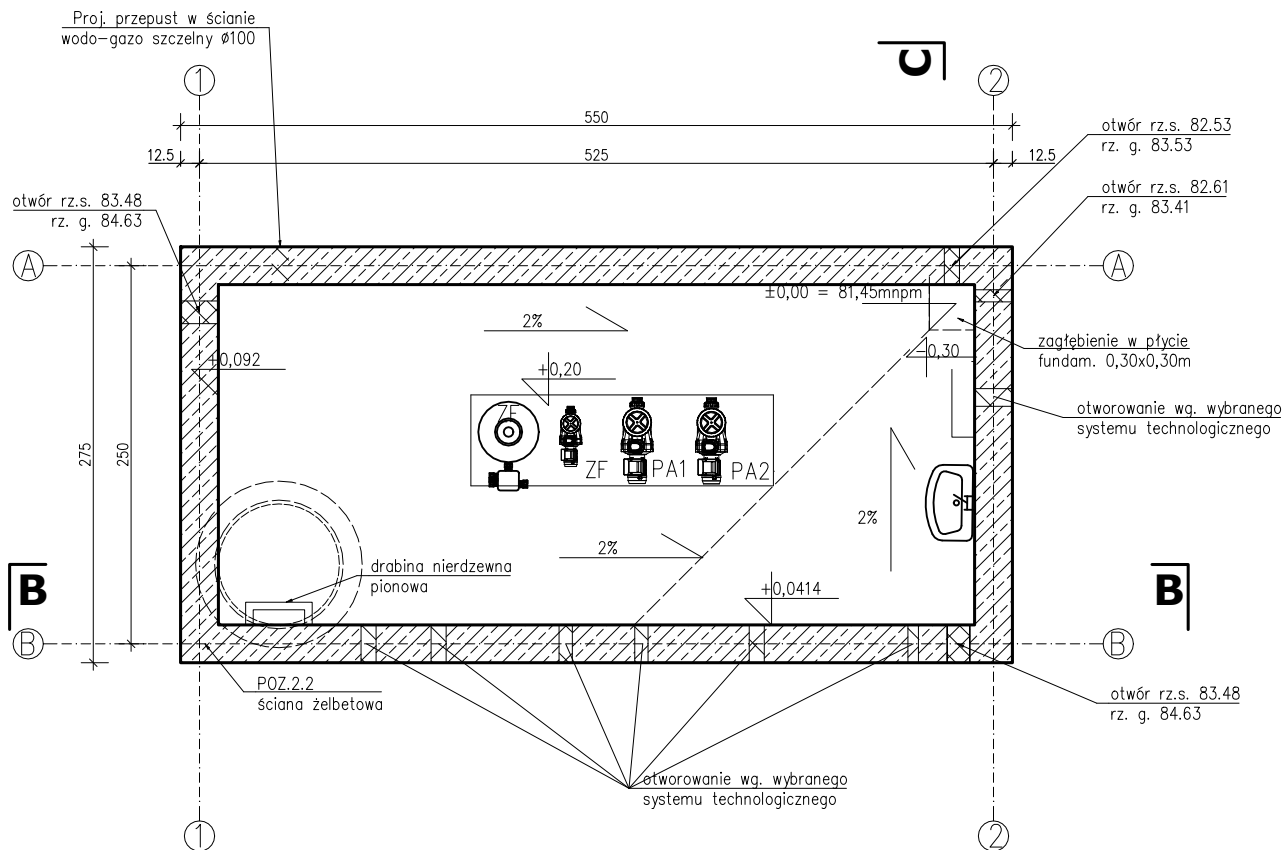
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

TEMAT RYSUNKU: **FONTANNA_NIECKA**

DATA: **12.2020**

SKALA: **1:50**

NR RYS.: **PZT_20**



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA: **ARCHITEKTURA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ**

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

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**

mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. **ELŻBIETA MITELSKA**

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

mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

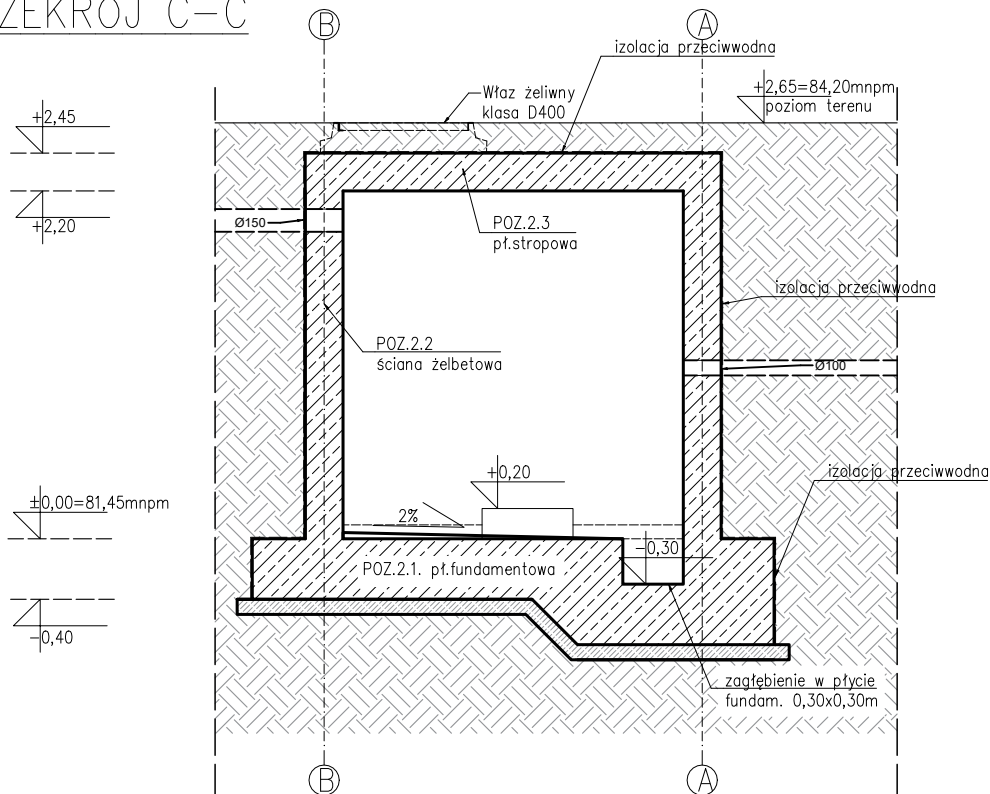
TEMAT RYSUNKU: **FONTANNA_KOMORA TECHNOLOGICZNA**

DATA: **12.2020**

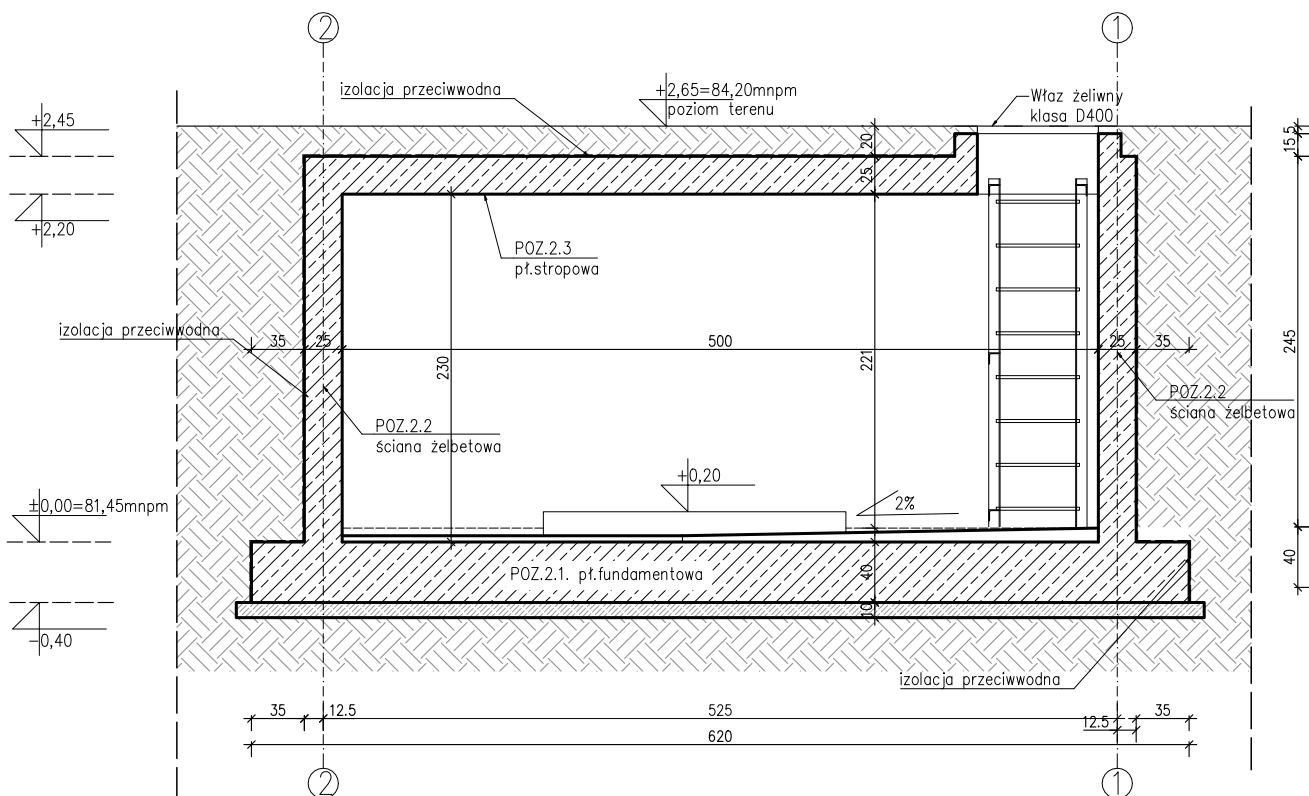
SKALA: **1:50**

NR RYS.: **PZT_21**

PRZEKRÓJ C-C



PRZEKRÓJ B-B



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA: **ARCHITEKTURA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**

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

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

mgr. inż. arch., inż. arch. kraj.
ELŻBIETA MITELSKA
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

TEMAT RYSUNKU: **FONTANNA_PRZEKROJE**

DATA: **12.2020**

SKALA: **1:50**

NR RYS.: **PZT_22**

OPIS ARCHITEKTONICZNY

- Lokalizacja: **SKÓRZEWO**, gm. Dopiewo
dz. nr ewid.: 1235/3, 584/112, 1173, 1175
- Inwestor: **GMINA DOPIEWO**
UL. LEŚNA 1C
62-070 DOPIEWO

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania są działki o numerze ewidencyjnym gruntu **1235/3, 584/112, 1173, 1175**, zlokalizowane w **m. Skórzewo na dz. gm. Dopiewo**.

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę trzech obiektów:

- Wiata o konstrukcji stalowej
- Pergola o konstrukcji stalowej

A. Scena zewnętrzna o konstrukcji stalowej z żelbetową ścianą i fundamentami

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa do celów projektowych
- Prawo budowlane
- Ustalenia z Inwestorem
- PN-EN 1176, PN-EN 1177
- Uchwała nr XXX/194/08 Rady Gminy Dopiewo z dnia 24 listopada 2008r, w sprawie planu zagospodarowania terenu w miejscowości Skórzewo, dla działek nr ewid. 20/2, 583, 584

A. Scena zewnętrzna

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW

Dane liczbowe sceny zewnętrznej

- Długość:
 - zadaszenie- 4,69m
 - do najdalszego punktu sceny 6,39m
- Szerokość: 7,70m
- Wysokość: 5,20m
- Powierzchnia zabudowy: 45,37m²

4. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

4.1. Rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne sceny zewnętrznej

Zaprojektowano scenę zewnętrzną składającą się ze ściany żelbetowej, ramy stalowej pod zadaszenie oraz podestu w formie podniesionego utwardzenia. Podest podniesiony jest względem placu przed sceną o maksymalnie 45 cm, na podwyższenie prowadzą schody zewnętrzne - posadowione na gruncie. Ściana żelbetowa będzie pełnić funkcję ekranu pod wyświetlanie filmów. Dach jednospadowy, pokryty papą o spadku 3%. Obiekt jest ogólnodostępny, wyposażony będzie w oświetlenie oraz gniazda elektryczne zewnętrzne.

4.2. Układ konstrukcyjny sceny zewnętrznej – wg. branży konstrukcyjnej

Zewnętrzna scena, projektowana jest w konstrukcji stalowej z żelbetową ścianą tylną oraz ławami fundamentowymi żelbetowymi, monolitycznymi. Konstrukcja stalowa w postaci słupów stalowych z rury kwadratowej 200x200x8mm i podciągów stalowych z dwóch zespawanych ze sobą ceowników 400mm.

4.3. Fundamenty sceny zewnętrznej

Fundamenty wykonać jako ławy żelbetowe monolityczne o wysokości 40cm, szerokości 50cm, wykonane z betonu C25/30 (w razie potrzeby wodoszczelny), zbrojone stalą A-IIIIN.

Poziom posadowienia przyjęto 83,50m npm.

Otulina dolnego zbrojenia w fundamentach 5cm. Układając zbrojenie w ławach należy pamiętać o właściwym połączeniu narożników i przecięć ław. Pod wszystkimi fundamentami należy ułożyć podbeton klasy C8/10 grubości 10cm.

4.4. Ściany

- Ściany fundamentowe, układane na dwóch warstwach papy, złożone z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowej kl. 5,0MPa,
- Ściana zewnętrzna- zaprojektowano żelbetową ścianę tylną o grubości 24 cm. Nieocieplona, otynkowana.

4.5. Wykończenie

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych poprzez zastosowanie odpowiednich emalii odpowiednich dla zastosowanej stali, pomalować w kolorze RAL 7016 RAL.

Ścianę żelbetową należy otynkować na gładko, tynkiem zewnętrznym imitującym beton (wg. karty technicznej).

Ze strony wewnętrznej ściany przygotować obszar wielkości 610x335 cm otynkowany i pokryty powłoką do wyświetlania filmów- specjalistyczną farbą ekranową.

Ze strony zewnętrznej do ściany przymocować moduły drewniane- sosnowe, pergole pod pnącza.

Podest sceny, wykończyć od frontu palisadą w kolorze diabaz- wg. karty technicznej.

Nawierzchnie sceny zaprojektowano z kostki chodnikowej o wymiarach 60x60cm /45x60cm / 30x60 cm, kolor wapienia biało szary, układ kostki wg rysunku SCENA ZEWNĘTRZNA_NAWIERZCHNIA.

Ścianki ażurowe zlokalizowano na elewacjach bocznych. Wykonane w 3 modułach stalowych (1,2,3) o profilu słupków i ramy 4x5, wysokość elementów 418 cm. Ścianki należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych.

4.6. Dach – wszystkie obróbki blacharskie w obrębie dachu wykonać z blachy tytan cynk gr. 0,5mm.

Dach jednospadowy, o kącie nachylenia 3%, pokryty papą.

-2xpapa

-deskowanie

-płatew stalowa IPE400

4.7. Izolacje termiczne – obiekty budowlane nieocieplone

4.8. Izolacje przeciwwodne - w obrębie fundamentów

4.9. Rynny i rury spustowe : Odwodnienie poprzez rynny 9 cm i rury spustowe 5 cm z blachy tytan-cynk. Rury należy mocować do konstrukcji za pomocą obejm, wykonanych z tego samego materiału rury. Kształt rur spustowych należy dopasować do kształtu rynny. Wszystkie elementy orynnowania dobrać wg. systemu wybranego producenta.

B. PERGOLA

5. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW

Dane liczbowe pergoli

- Długość: 10,00m
- Szerokość: 5,06m
- Wysokość: 2,70 m
- Powierzchnia zabudowy: 23,45 m²

6. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

6.1. Rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne pergoli

Pergolę zaprojektowano w całości w konstrukcji stalowej, posadowionej na stopach fundamentowych. Dach ażurowy. Obiekt jest ogólnodostępny, planuje się wyposażyć w ławki parkowe oraz kosze na śmieci.

6.2. Układ konstrukcyjny pergoli – wg. branży konstrukcyjnej

Pergola w całości wykonana jest konstrukcji stalowej, słupy żelbetowe, monolityczne. Konstrukcja w postaci słupów stalowych 120x120x5mm, belki głównych stalowych z rury kwadratowej 120x120x5mm oraz płatwie dachowe z rur kwadratowych 110x110x5mm i 50x50x3mm.

6.3. Fundamenty

Fundamenty wykonać jako stopy żelbetowe monolityczne o wymiarze $A \times B \times H = 0,40 \times 0,40 \times 0,80$ m, wykonane z betonu C25/30 (w razie potrzeby wodoszczelny).

Poziom posadowienia przyjęto 83,42m npm. Otulina dolnego zbrojenia w fundamentach 5cm. Pod wszystkimi stopami fundamentowymi należy ułożyć podbeton klasy C8/10 grubości 10cm.

6.4. Wykończenie

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych poprzez zastosowanie odpowiednich emalii odpowiednich dla zastosowanej stali. Pomalować w kolorze RAL 7016 RAL.

6.5. Dach

Dach ażurowy z belek stalowych układanych ze spadkiem 5%.

6.6. Izolacje termiczne – obiekty budowlane nieocieplone

6.7. Izolacje przeciwwodne - w obrębie fundamentów

6.8. Rynny i rury spustowe - brak

C. WIATA

7. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW

Dane liczbowe wiaty

- Długość: 5,60m
- Szerokość altany: 3,79m
- Wysokość wiaty: 3,32 m
- Powierzchnia zabudowy: 21,22 m²

8. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE

8.1. Rozwiązania architektoniczno-funkcjonalne wiaty

Wiatę zaprojektowano w całości w konstrukcji stalowej, posadowionej na stopach fundamentowych. Dach jednospadowy, pokryty papą o spadku 3%. Projektuje się wypełnienie pomiędzy słupami stalowymi, w postaci ażurowych paneli stałych. Obiekt jest ogólnodostępny, planuje się wyposażyć w zestawy piknikowe (stół i ławki), kosze na śmieci. Dodatkowo wiatą posiadać będzie oświetlenie oraz gniazda elektryczne zewnętrzne

8.2. Układ konstrukcyjny wiaty – wg. branży konstrukcyjnej

Wiatą w całości wykonana jest konstrukcji stalowej w postaci słupów stalowych z rury kwadratowej 120x120x5mm, belki główne stalowe z IPE 180mm oraz krokwie dachowe z IPE 180mm. Stopy żelbetowe, monolityczne.

8.3. Fundamenty sceny zewnętrznej

Fundamenty wykonać jako betonowe o wymiarze $A \times B \times H = 0,40 \times 0,40 \times 0,80 \text{m}$, wykonane z betonu C25/30 (w razie potrzeby wodoszczelny).
Poziom posadowienia przyjęto 83,55m npm.
Otulina dolnego zbrojenia w fundamentach 5cm. Pod wszystkimi fundamentami należy ułożyć podbeton klasy C8/10 grubości 10cm.

8.4. Wykończenie

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych poprzez zastosowanie odpowiednich emalii odpowiednich dla zastosowanej stali. Ścianki ażurowe z modułu stalowego (moduł 4), o profilu słupków i ramy 4x5, wysokość elementów 289 cm. Ścianki należy zabezpieczyć przed działaniem warunków atmosferycznych.

8.5. Dach – wszystkie obróbki blacharskie w obrębie dachu wykonać z blachy tytan cynk gr. 0,5mm.

Dach jednospadowy, o kącie nachylenia 3%, pokryty papą.
2xpapa
deskowanie
konstrukcja stalowa pod kątem
sufit podwieszany drewniany

8.6. Izolacje termiczne – obiekty budowlane nieocieplone

8.7. Izolacje przeciwwodne - w obrębie fundamentów

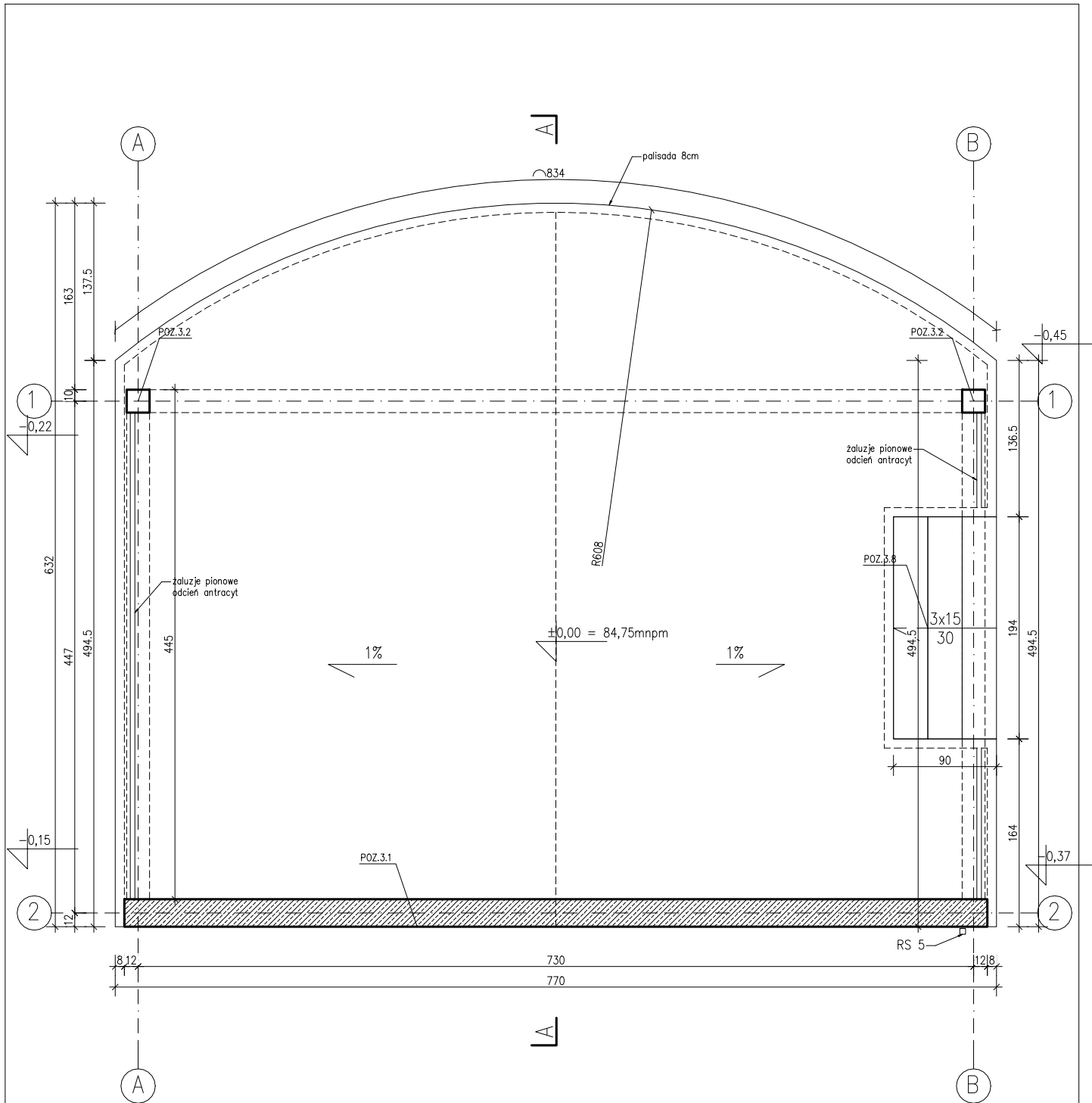
8.8. Rynny i rury spustowe : Odwodnienie poprzez rynny i rury spustowe z blachy tytan-cynk. Rury należy mocować do konstrukcji za pomocą obejm, wykonanych z tego samego materiału rury. Kształt rur spustowych należy dopasować do kształtu rynny. Wszystkie elementy orywnowania dobrać wg. systemu wybranego producenta.

UWAGI KOŃCOWE

- 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 pisemną 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:

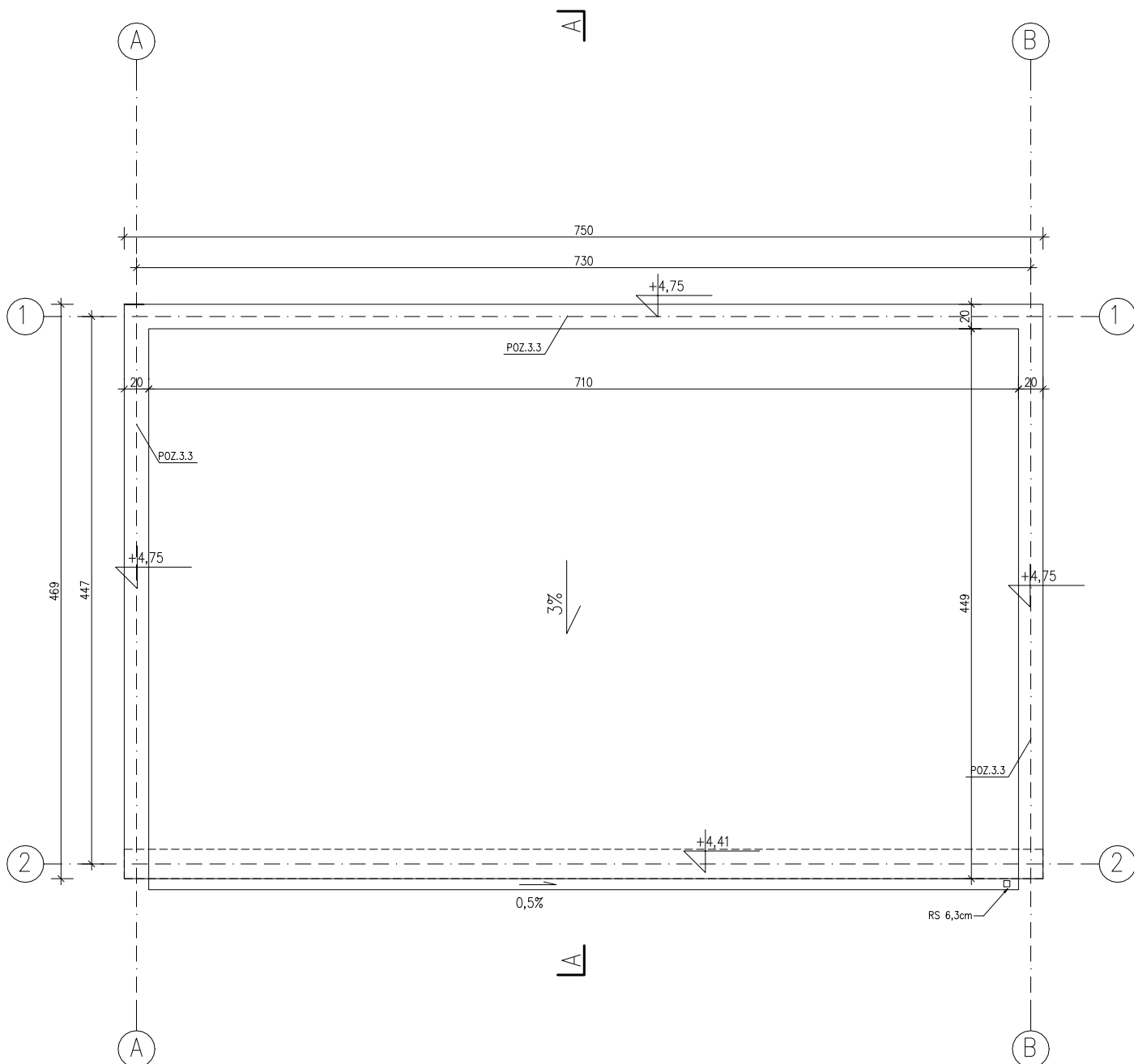
mgr inż. arch. ANNA SMÓLSKA
nr upr. Wp-OIA/OKK/19/2010



UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STAŁOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

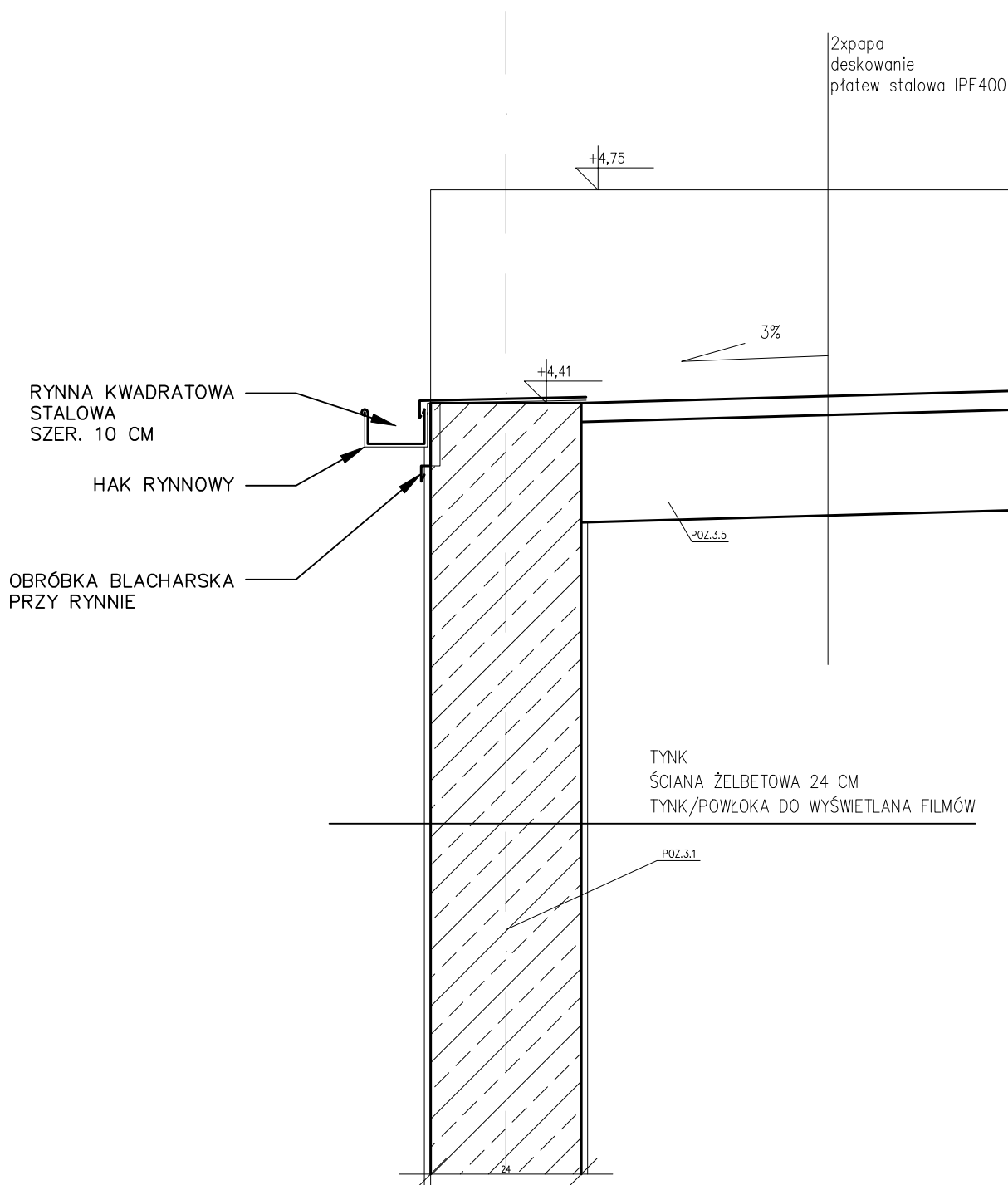
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	SCENA ZEWNĘTRZNA_RZUT PRZYZIEMIA	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
		11.2020	1:50	A_01



UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STAŁOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	SCENA ZEWNĘTRZNA_RZUT DACHU	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
		11.2020	1:50	A_02



UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STALOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA: **ARCHITEKTURA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO**

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

PROJEKTANT

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

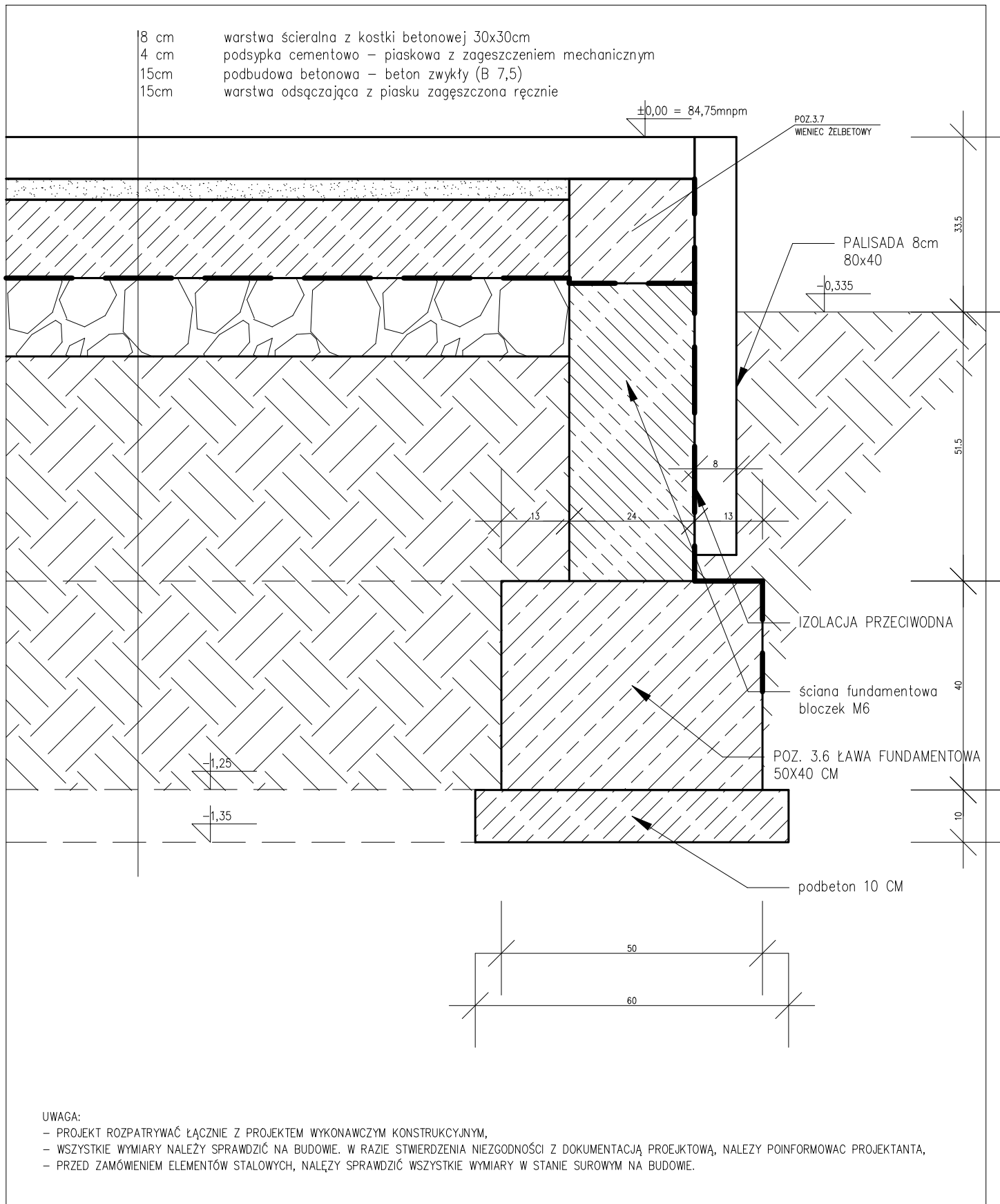
mgr. inż. arch. **MARIA DURCZAK**

TEMAT RYSUNKU: **SCENA ZEWNĘTRZNA_DETAL DACHU**

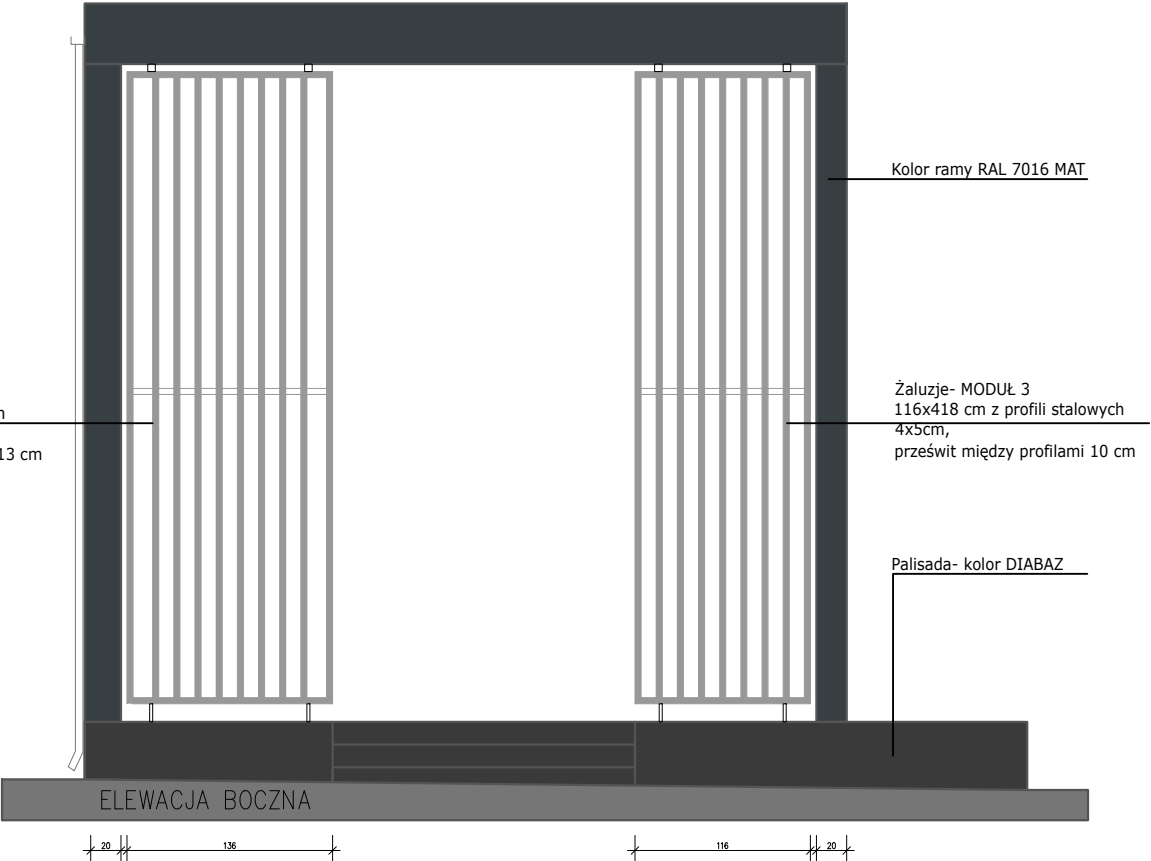
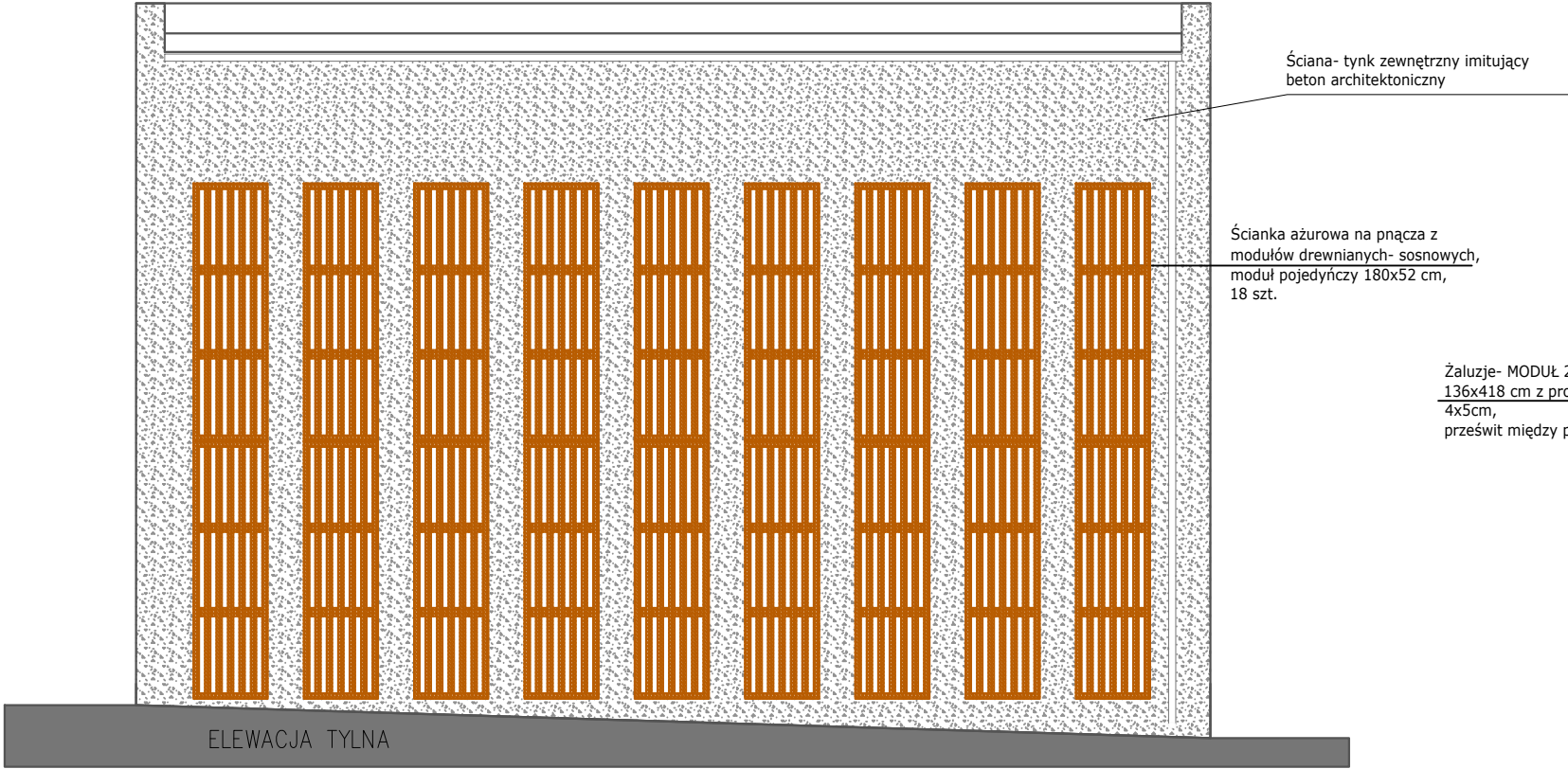
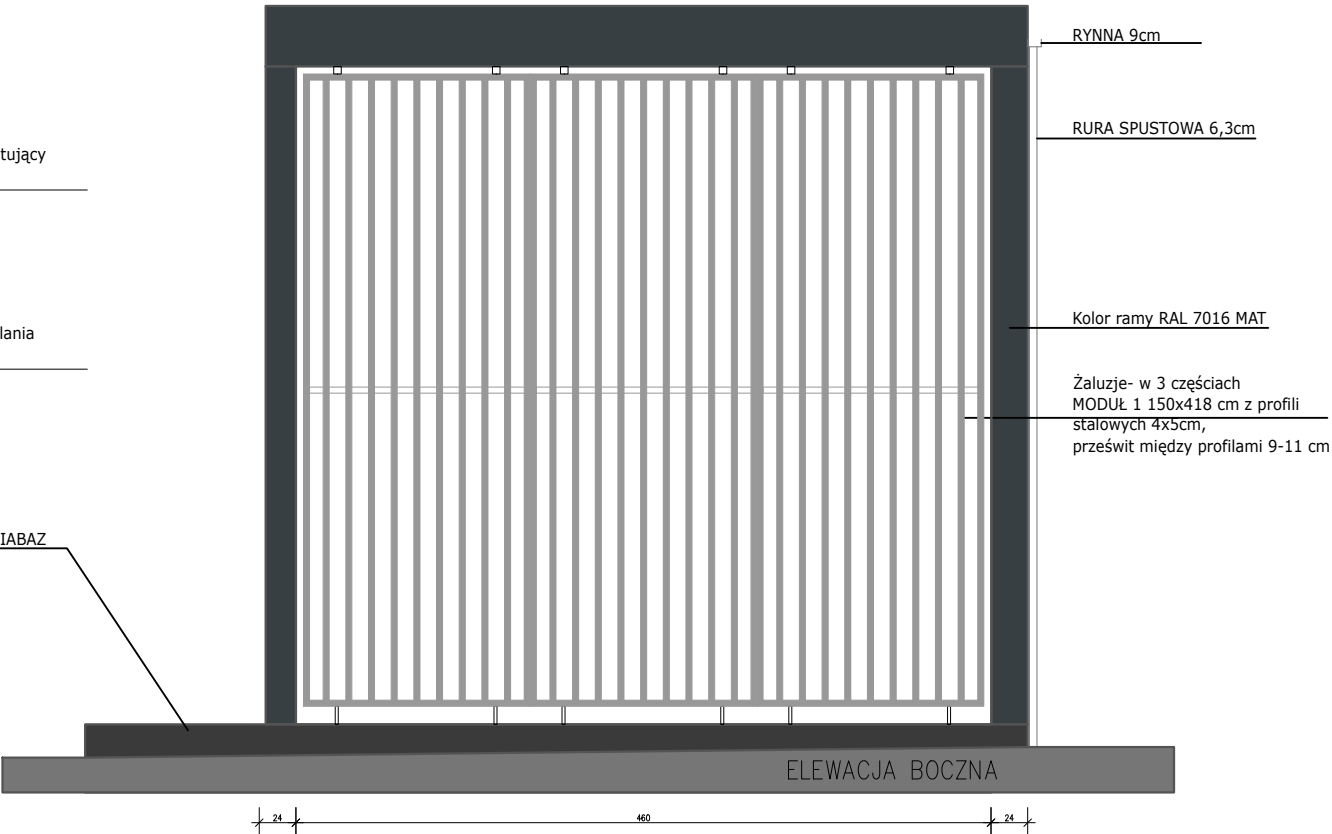
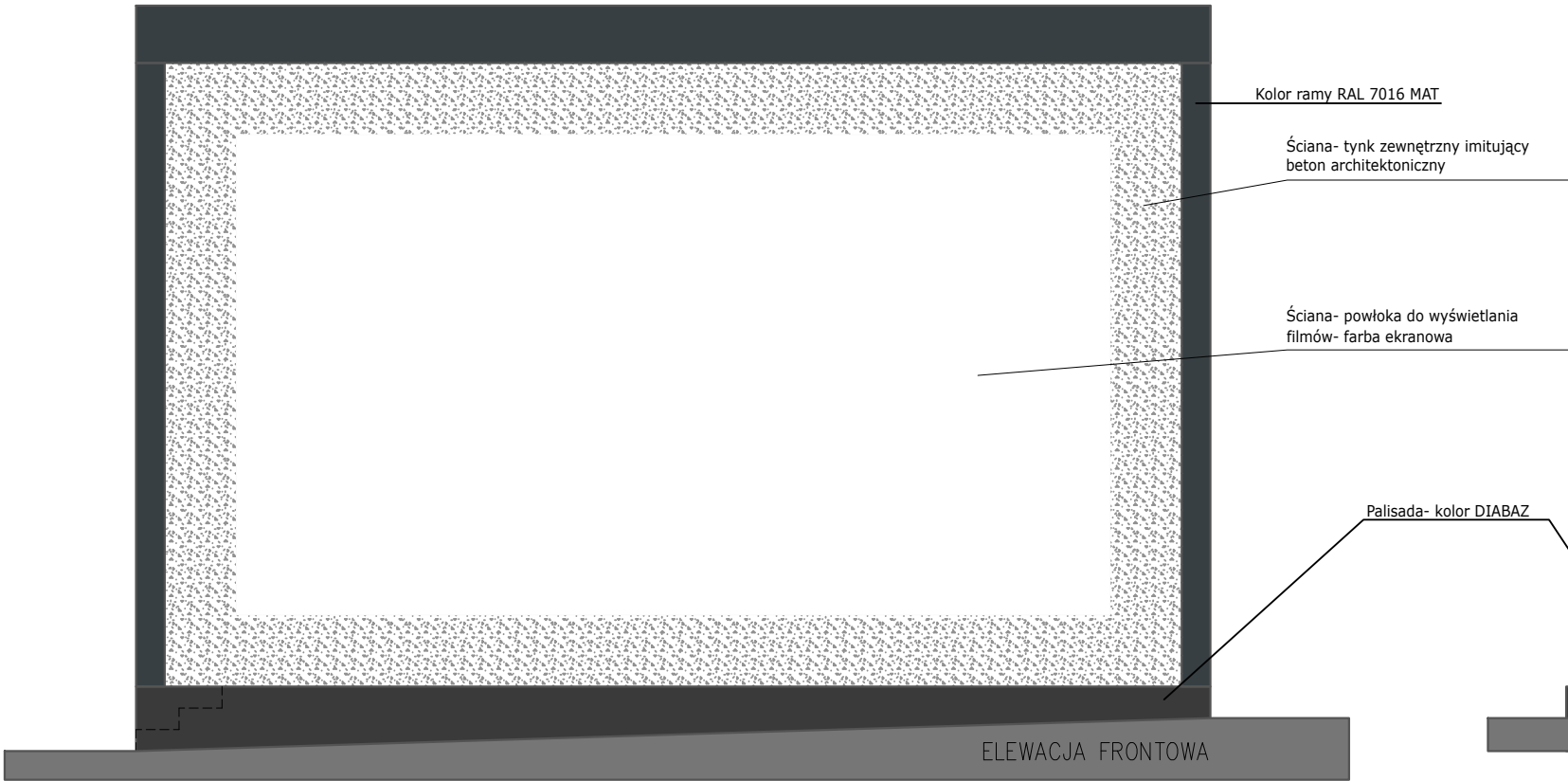
DATA: **11.2020**

SKALA: **1:10**

NR RYS.: **A_04**



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA		
		PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	SCENA ZEWNĘTRZNA_DETAL FUNDAMENTU	11.2020	SKALA: 1:10	NR RYS.: A_05



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		ARCHITEKTURA			
TEMAT OPRACOWANIA: SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
LOKALIZACJA: SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO		PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK			
INWESTOR: GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU: SCENA ZEWNĘTRZNA_ELEWACJE		DATA: 11.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: A_06	

kątowniki-łączenie ścianki stalowej ażurowej z płytą stalową

MODUŁ 1

RAMA- profile stalowe 4x5 cm spawane po skosie

MODUŁ 1

MODUŁ 1

plaskownik szer. 4 cm,
grubość 1 cm

prześwit na końcach - 9 cm

Żaluzje- profil 4x5cm, grubość ścianki 0,5 cm, prześwit między profilami 11 cm,
STAŁOWE

2 kotwy stalowe na moduł
przymocowane do ściany fundamentowej

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

TEMAT OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU
PRZY UL. FIGOWEJ**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174
gm. DOPIEWO**

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

TEMAT RYSUNKU: **SCENA ZEWNĘTRZNA_
DETAL ŚCIANKI AŻUROWEJ- MODUŁ 1**

BRANŻA: **ARCHITEKTURA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

PROJEKTANT:

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

mgr. inż. arch.
MARIA DURCZAK

DATA: **12.2020**

SKALA: **1:25**

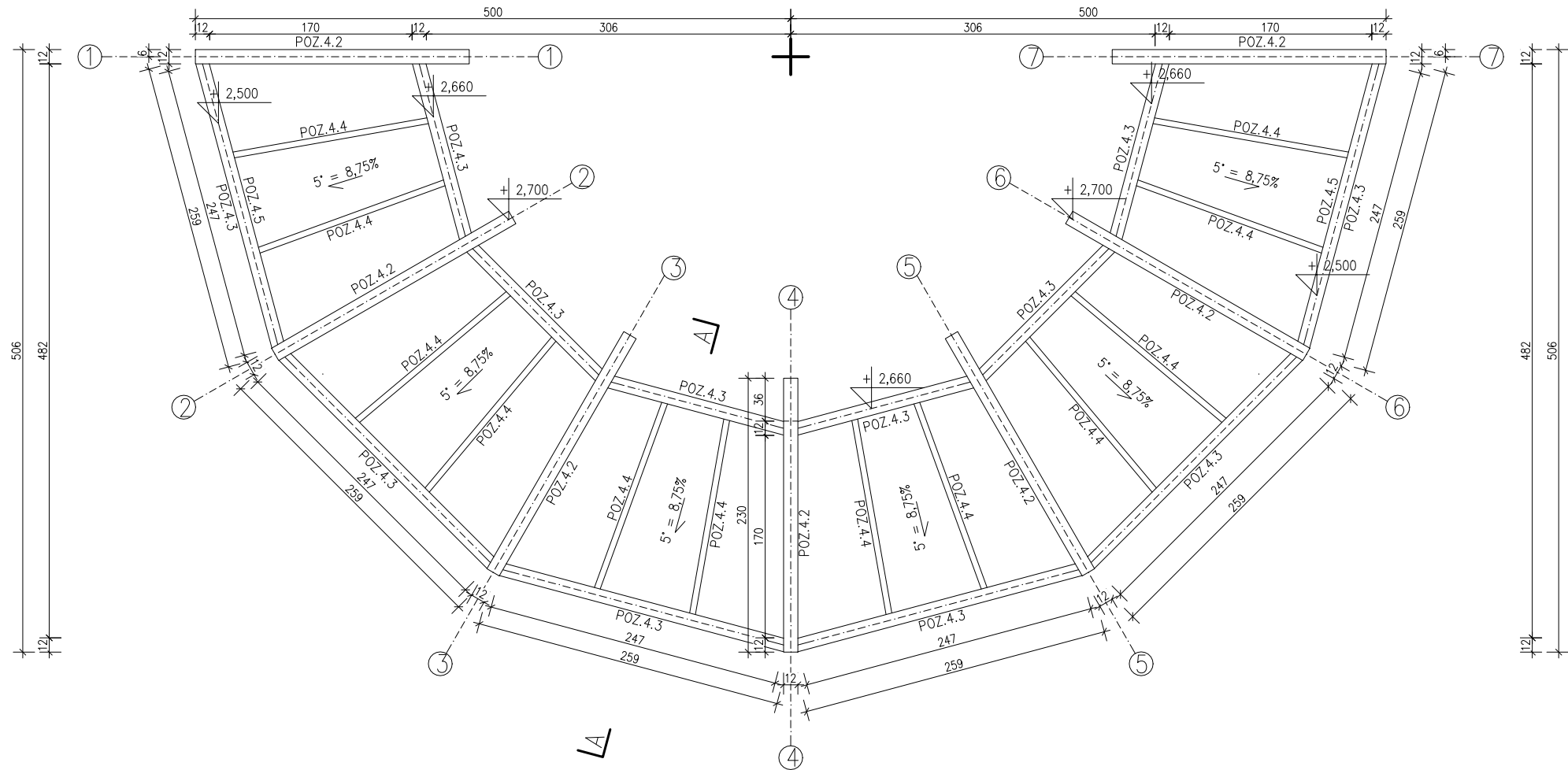
NR RYS.: **A_07**



<div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div>		BRANŻA: <div>ARCHITEKTURA</div>		
TEMAT OPRACOWANIA: <div>SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ</div>		FAZA: <div>PROJEKT WYKONAWCZY</div>		
LOKALIZACJA: <div>SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO</div>		PROJEKTANT: <div>mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020</div> <div>mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK</div>		
INWESTOR: <div>GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO</div>				
TEMAT RYSUNKU: <div>SCENA ZEWNĘTRZNA_ DETAL ŚCIANKI AŻUROWEJ- MODUŁ 2 i 3</div>		DATA: <div>12.2020</div>	SKALA: <div>1:25</div>	NR RYS.: <div>A_08</div>

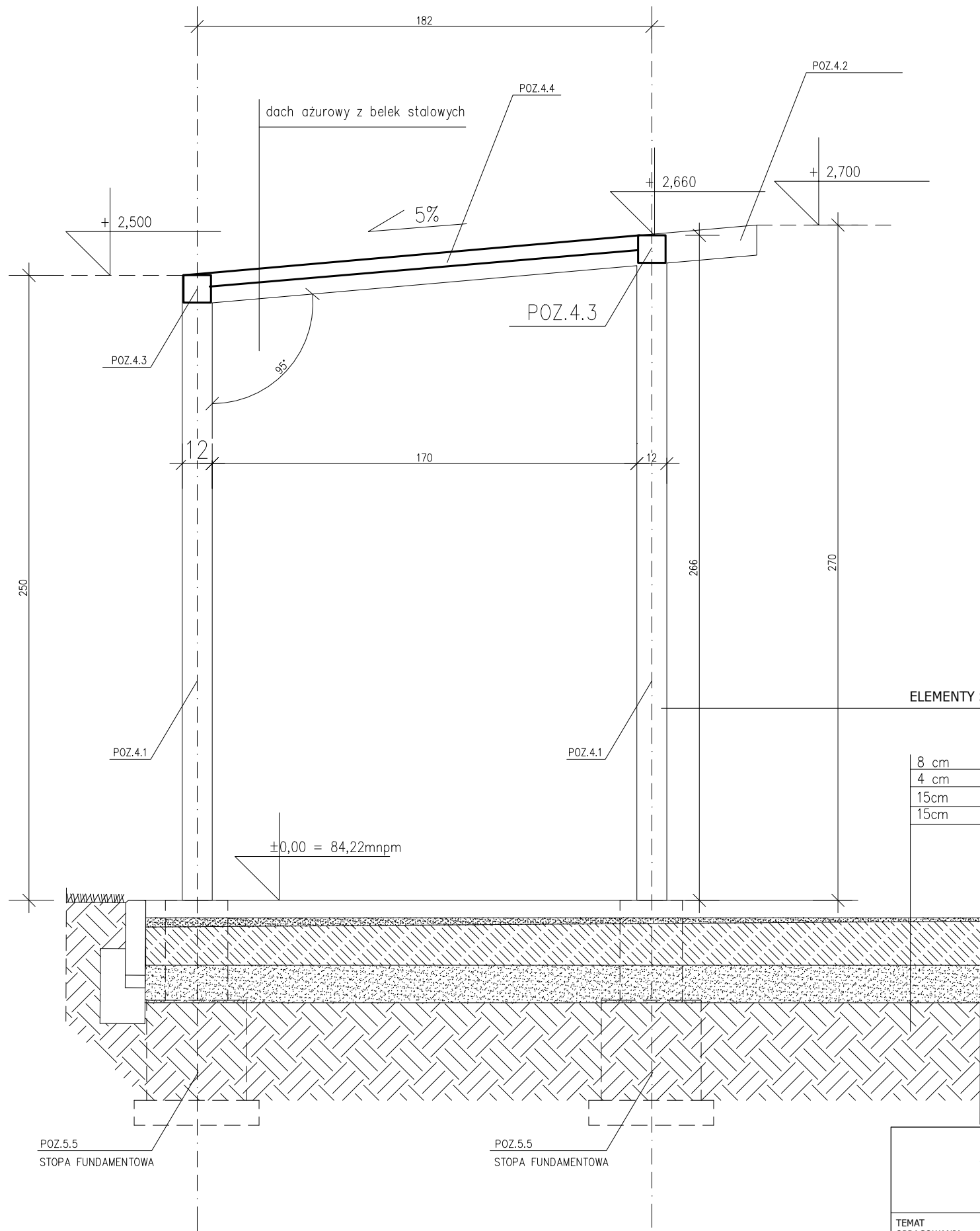


<div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div>		BRANŻA: ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:		PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch. MARIA DURCZAK			
LOKALIZACJA: SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO					
INWESTOR: GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU: SCENA ZEWNĘTRZNA_UKŁAD NAWIERZCHNI		DATA: 11.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: A_09	



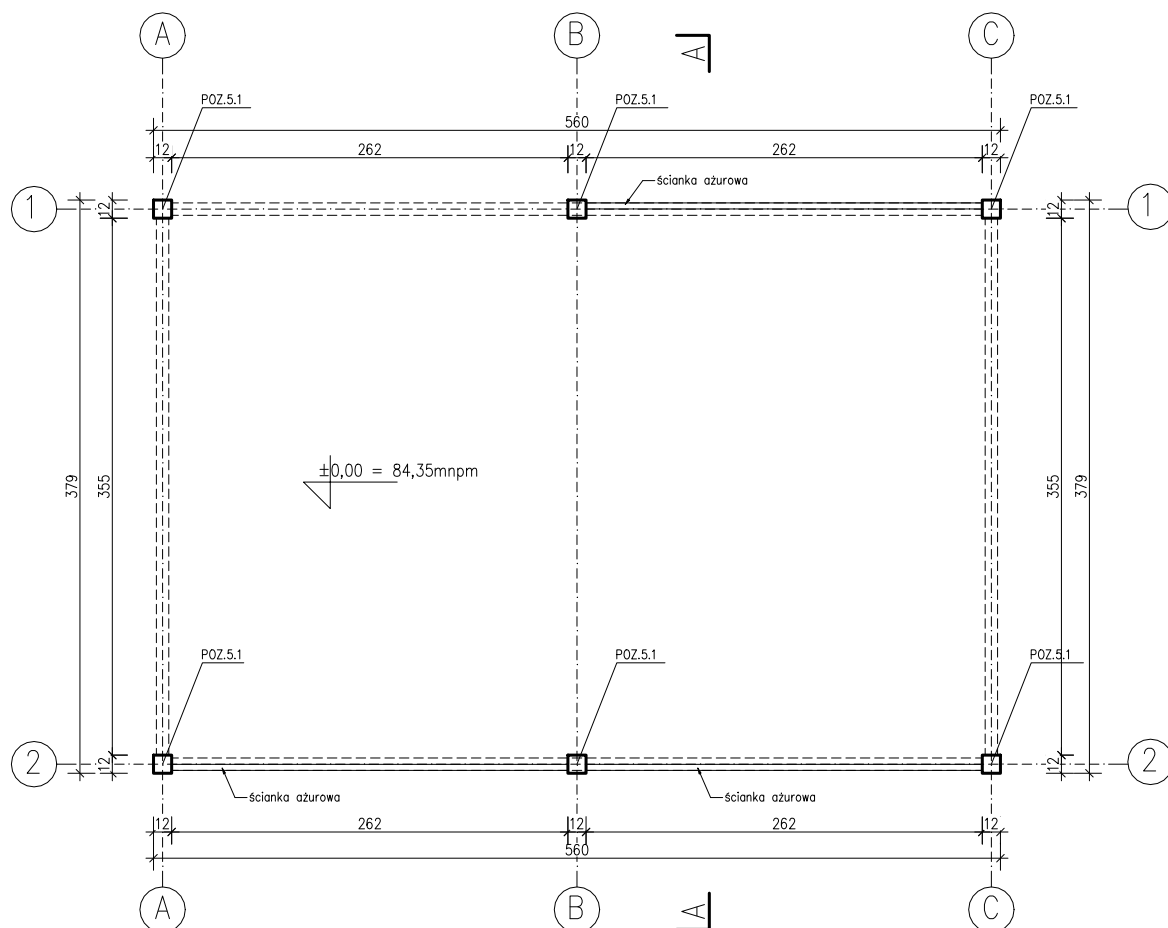
UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STALOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	PERGOLA_RZUT DACHU	DATA: 11.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: A_11	



UWAGA:
- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STALOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

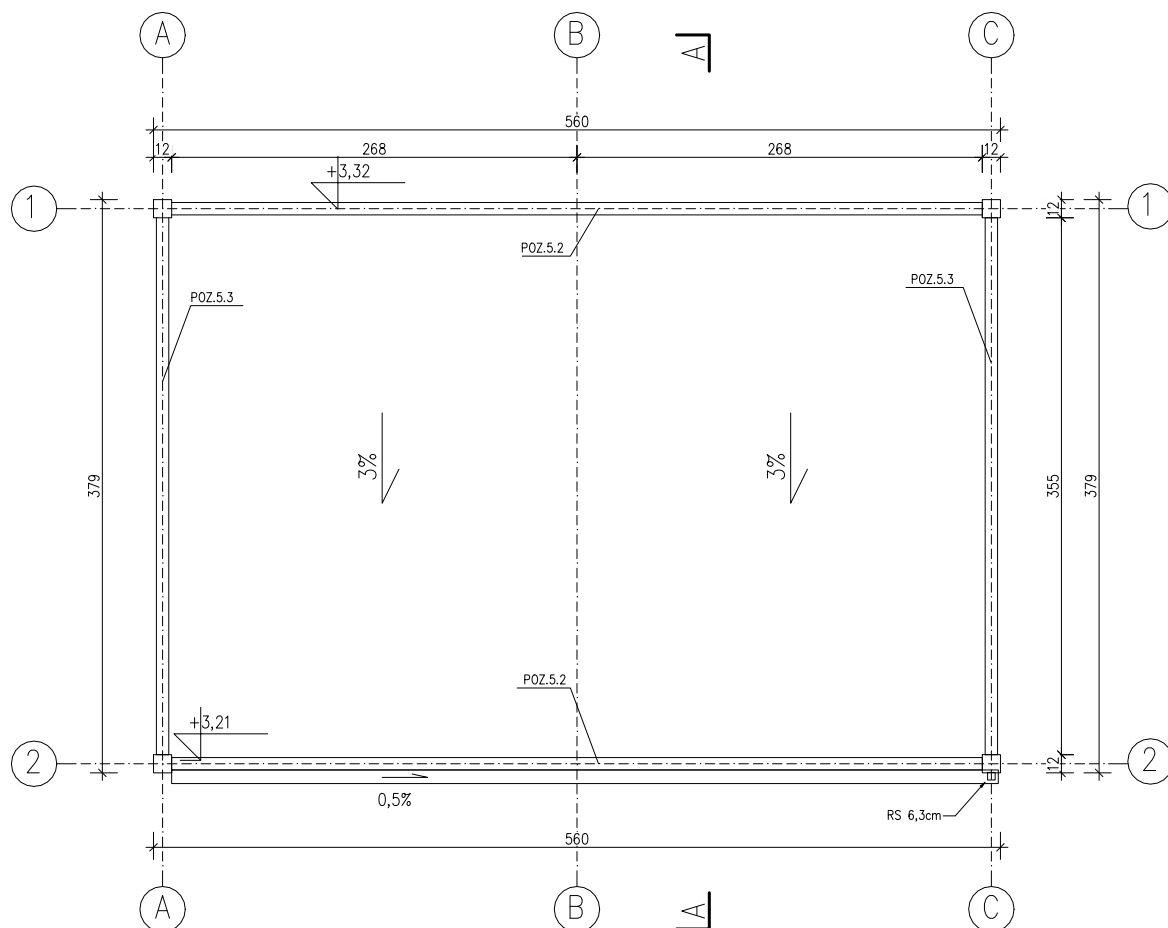
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ - ETAP II	PROJEKTANT: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	PRZEKRÓJ AA	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
		11.2020	1:20	A_12



UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STAŁOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

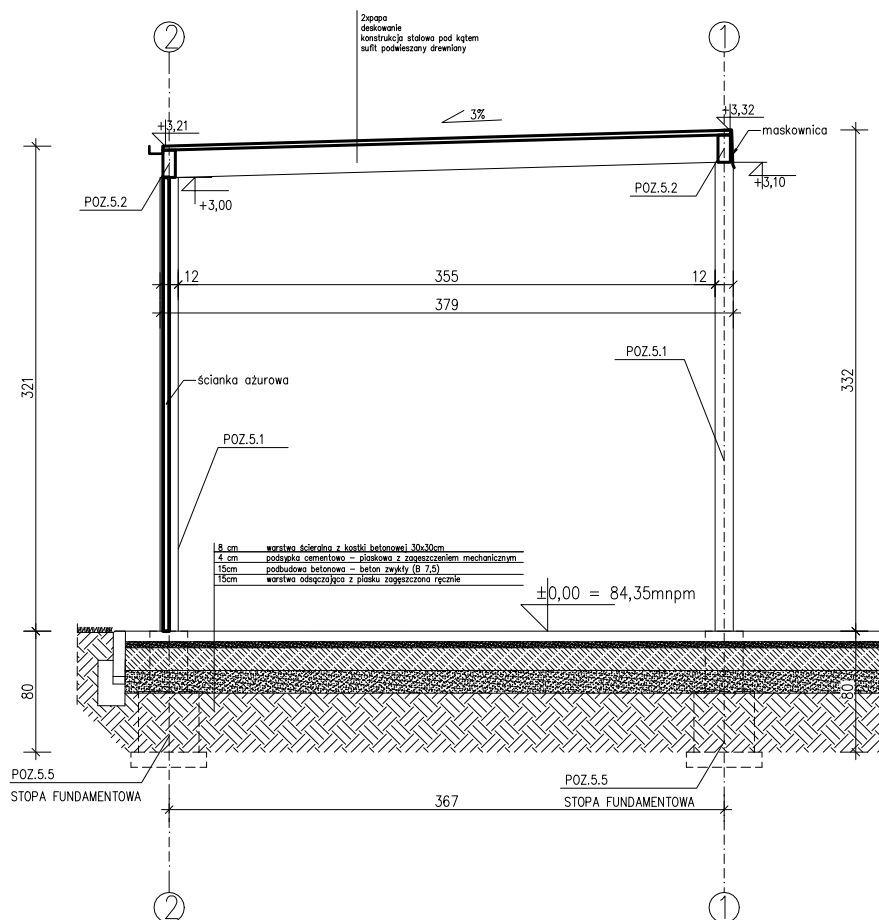
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	WIATA_RZUT PRZYZIEMIA	DATA:	11.2020	SKALA:	1:50
				NR RYS.:	A_13



UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STAŁOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

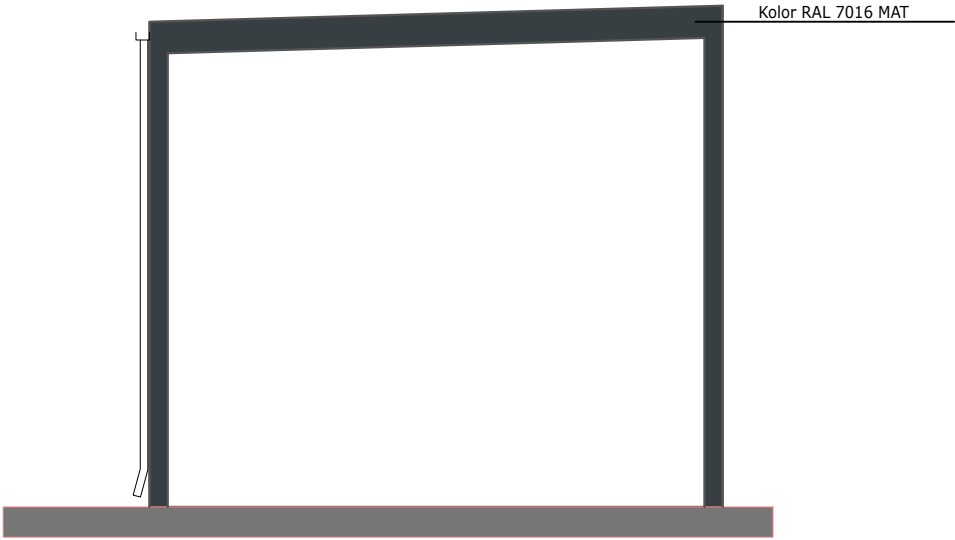
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	WIATA_RZUT DACHU	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
		11.2020	1:50	A_14



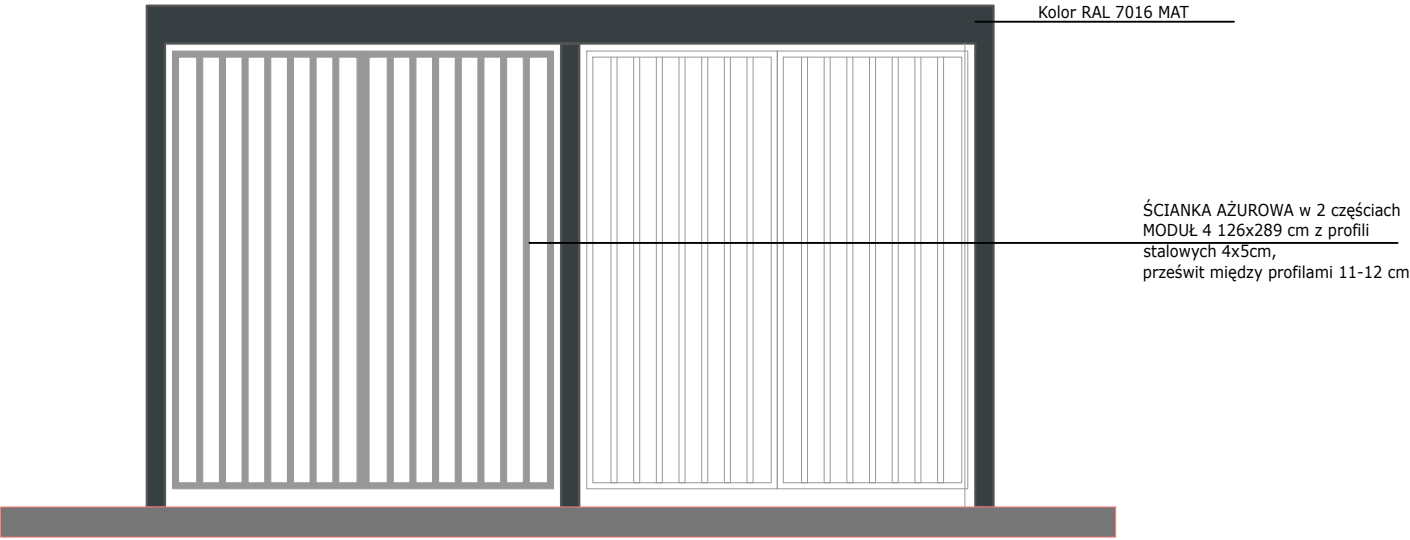
UWAGA:

- PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM WYKONAWCZYM KONSTRUKCYJNYM,
- WSZYSTKIE WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE. W RAZIE STWIERDZENIA NIEZGODNOŚCI Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ, NALEŻY POINFORMOWAC PROJEKTANTA,
- PRZED ZAMÓWIENIEM ELEMENTÓW STALOWYCH, NALEŻY SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY W STANIE SUROWYM NA BUDOWIE.

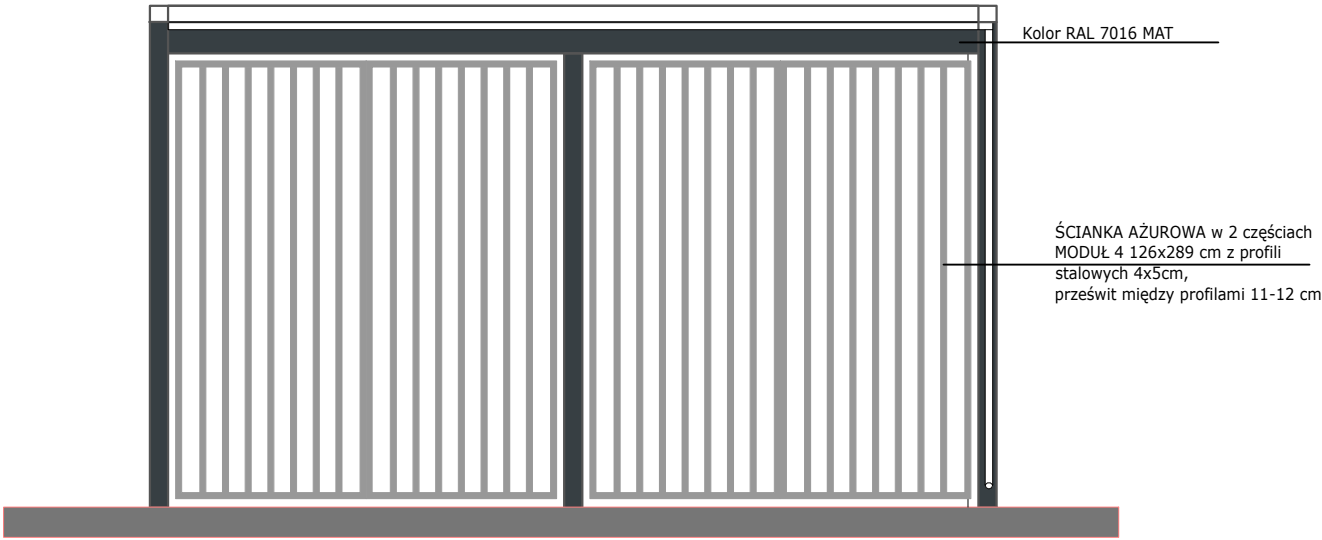
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: ARCHITEKTURA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	WIATA_PRZEKRÓJ AA	DATA:	SKALA:	NR RYS.:
		11.2020	1:50	A_15



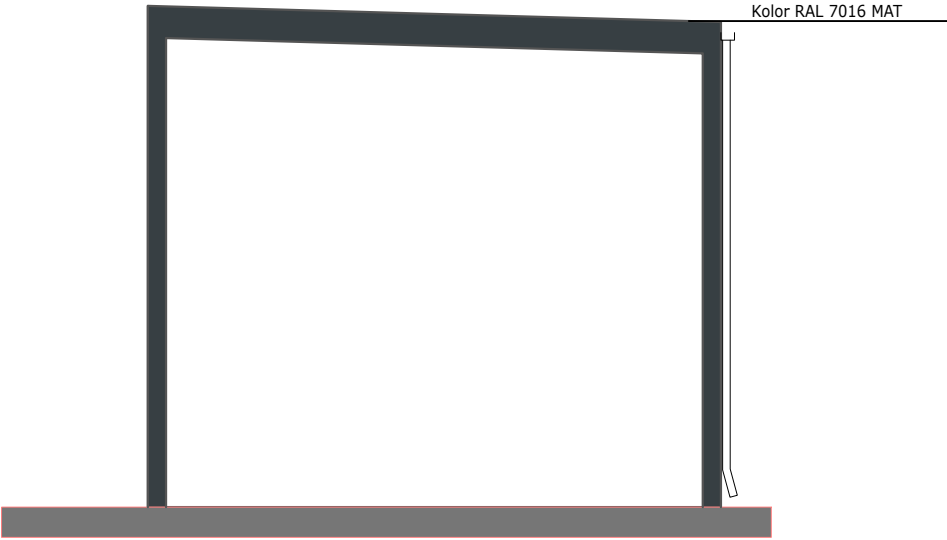
ELEWACJA BOCZNA



ELEWACJA FRONTOWA

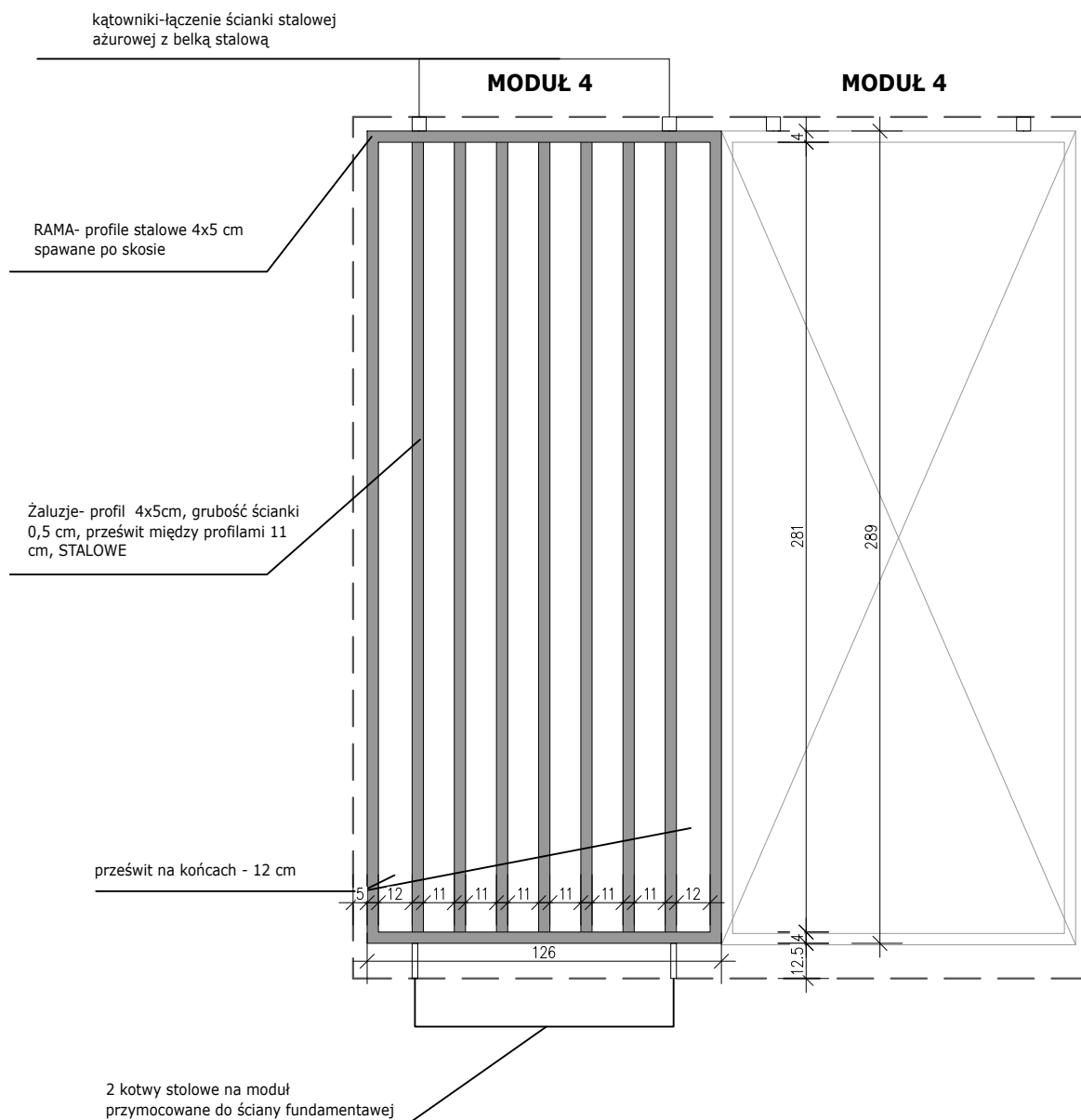


ELEWACJA TYLNA



ELEWACJA BOCZNA

<div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div>		BRANŻA: ARCHITEKTURA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		ADAPTOWAŁ: mgr. inż. arch. ANNA SMÓLSKA nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/19/2020 mgr. inż. arch., inż. arch. kraj. ELŻBIETA MITELSKA		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	WIATA_ELEWACJE		DATA: 11.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: A_16



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

BRANŻA: **ARCHITEKTURA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT
OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU
PRZY UL. FIGOWEJ**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174
gm. DOPIEWO**

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

PROJEKTANT:

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

mgr. inż. arch.
MARIA DURCZAK

TEMAT RYSUNKU: **WIATA_DETAL ŚCIANKI AŻUROWEJ- MODUŁ 4**

DATA: **12.2020**

SKALA: **1:25**

NR RYS.: **A_17**

SPIS TREŚCI

I. SPIS TREŚCI

II. OŚWIADCZENIE I UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

III. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY

IV. PODSTAWOWE OBLICZENIA STATYCZNE – zawarto w projekcie budowlanym.

V. WYKAZ RYSUNKÓW:

Rys. nr K-01	POZ.1 – Niecka fontanny – rysunek gabarytowy	skala 1:50
Rys. nr K-02	POZ.1, POZ.1.2 – Niecka fontanny – rysunek zbrojeniowy	skala 1:50
Rys. nr K-03	POZ.2 – Komora technologiczna – rysunek gabarytowy	skala 1:50
Rys. nr K-04	POZ.2.1 – Płyta fundamentowa – rysunek zbrojeniowy	skala 1:50
Rys. nr K-05	POZ.2.2 – Ściany żelbetowe – rysunek zbrojeniowy	skala 1:50
Rys. nr K-06	POZ.2.3 – Płyta stropowa – rysunek zbrojeniowy	skala 1:50
Rys. nr K-07	POZ.2.4 – Drabina włazowa	skala 1:25
Rys. nr K-08	POZ.3 – Scena zewnętrzna – rzut fundamentów	skala 1:50
Rys. nr K-09	POZ.3 – Scena zewnętrzna – rzut konstrukcji parteru i dachu, przekrój A-A	skala 1:50
Rys. nr K-10	POZ.3.1 – Ściana żelbetowa w osi „2” – rysunek zbrojeniowy	skala 1:50
Rys. nr K-11	POZ.3.6 – ława żelbetowa, POZ.3.7 – wieniec żelbetowy, POZ.3.8-trzpień żelbetowy	skala 1:20
Rys. nr K-12	POZ.3.2 – słup stalowy	skala 1:20
Rys. nr K-13	POZ.3.3 – belka stalowa	skala 1:20
Rys. nr K-14	POZ.3.4 – belka stalowa	skala 1:20
Rys. nr K-15	POZ.3.5 – płatew stalowa	skala 1:20
Rys. nr K-16	POZ.4 – Pergola – rzut fundamentów	skala 1:25
Rys. nr K-17	POZ.4 – Pergola – rzut konstrukcji parteru i dachu	skala 1:25
Rys. nr K-18	POZ.4.1.1, 4.1.2 – słup stalowy	skala 1:20
Rys. nr K-19	POZ.4.2 – belka stalowa	skala 1:20
Rys. nr K-20	POZ.4.3.1, 4.3.2 – belka stalowa	skala 1:20
Rys. nr K-21	POZ.4.4.1, 4.4.2 – belka stalowa	ska
Rys. nr K-22	POZ.5 – Wiata – rzut fundamentów	skala 1:50
Rys. nr K-23	POZ.5 – Wiata – rzut konstrukcji parteru i dachu	skala 1:50
Rys. nr K-24	POZ.5.1.1, 5.1.2 – słup stalowy	skala 1:20
Rys. nr K-25	POZ.5.2 – belka stalowa	skala 1:20
Rys. nr K-26	POZ.5.3 – płatew stalowa	skala 1:20

III. OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY DO PROJEKTU

WYKONAWCZEGO

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy konstrukcji elementów zagospodarowania terenu, zlokalizowanego w miejscowości Skórzewo przy ulicy Figowej, na działkach nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174, obręb Skórzewo, gmina Dopiewo.

2. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA KONSTRUKCJI BUDYNKU.

Na w/w terenie projektowane są następujące obiekty:

A). Fontanna wraz z komora technologiczną

Niecka fontanny projektowana jest jako żelbetowa, monolityczna. Komora technologiczna, stanowiąca zaplecze fontanny, zaprojektowana jest jako obiekt w całości podziemny, wykonany w technologii żelbetowej monolitycznej.

B). Scena zewnętrzna

Zewnętrzna scena, projektowana jest w konstrukcji stalowej z żelbetową ścianą tylną oraz ławami fundamentowymi żelbetowymi, monolitycznymi.

C). Pergola

Pergola w całości wykonana jest konstrukcji stalowej, ławy żelbetowe, monolityczne.

D). Wiata

Wiata w całości wykonana jest konstrukcji stalowej, ławy żelbetowe, monolityczne.

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Warunki gruntowo-wodne zostały ustalone na podstawie " OPINII GEOTECHNICZNEJ rozpoznania podłoża gruntowego, na działkach 1235/3, 584/12 i 1173 w miejscowości Skórzewo, gmina Dopiewo" wykonanej przez pana Arkadiusza Kaliskiego w sierpniu 2020 roku.

Poniżej wyciąg z w/w opracowania":

" pkt 6. WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań, warunki geotechniczne występujące w podłożu uważa się za korzystne.

Podłoże posiada warstwową budowę geologiczną, praktycznie jednorodną na całym badanym terenie. Grunty spoiste przypowierzchniowo są silnie skonsolidowane i występują w stanie półzwałym mniej więcej do głębokości - 1,20-1,40m p.p.t w każdym z odwiertów, przechodzą one w grunty w stanie twardoplastycznym a na kontakcie z wodą gruntową w stanie plastycznym.

Poniżej głębokości -2,20-2,40m p.p.t. występują ponownie gliny w stanie twardoplastycznym, stanowiące barierę dla infiltrujących z soczew piaszczystych wód gruntowych.

Nasypy oraz humus należy wybrać w obrysie projektowanych elementów małej architektury ogrodowo-parkowej.

Warunki w podłożu oraz wymiary projektowanego obiektu sprawiają, że przedmiotową inwestycję proponuje się zakwalifikować do I kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych.

Sam rodzaj obiektów projektowanych na terenie parku należy do I kategorii obiektów budowlanych.

UWAGA: poziom wód gruntowych oraz uplastycznienie gruntów będzie związane ściśle z poziomem wód w rowie Skórzyna biegnącym około 30m wzdłuż południowo-zachodniej granicy działek.

W latach „mokrych” poziom wód gruntowych w tym rejonie może kształtować się na rzędnych -1,40-1,50m p.p.t.

Podsumowanie:

1. Zawarte w niniejszej Opinii wyniki przeprowadzonych badań geotechnicznych, odzwierciedlają rozpoznanie warunków gruntowo - wodnych w zakresie ustalonym ze Zleceniodawcą.
2. Bezpośrednio po wykonaniu wykopu, spód wykopu należy zabezpieczyć warstwą chudego betonu.
3. Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych oraz parametrów geotechnicznych podłoża ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stopnia zagęszczenia gruntu oraz przelotu warstw dotyczy wyłącznie miejsc wykonania otworów geotechnicznych.
4. Dokładność określenia przelotu poszczególnych warstw geotechnicznych wynosi $\pm 0,1$ m i wynika z techniki wykonywanych badań oraz dokładności urządzenia pomiarowego.
5. Niniejsza Opinia została opracowana w zakresie adekwatnym do potrzeb posadowienia projektowanego obiektu.
6. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-06050: 1999.

4. NORMY WYKORZYSTANE W PROJEKCIE.

- PN-82/B-02001. Obciążenia stałe i zmienne.
- PN-82/B-02003. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-EN 1991-1-3. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem.
- PN-EN 1991 -1-4. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru.
- PN-B-03264: 2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020. Posadowienie bezpośrednie.

5. MATERIAŁY ZASTOSOWANE W PROJEKCIE.

- a. Beton zwykły: C25/30,
- b. Stal zbrojeniowa konstrukcyjna: A-III N
- c. Stal profilowa: St3S (S235JR)

6. OPIS SZCZEGÓŁOWY ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.

6.1. NIECKA FONTANNY – POZ.1

Niecka fontanny, zaprojektowana została jako żelbetowa monolityczna, wylewana na mokro z betonu C25/30 W8, zbrojona stalą A-III N. Poziom posadowienia przyjęto -0,88m = 83,52m n.p.m. Po wykonaniu wykopu należy niezwłocznie wykonać podbudowę z betonu C8/10 grubości min. 10cm. Płytę fundamentową izolować od spodu matą bentonitową oraz izolacją termiczną wg wytycznych architektury, a ściany fundamentowe zaizolować przeciwwilgociowo. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom

wody gruntowej i w razie potrzeby, należy obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

Chronić grunt przed przemarznięciem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej. Ze względu na zmienny poziom wody gruntowej w trakcie robót ziemnych i fundamentowych konieczny jest stały nadzór geotechniczny. Izolacje fundamentów wg projektu architektonicznego.

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

6.2. KOMORA TECHNOLOGICZNA – POZ.2

Komora technologiczna fontanny, zaprojektowana została jako żelbetowa monolityczna, wylewana na mokro z betonu C25/30 W8, zbrojona stalą A-IIIIN. Poziom posadowienia przyjęto 81,15m npm. Po wykonaniu wykopu należy niezwłocznie wykonać podbudowę z betonu C8/10 grubości min. 10cm. Płytę fundamentową izolować od spodu matą bentonitową oraz izolacją termiczną wg wytycznych architektury, a ściany fundamentowe zaizolować przeciwwilgociowo. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej i w razie potrzeby, należy obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

Chronić grunt przed przemarznięciem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej. Ze względu na zmienny poziom wody gruntowej w trakcie robót ziemnych i fundamentowych konieczny jest stały nadzór geotechniczny. Izolacje fundamentów wg projektu architektonicznego.

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

6.3. SCENA ZEWNĘTRZNA – POZ.3

Główna konstrukcja nośna sceny zewnętrznej zaprojektowana została w konstrukcji stalowej, tj. słupy stalowe z rury kwadratowej 200x200x8mm, podciągi stalowe z dwóch zespawanych ze sobą ceowników 400mm oraz tylnej ściany żelbetowej monolitycznej wylewanej na mokro. Elementy stalowe wykonać ze stali profilowej St3S (S235JR), zabezpieczonej przeciwkorozyjnie. Elementy żelbetowe wykonać z betonu C25/30, zbrojone stalą A-IIIIN.

Fundamenty wykonać jako ławy żelbetowe monolityczne o wysokości 40cm, szerokości 50cm, wykonane z betonu C25/30 (w razie potrzeby wodoszczelny), zbrojone stalą A-IIIIN. Poziom posadowienia przyjęto 83,50m npm. Po wykonaniu wykopu należy niezwłocznie wykonać podbudowę z betonu C8/10 grubości min. 10cm. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej i w razie potrzeby, należy obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

Chronić grunt przed przemarznięciem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej. Ze względu na zmienny poziom wody gruntowej w trakcie robót ziemnych i fundamentowych konieczny jest stały nadzór geotechniczny. Izolacje fundamentów wg projektu architektonicznego.

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

6.4. PERGOLA – POZ.4

Główna konstrukcja nośna pergoli zaprojektowana została w konstrukcji stalowej, tj. słupy stalowe z rury kwadratowej 120x120x5mm, belki główne stalowe z rury kwadratowej 120x120x5mm oraz płatwie dachowe z rur kwadratowych 110x110x5mm i 50x50x3mm. Elementy stalowe wykonać ze stali profilowej St3S (S235JR), zabezpieczonej przeciwkorozyjnie.

Fundamenty wykonać jako stopy żelbetowe monolityczne o wymiarze $A \times B \times H = 0,40 \times 0,40 \times 0,80$ m, wykonane z betonu C25/30 (w razie potrzeby wodoszczelny).

Poziom posadowienia przyjęto 83,42m n.p.m. Po wykonaniu wykopu należy niezwłocznie wykonać podbudowę z betonu C8/10 grubości min. 10cm. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej i w razie potrzeby, należy obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

Chronić grunt przed przemarzeniem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej. Ze względu na zmienny poziom wody gruntowej w trakcie robót ziemnych i fundamentowych konieczny jest stały nadzór geotechniczny. Izolacje fundamentów wg projektu architektonicznego.

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

6.5. WIATA – POZ.5

Główna konstrukcja nośna wiaty zaprojektowana została w konstrukcji stalowej, tj. słupy stalowe z rury kwadratowej 120x120x5mm, belki główne stalowe z IPE 180mm oraz krokwie dachowe z IPE 180mm. Elementy stalowe wykonać ze stali profilowej St3S (S235JR), zabezpieczonej przeciwkorozyjnie.

Fundamenty wykonać jako betonowe o wymiarze $A \times B \times H = 0,40 \times 0,40 \times 0,80$ m, wykonane z betonu C25/30 (w razie potrzeby wodoszczelny).

Poziom posadowienia przyjęto 83,55m n.p.m. Po wykonaniu wykopu należy niezwłocznie wykonać podbudowę z betonu C8/10 grubości min. 10cm. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy sprawdzić poziom wody gruntowej i w razie potrzeby, należy obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.

Chronić grunt przed przemarzeniem i uplastycznieniem. Zabezpieczyć wykop przed napływem wody gruntowej. Ze względu na zmienny poziom wody gruntowej w trakcie robót ziemnych i fundamentowych konieczny jest stały nadzór geotechniczny. Izolacje fundamentów wg projektu architektonicznego.

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej, posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

7. UWAGI KOŃCOWE

- 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 pisemną 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 odpowiednia dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce.

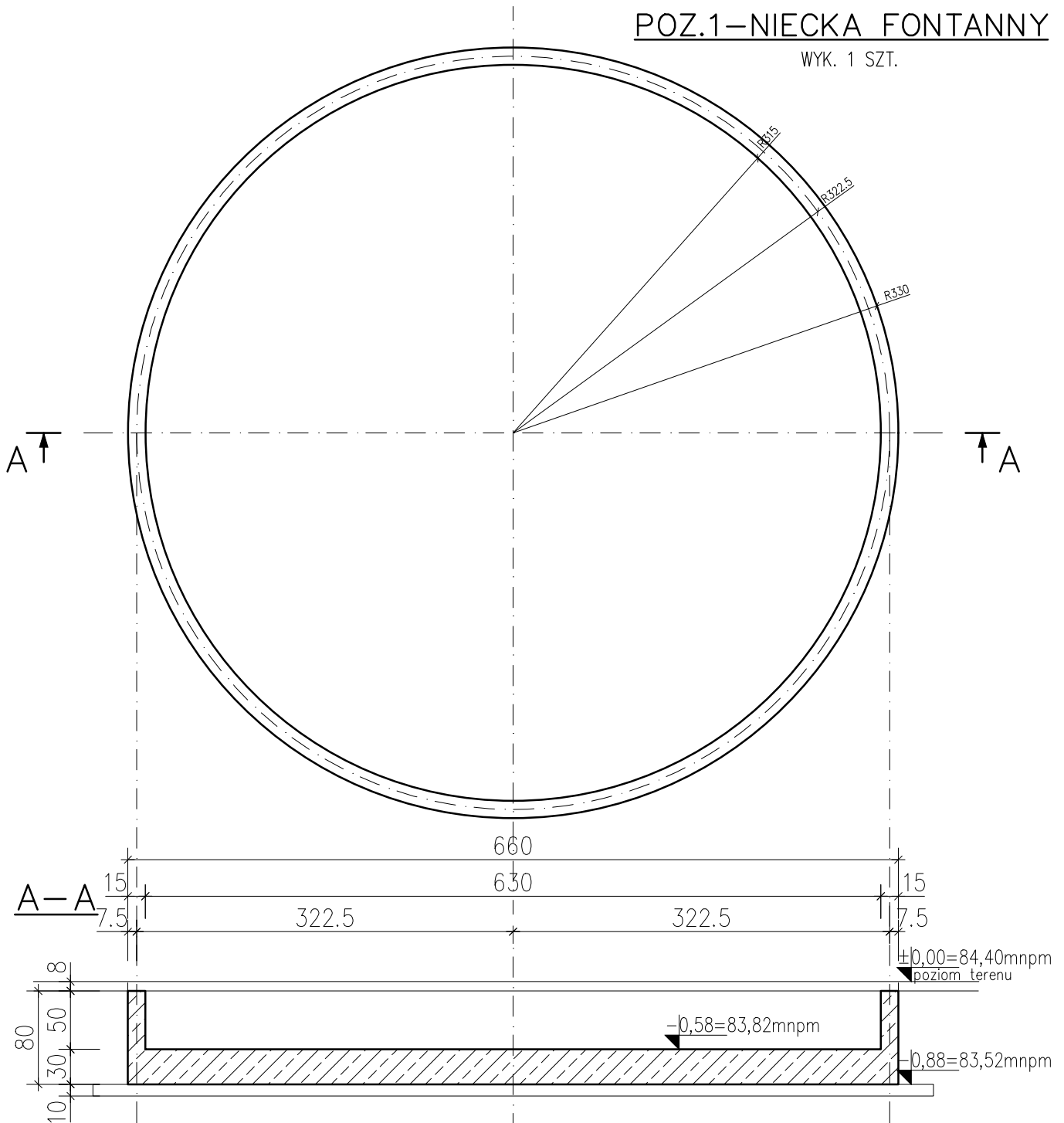
Opracowała:

mgr inż. Katarzyna Starzecka

Poznań, wrzesień 2020 r.

POZ.1 – NIECKA FONTANNY

WYK. 1 SZT.



STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN

BETON C25/30

WODOSZCZELNOŚĆ: W8

PODBETON C8/10, gr.10cm

OTULINA: ściany: 3cm
płyta fund.: 5cm

UWAGA – otworowanie pod elementy przyłączy wodno-kanalizacyjnych wykonać wg wytycznych firmy montującej osprzęt fontanny

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

TEMAT OPRACOWANIA: **SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ**

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174
gm. DOPIEWO**

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

KONSTRUKCJA:
mgr inż. Katarzyna Starzecka
nr upr. 111/PW/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

TEMAT RYSUNKU: **POZ.1 - NIECKA FONTANNY
RYSUNEK GABARYTOWY**

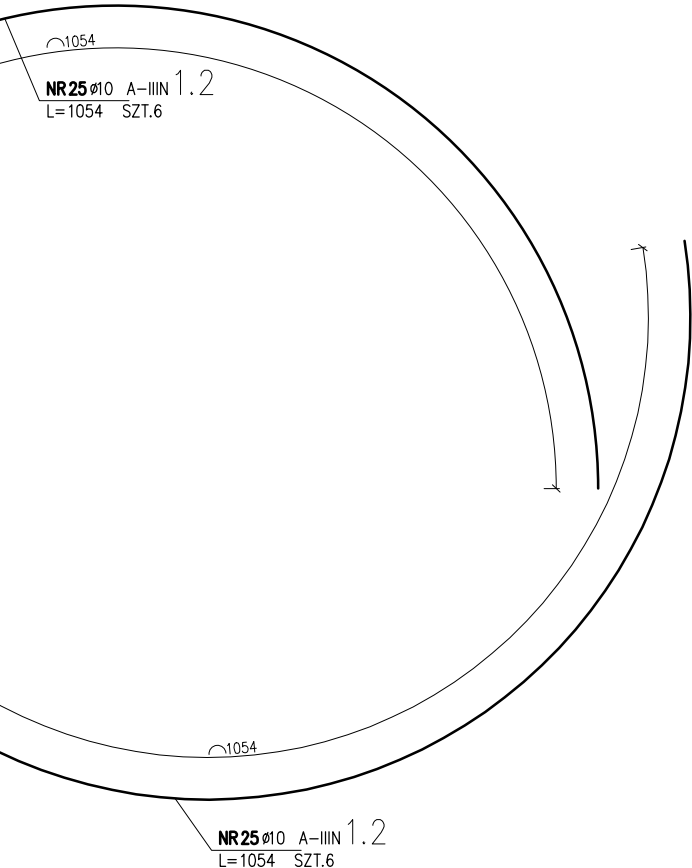
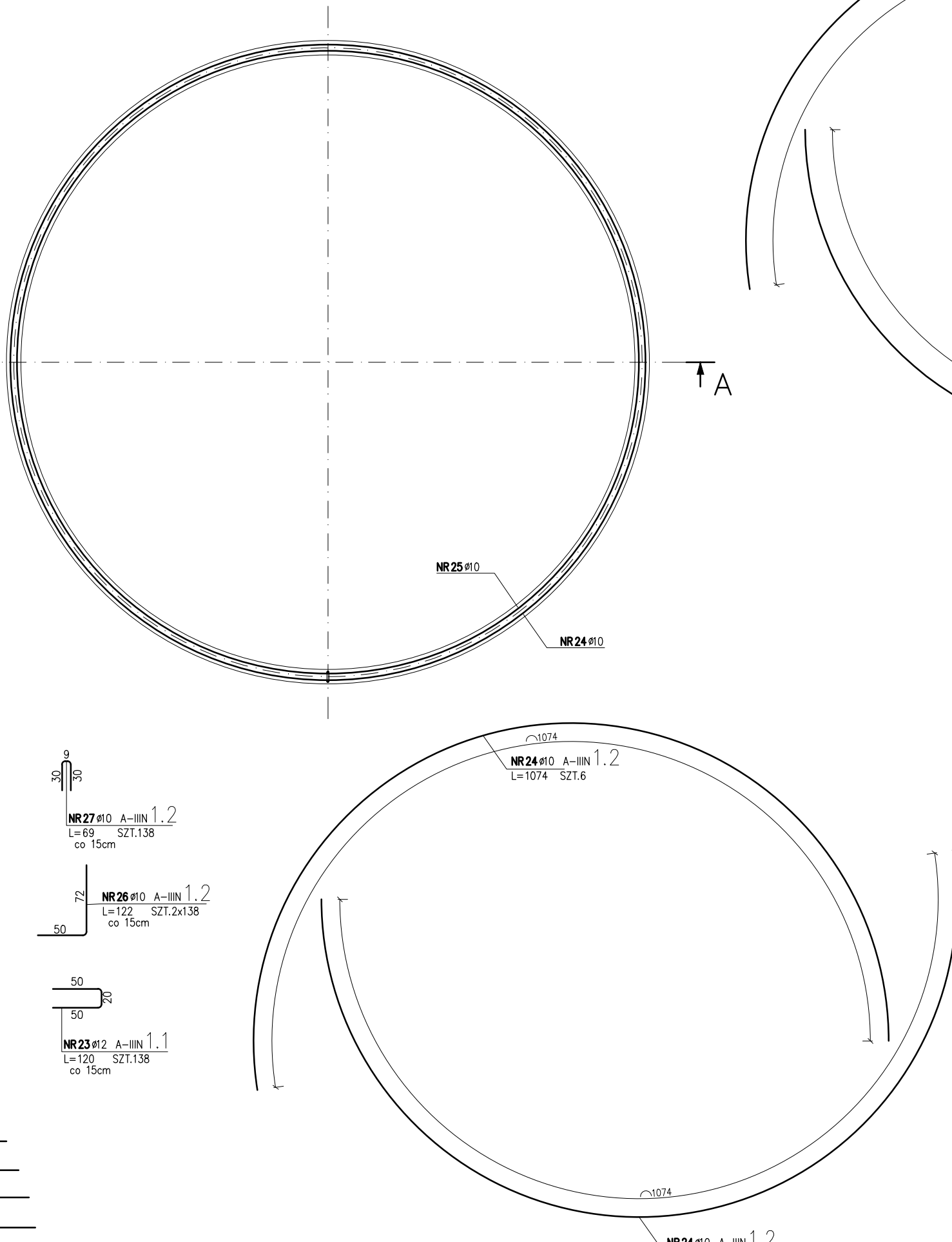
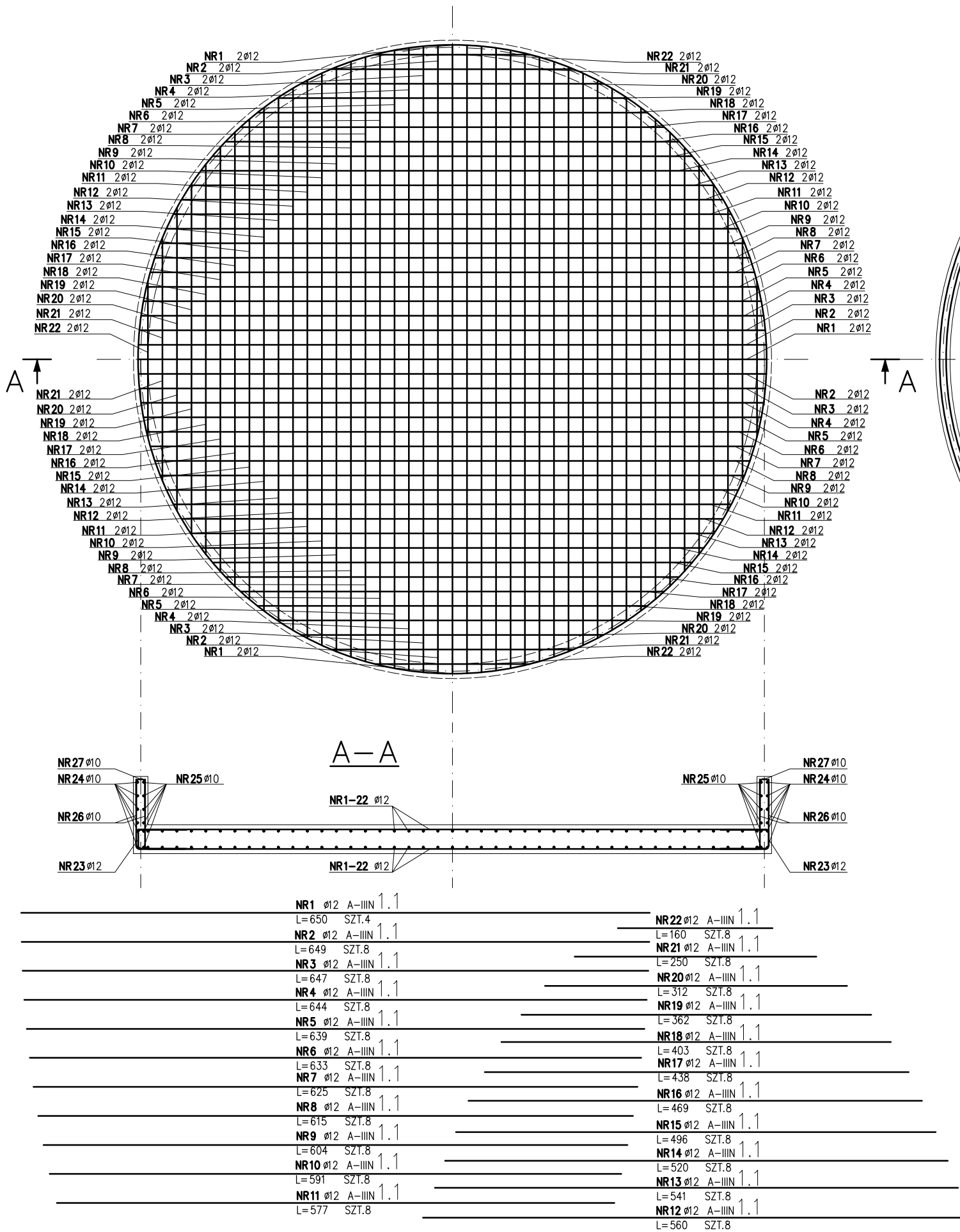
DATA: **11.2020**

SKALA: **1:50**

NR RYS.: **K-01**

POZ.1.1–PŁYTA FUNDAMENTOWA
zbrojenie górne i dolne

POZ.1.2–ŚCIANY ŻELBETOWE



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A-IIIIN	
							ø10	ø12
Poz. 1.1 – – 1								
1.1	1	12	6.500	4	1	4		26.00
	2	12	6.490	8	1	8		51.92
	3	12	6.470	8	1	8		51.76
	4	12	6.440	8	1	8		51.52
	5	12	6.390	8	1	8		51.12
	6	12	6.330	8	1	8		50.64
	7	12	6.250	8	1	8		50.00
	8	12	6.150	8	1	8		49.20
	9	12	6.040	8	1	8		48.32
	10	12	5.910	8	1	8		47.28
	11	12	5.770	8	1	8		46.16
	12	12	5.600	8	1	8		44.80
	13	12	5.410	8	1	8		43.28
	14	12	5.200	8	1	8		41.60
	15	12	4.960	8	1	8		39.68
	16	12	4.690	8	1	8		37.52
	17	12	4.380	8	1	8		35.04
	18	12	4.030	8	1	8		32.24
	19	12	3.620	8	1	8		28.96
	20	12	3.120	8	1	8		24.96
	21	12	2.500	8	1	8		20.00
	22	12	1.600	8	1	8		12.80
	23	12	1.200	138	1	138		165.60
Poz. 1.2 – – 1								
1.2	24	10	10.740	12	1	12	128.88	
	25	10	10.540	12	1	12	126.48	
	26	10	1.220	276	1	276	336.72	
	27	10	0.690	138	1	138	95.22	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							687.30	1050.40
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.617	0.888
MASA [kg]							424.06	932.76
MASA CAŁKOWITA [kg]							1356.82	

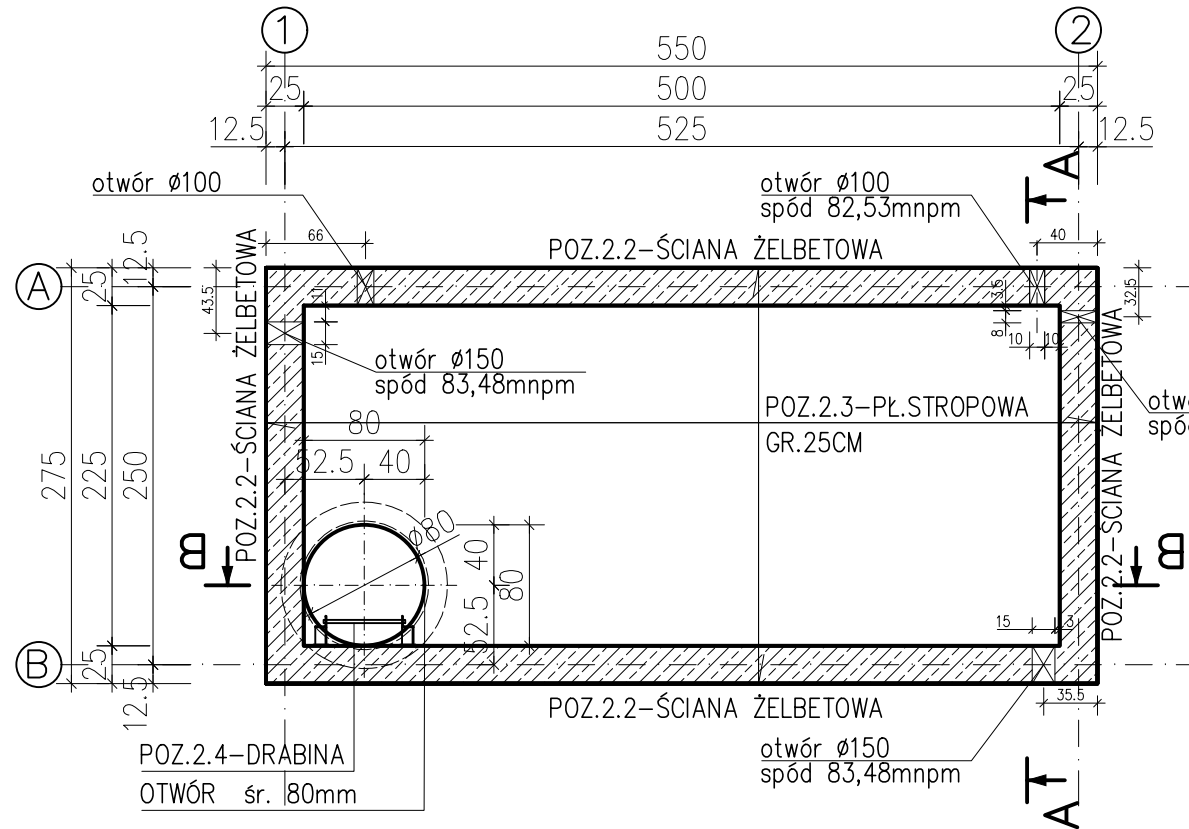
- Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- Opis długości haka: gabarytowy
- Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN
BETON C25/30
WODOSZCZELNOŚĆ: W8
PODBETON C8/10, gr.10cm
OTULINA:
ściany: 3cm
płyta fund.: 5cm

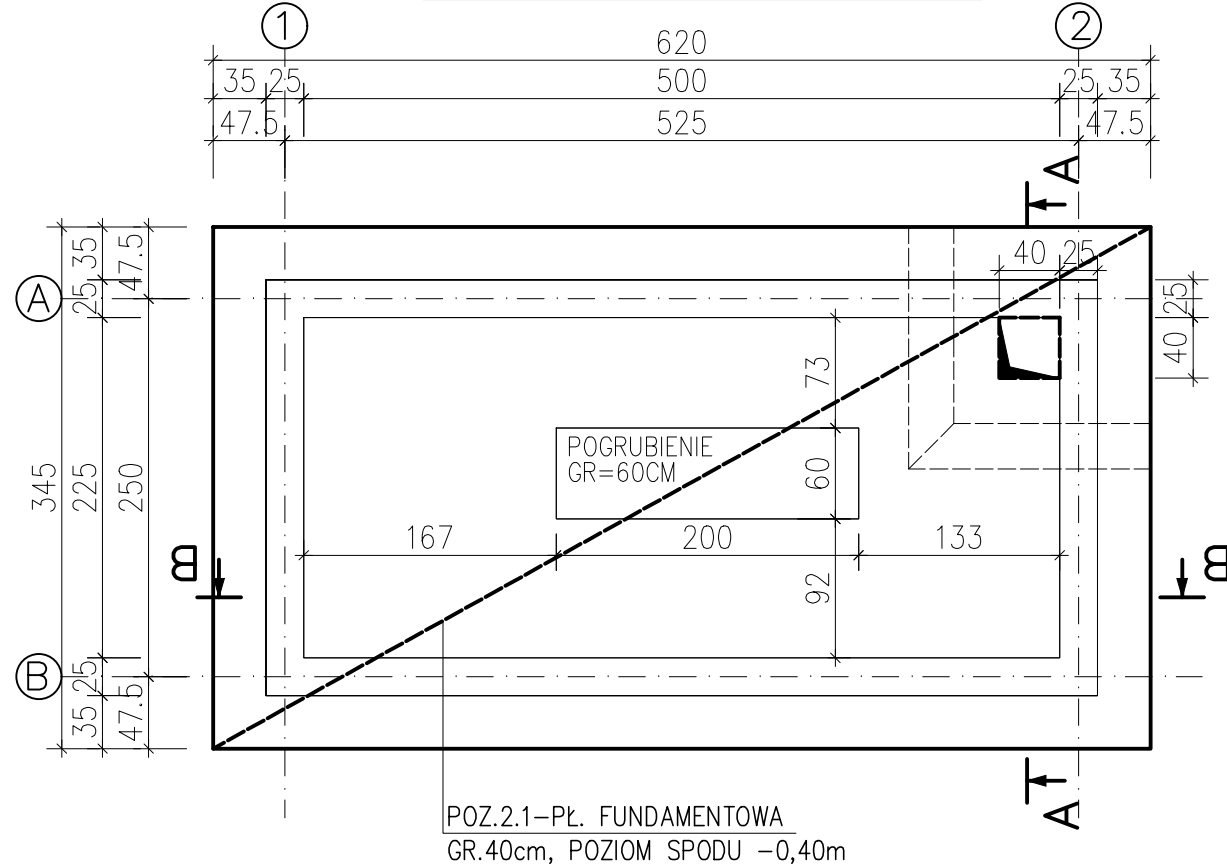
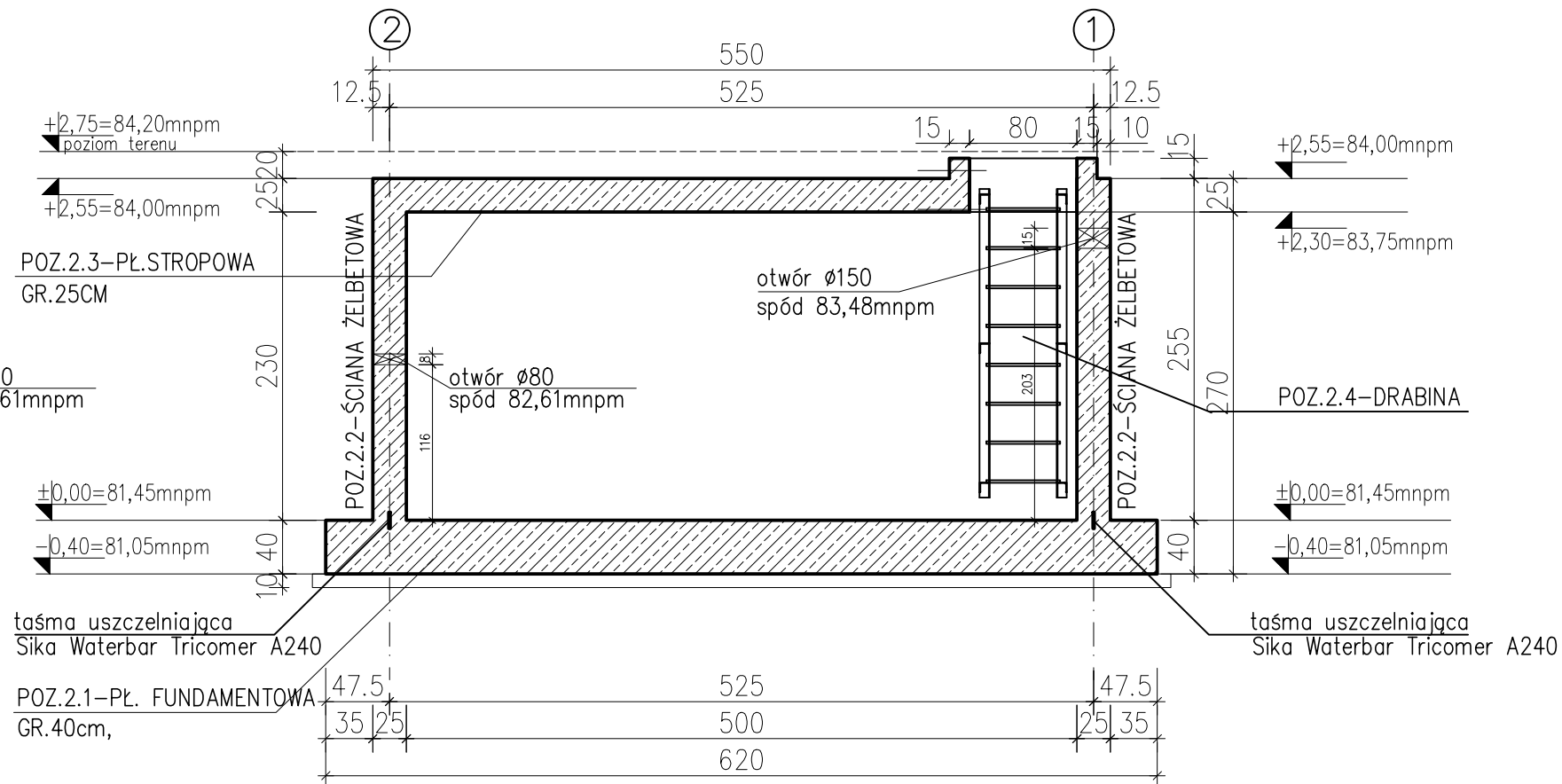
UWAGA – otworowanie pod elementy przyłączy wodno-kanalizacyjnych wykonać wg wytycznych firmy montującej osprzęt fontanny

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA				
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY				
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO					
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU:	POZ.1.1, POZ.1.2 - NIECKA FONTANNY RYSUNEK ZBROJENIOWY		DATA:	SKALA:	NR RYS.:	
			09.2020	1:50	K_02	

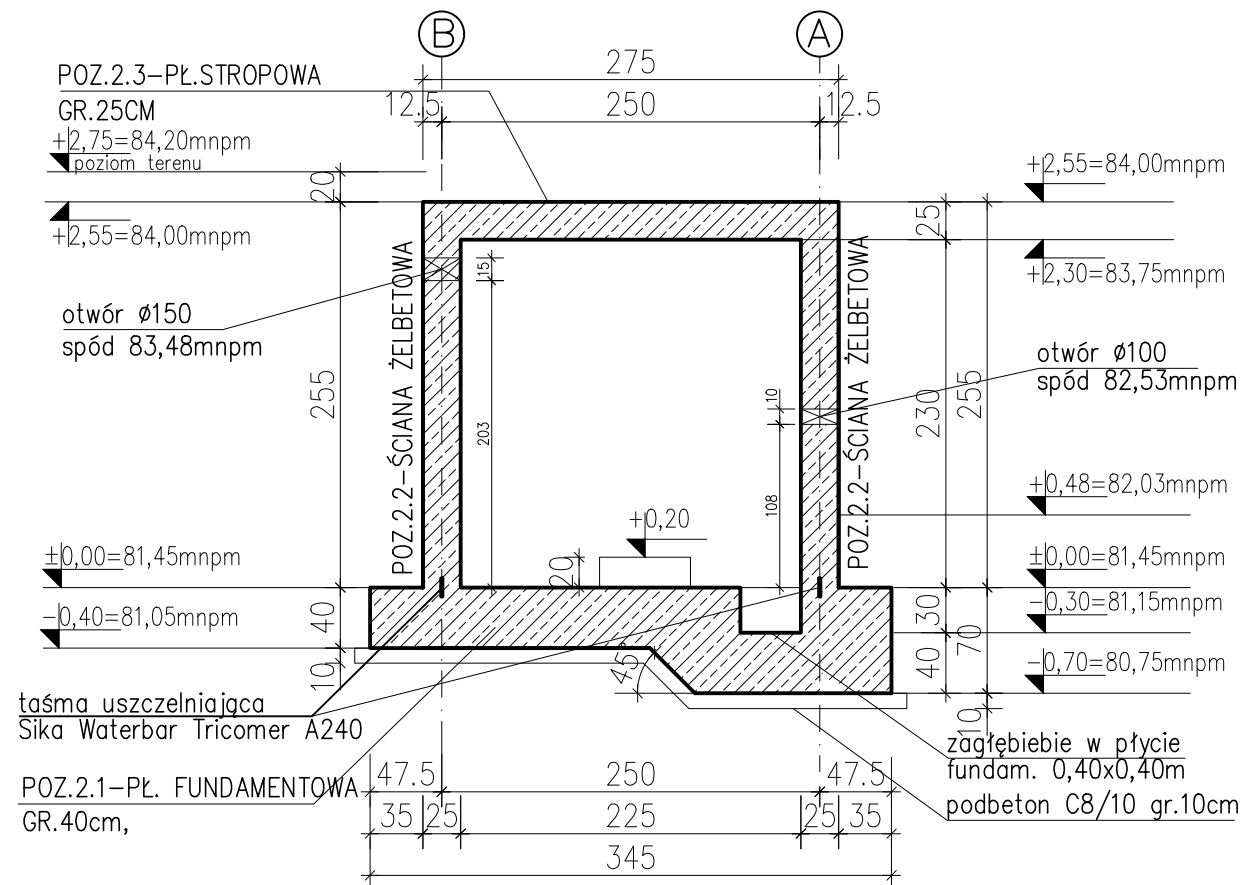
POZ.2.2-ŚCIANY ŻELBETOWE
POZ.2.3-PLYTA STROPOWA



POZ.2.1–PŁYTA FUNDAMENTOWA

B-B

A-A



POZ.2-KOMORA TECHNOLOGICZNA

WYK. 1 SZT.

STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN
BETON C25/30
WODOSZCZELNOŚĆ: W8
OTULINA:

ściany: 3cm

plyta' fund.: 5cm

strop: 2.5cm

POZIOM $\pm 0.00 = 81,45 \text{ mmpm}$

UWAGA:

- przed wykonaniem stropu należy umieścić zestaw pompowy do pompowni ,
- między dnem a ścianą zbiornika należy ułożyć taśmę uszczelniającą Sika Waterbar Tricomer A 240, tak aby połowa wysokości była zatopiona w płycie dennej, a reszta znajdowała się w środku grubości ściany,
- na czas wykonywania zbiornika obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofoltrów
- zbiornik należy obsypać dopiero po wykonaniu płyty stropowej
- izolacje przeciwwodne wykonać zgodnie z proj. architektury
- otworowanie należy sprawdzić wg wytycznych wybranego producenta

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

<p>TEMAT OPRACOWANIA:</p>	<p>SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ</p>
-------------------------------	---

LOKALIZACJA: **SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174
gm. DOPIEWO**

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

TEMAT RYSUNKU: **POZ.2 - KOMORA TECHNOLOGICZNA**
RYSENEK GABARYTOWY

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**

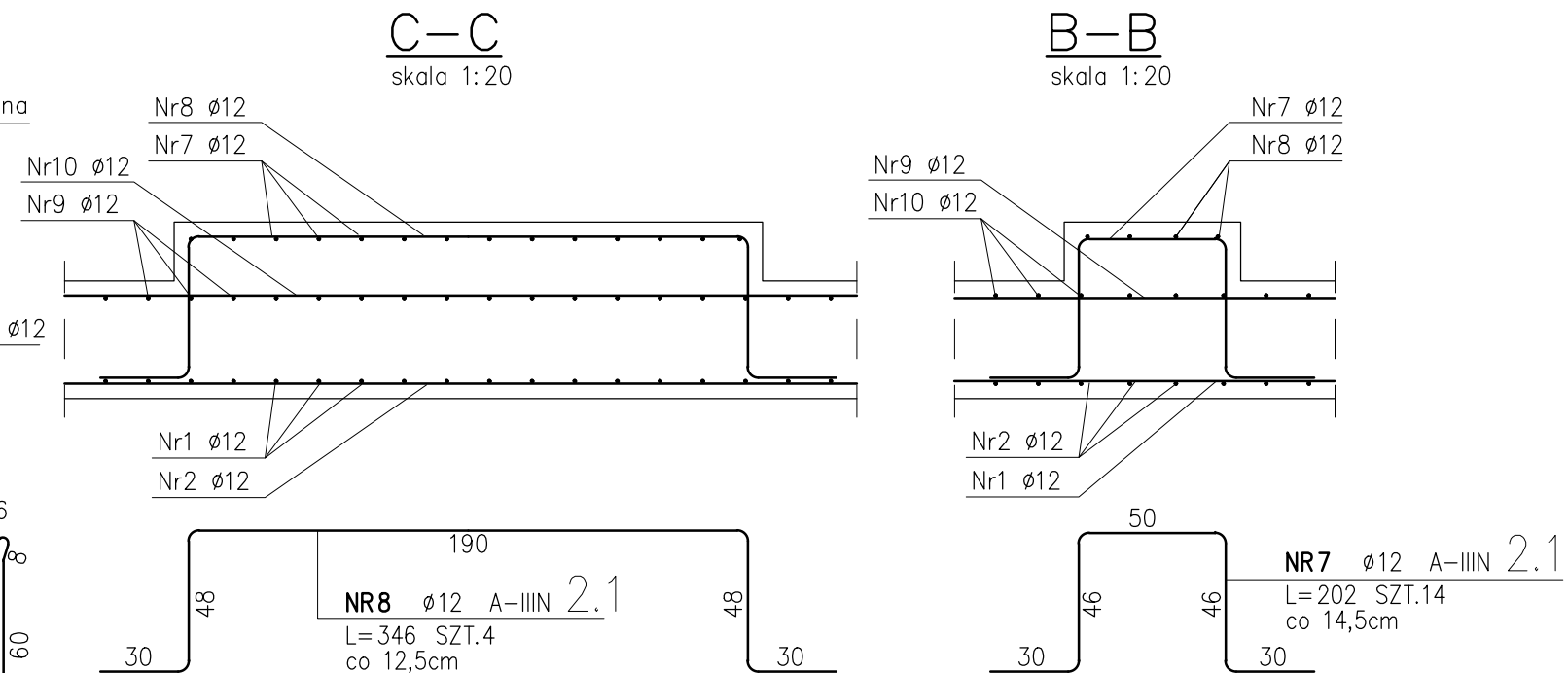
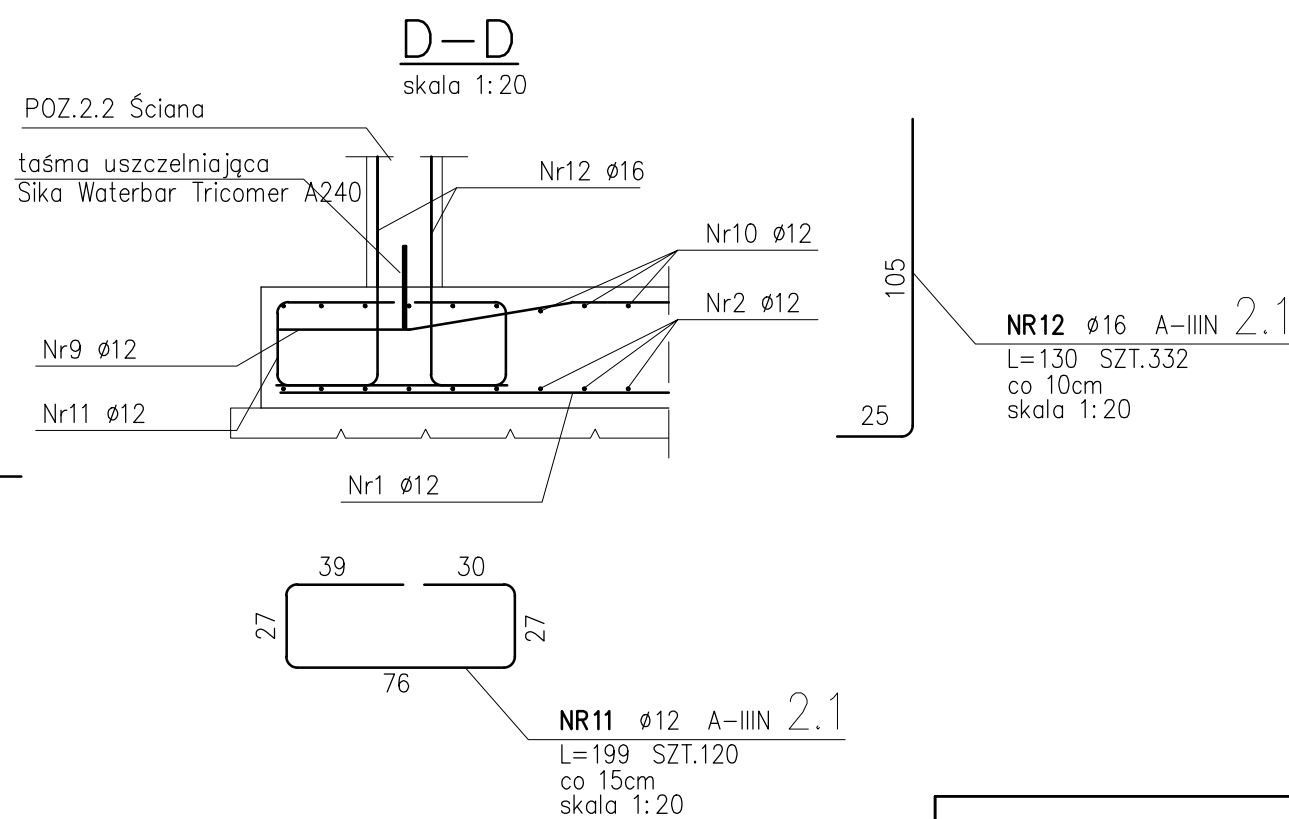
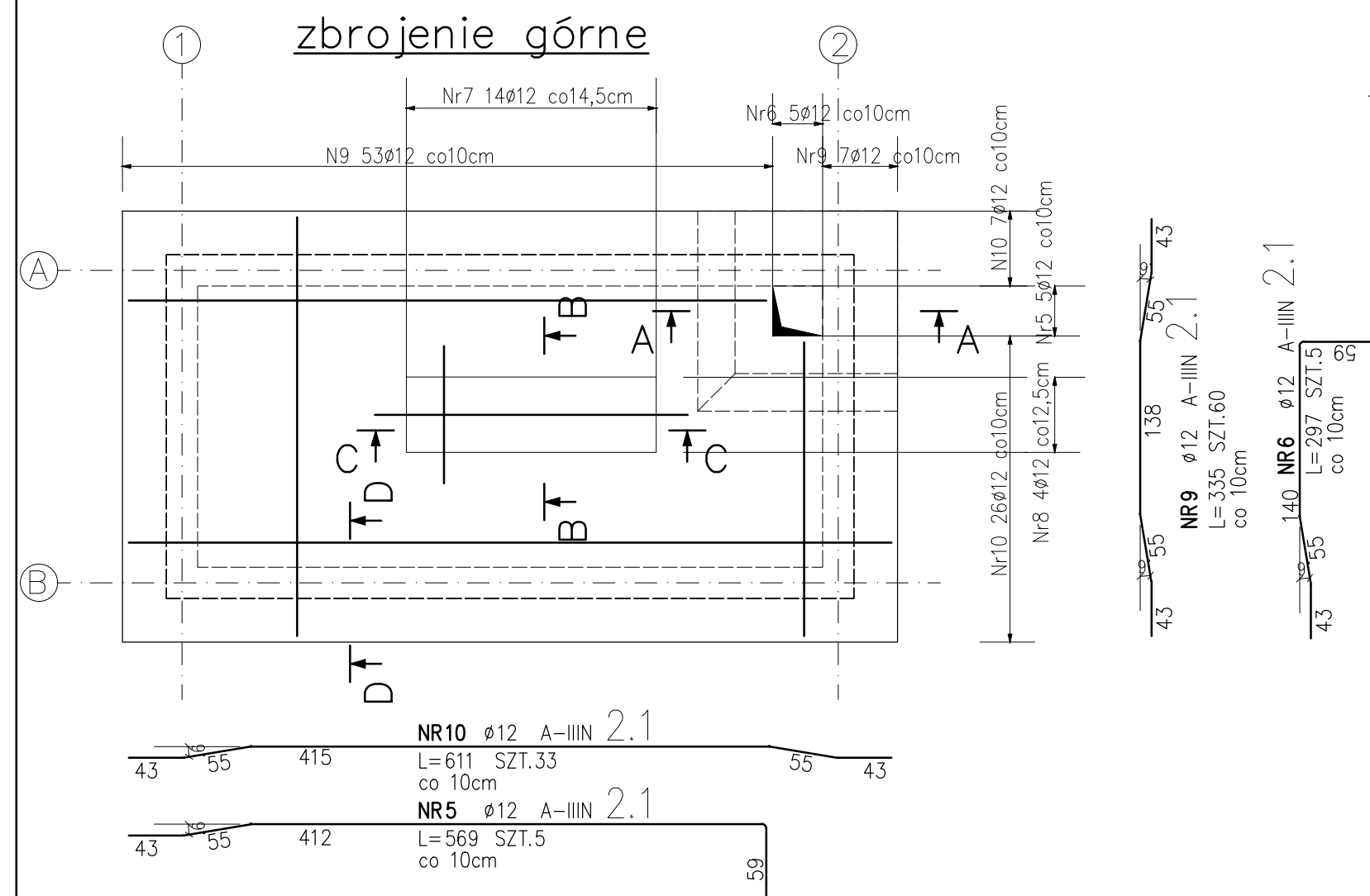
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

KONSTRUKCJA:	mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
--------------	--

DATA:	09.2020
-------	---------

SKALA:	1:5
--------	------------

NR RYS.:	K-03
----------	-------------

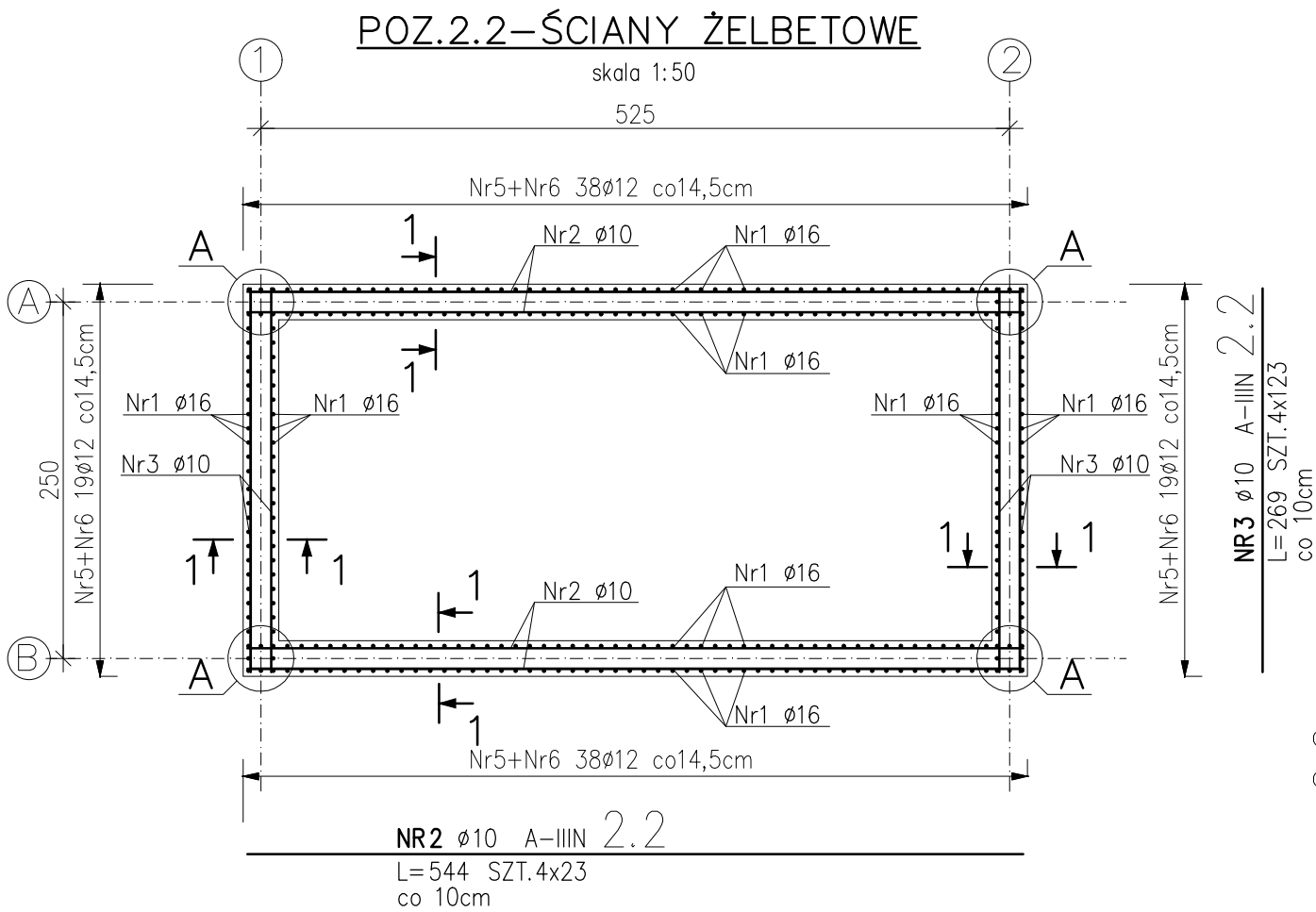


POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A-IIIIN		
							ø6	ø12	ø16
Poz. 2.1 – – 1									
2.1	1	12	3.350	63	1	63		211.05	
	2	12	6.100	36	1	36		219.60	
	3	12	3.350	34	1	34		113.90	
	4	6	1.480	20	1	20	29.60		
	5	12	5.690	5	1	5		28.45	
	6	12	2.970	5	1	5		14.85	
	7	12	2.020	14	1	14		28.28	
	8	12	3.460	4	1	4		13.84	
	9	12	3.350	60	1	60		201.00	
	10	12	6.110	33	1	33		201.63	
	11	12	1.990	120	1	120		238.80	
12	16	1.300	332	1	332			431.60	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							29.60	1271.40	431.60
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.888	1.578
MASA [kg]							6.57	1129.00	681.06
MASA CAŁKOWITA [ka]								1816.64	

- 1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- 2) Opis długości haka: gabarytowy
- 3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

<div><div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div><div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div></div>		BRANŻA: KONSTRUKCJA		
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO			
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO			
TEMAT RYSUNKU:	POZ.2.1 - PŁYTA FUNDAMENTOWA RYSUNEK ZBROJENIOWY	DATA: 09.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: K_04

STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN
BETON C25/30
WODOSZCZELNOŚĆ: W8
OTULINA:
płyta fund.: 5cm
POZIOM $\pm 0.00 = 81,45 \text{ mnpm}$



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A–IIIN		
							ø10	ø12	ø16
Poz. 2.2 – – 1									
2.2	1	16	2.500	332	1	332			830.00
	2	10	5.440	92	1	92	500.48		
	3	10	2.690	492	1	492	1323.48		
	4	16	2.000	276	1	276			552.00
	5	12	2.000	114	1	114		228.00	
	6	12	2.300	114	1	114		262.20	
	7	10	1.500	96	1	96	144.00		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							1967.96	490.20	1382.00
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.617	0.888	1.578
MASA [kg]							1214.23	435.30	2180.80
MASA CAŁKOWITA [kg]							3830.32		

- 1) Opis kształtu pręta: PN–EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- 2) Opis długości haka: gabarytowy
- 3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

STAL ZBROJENIOWA: A–IIIN

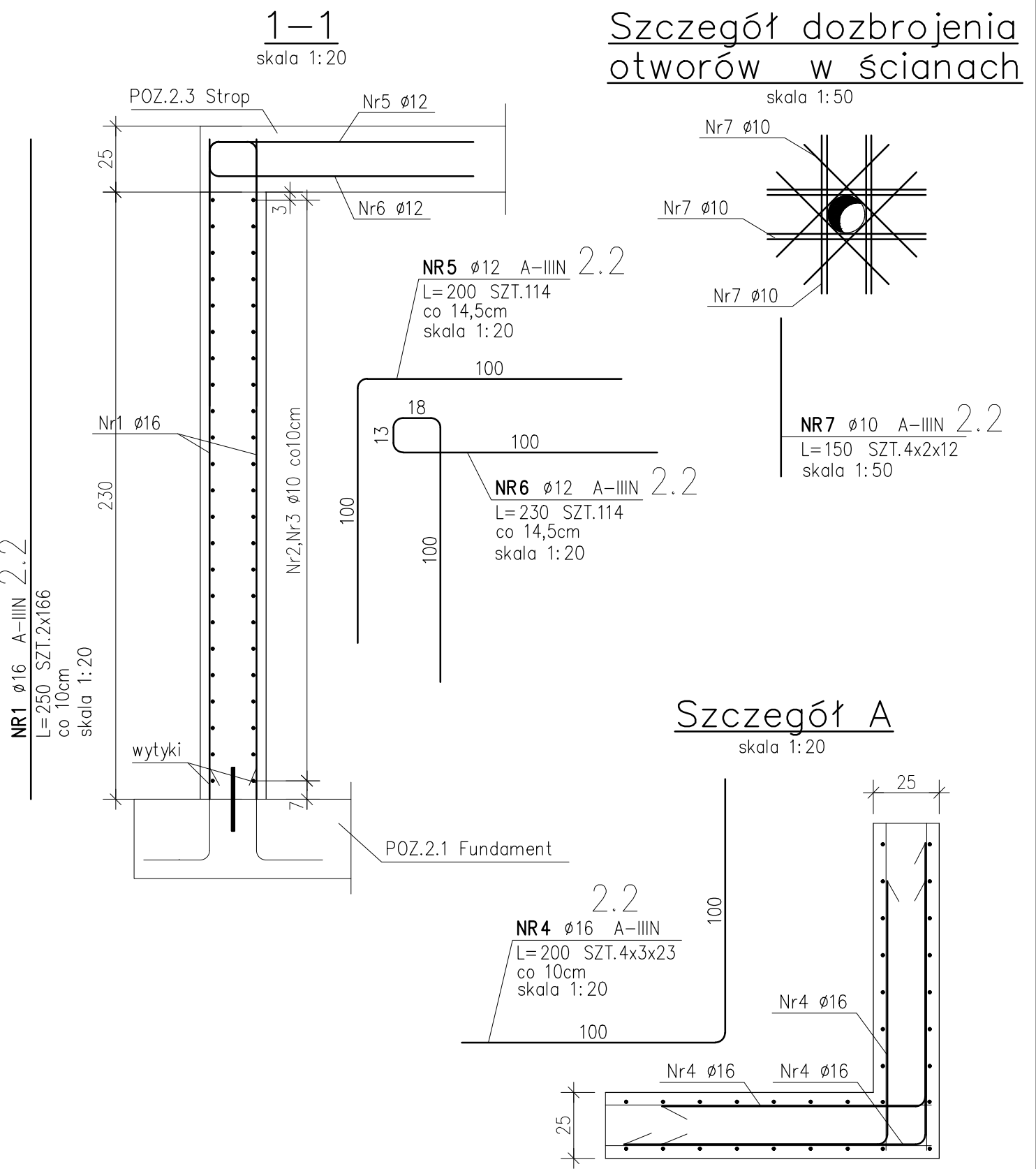
BETON C25/30

WODOSZCZELNOŚĆ: W8

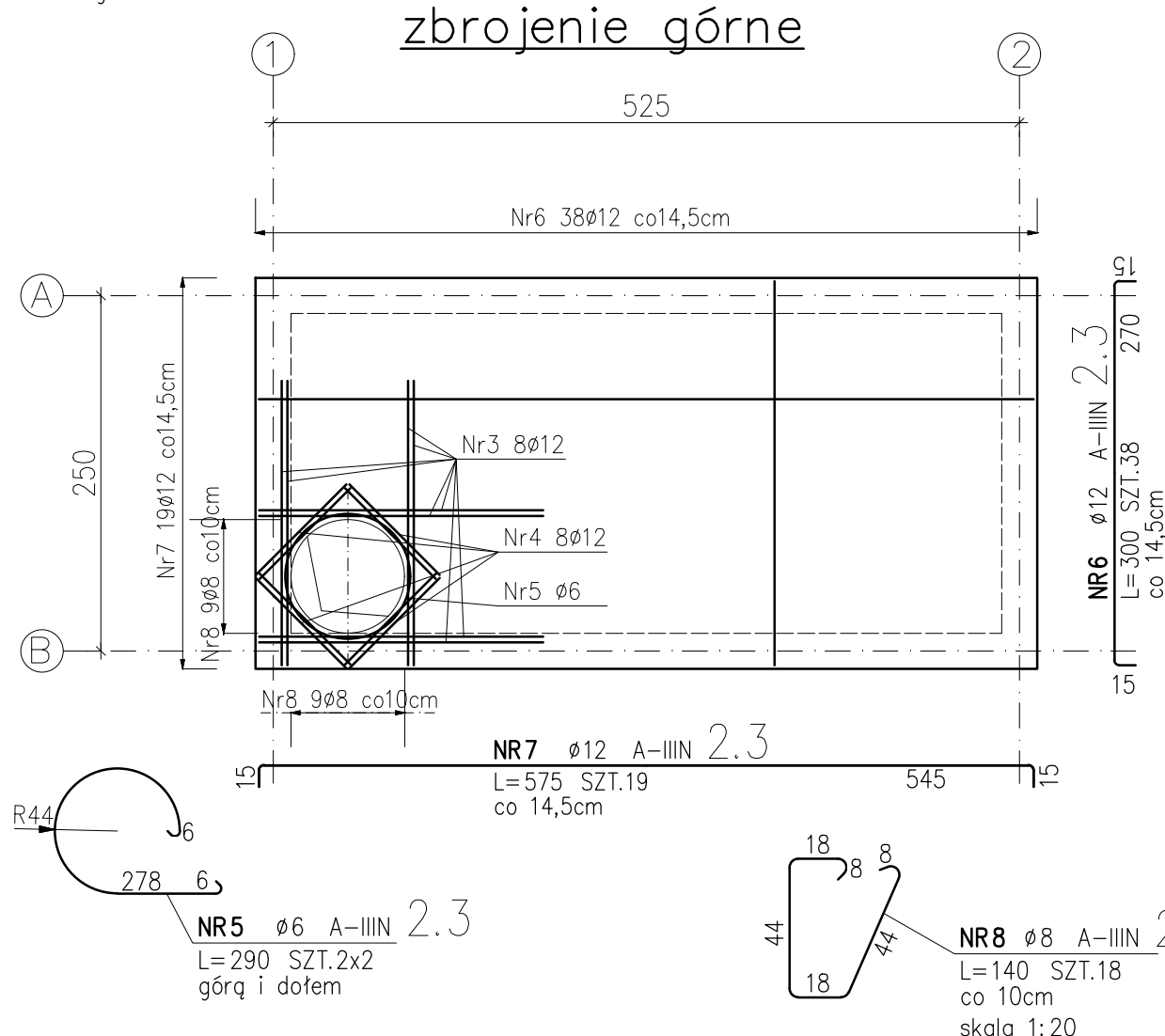
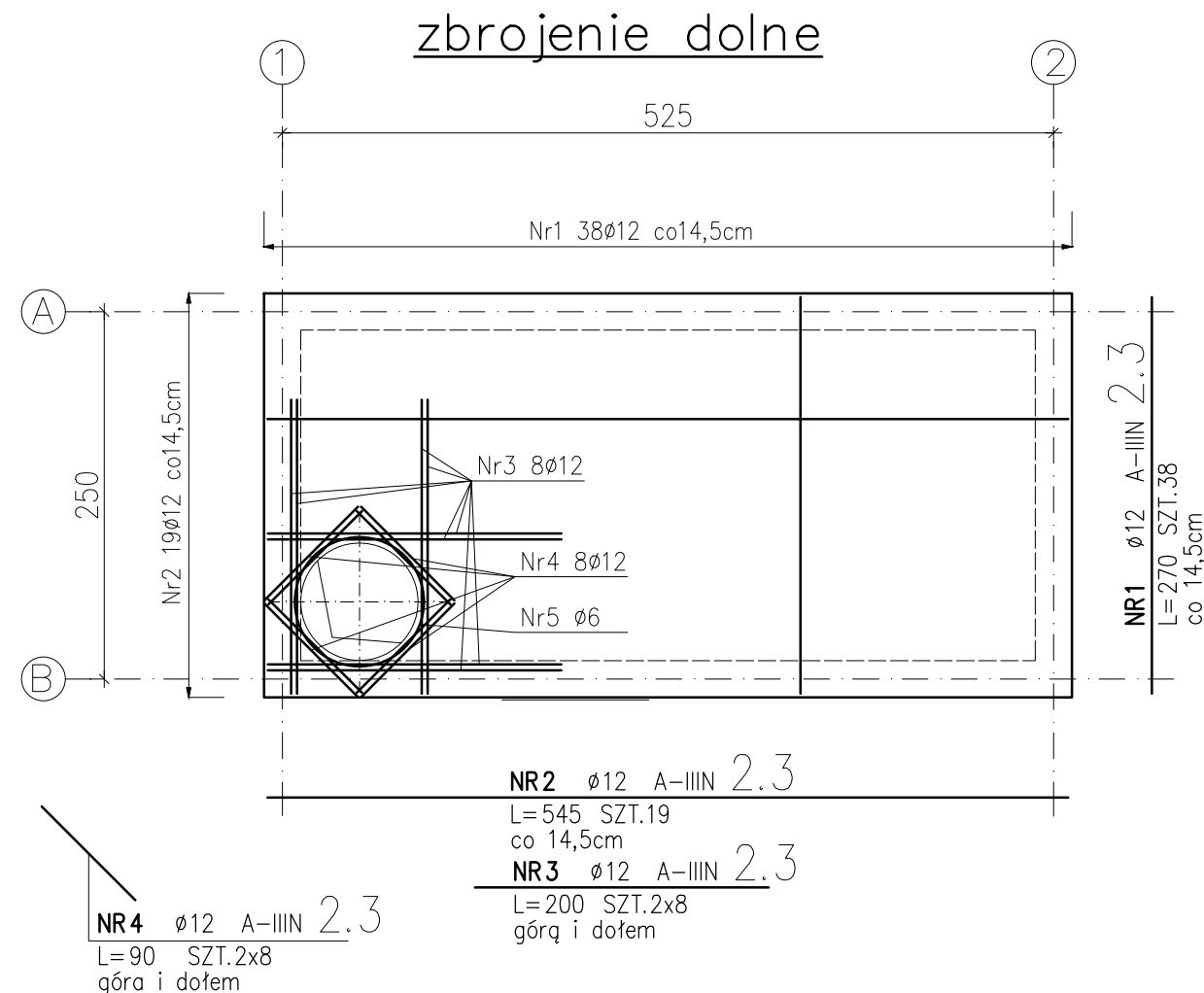
OTULINA:

ściany: 3cm

POZIOM ±0.00=81,45mnpm



A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.2.2 - ŚCIANY ŻELBETOWE RYSUNEK ZBROJENIOWY	DATA: 09.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: K_05	



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

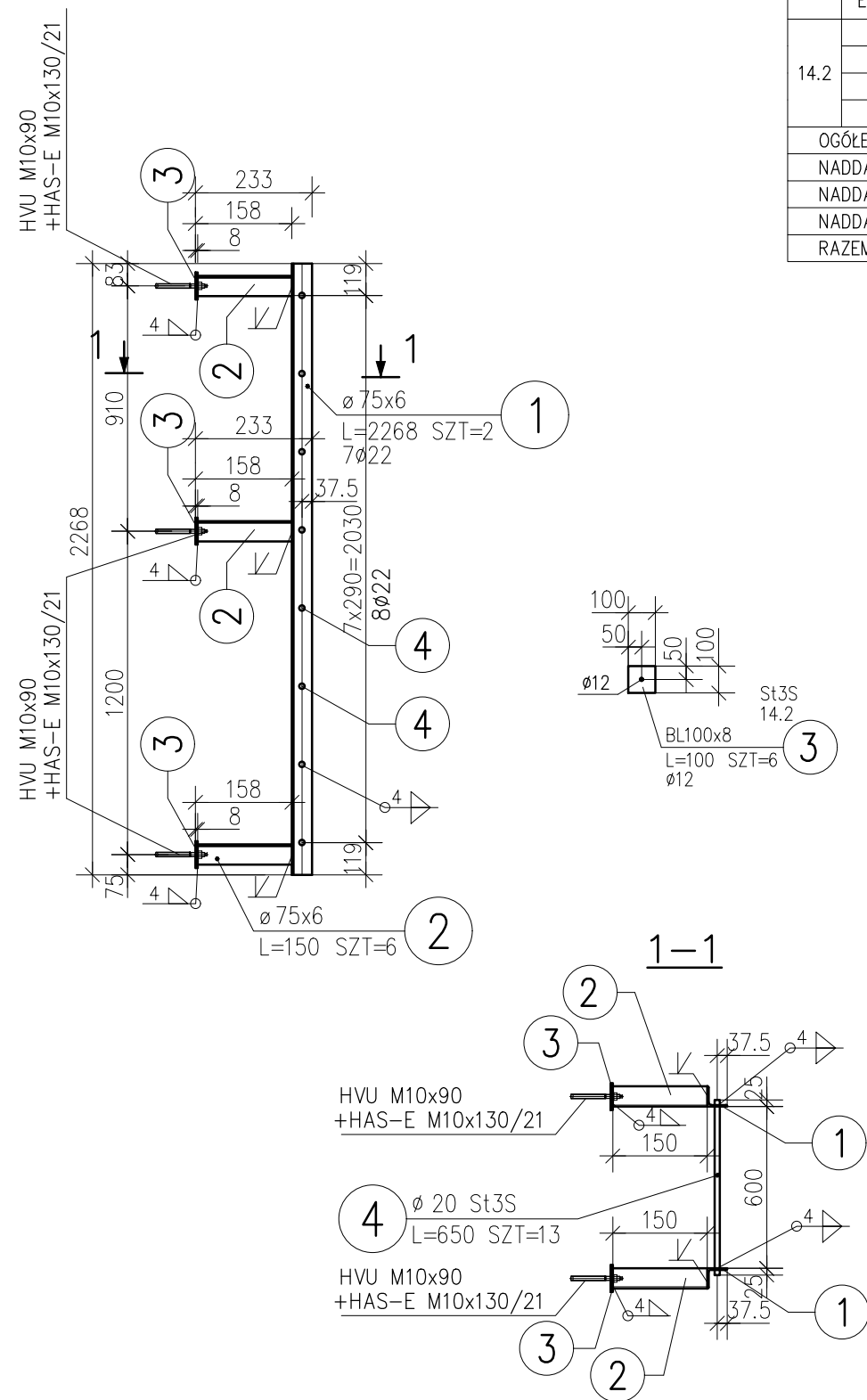
POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]		
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A-IIIIN		
							ø6	ø8	ø12
Poz. 2.3 – – 1									
2.3	1	12	2.700	38	1	38			102.60
	2	12	5.450	19	1	19			103.55
	3	12	2.000	16	1	16			32.00
	4	12	0.900	16	1	16			14.40
	5	6	2.900	4	1	4	11.60		
	6	12	3.000	38	1	38			114.00
	7	12	5.750	19	1	19			109.25
	8	8	1.400	18	1	18		25.20	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							11.60	25.20	475.80
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.395	0.888
MASA [kg]							2.58	9.95	422.51
MASA CAŁKOWITA [kg]							435.04		

- 1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- 2) Opis długości haka: gabarytowy
- 3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

STAL ZBROJENIOWA: A-IIIIN
BETON C25/30
WODOSZCZELNOŚĆ: W8
OTULINA:
strop: 2,5cm
POZIOM $\pm 0.00=81,45\text{mnpm}$

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.2.3 - PŁYTA STROPOWA RYSUNEK ZBROJENIOWY	DATA: 09.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: K_06	

POZ.2.4 DRABINA WŁAZOWA
WYKONAĆ x1
SKALA 1:25



ZESTAWIENIE STALI

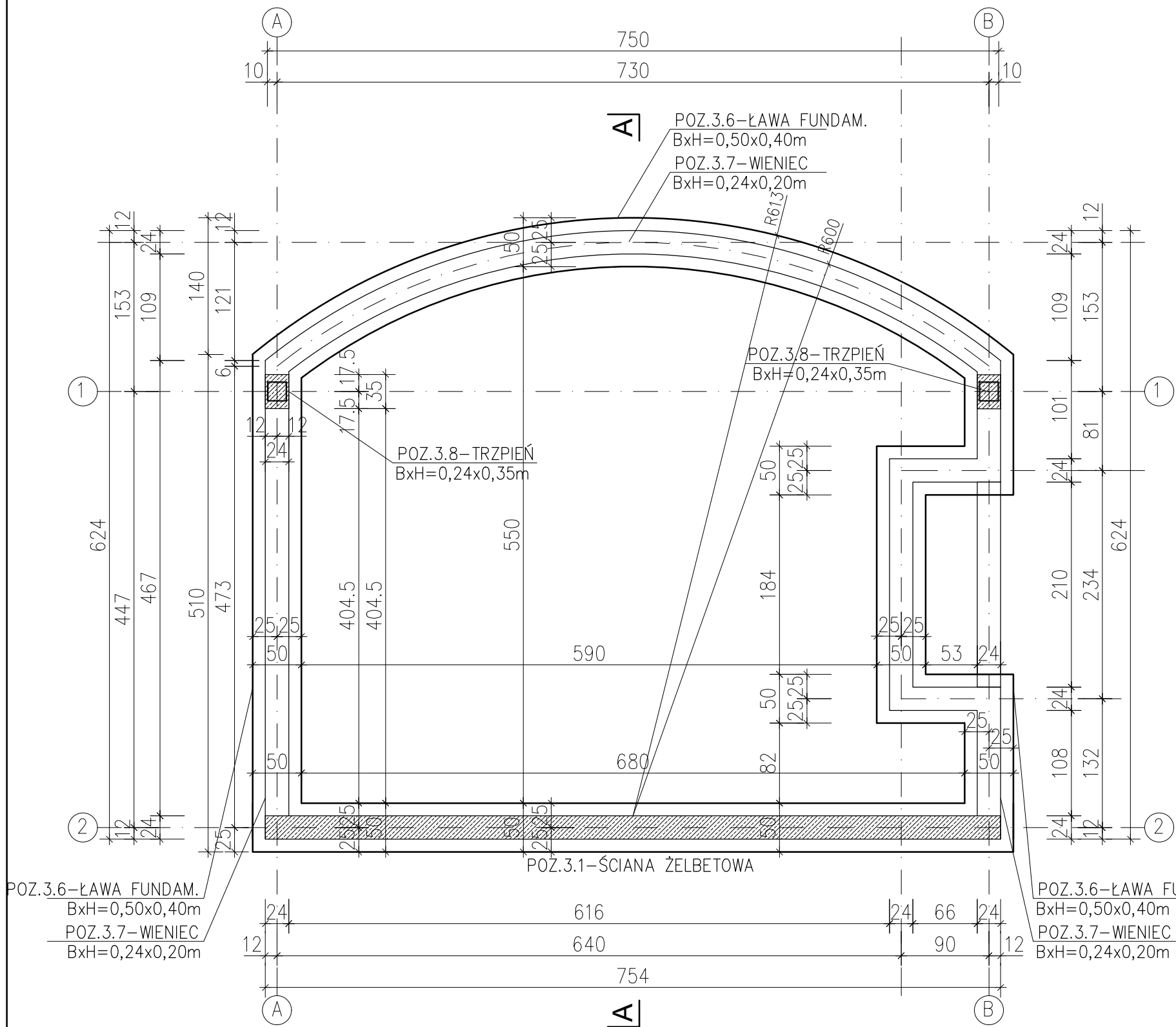
POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
14.2	1	ø 75x6	2268	St3S	2	1	2	4.54	6.85	15.54	31.07	0.29	0.66	1.32	
	2	ø 75x6	150	St3S	6	1	6	0.90	6.85	1.03	6.16	0.29	0.04	0.26	
	3	BL 100x8	100	St3S	6	1	6	0.60	6.28	0.63	3.77	0.22	0.02	0.13	
	4	ø 20 St3S	650	St3S	13	1	13	8.45	2.47	1.61	20.87	0.06	0.04	0.53	
OGÓŁEM											61.87			2.24	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											1.11			0.04	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											1.24			0.04	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											0.93			0.03	
RAZEM:											65.15			2.35	

KONSTRUKCJA OCYNKOWANA
STAŁ St3S
ELEKTRODA EA146

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.2.4 - DRABINA WŁAZOWA	DATA: 09.2020	SKALA: 1:25	NR RYS.: K_07	

POZ.3–SCENA ZEWNĘTRZNA

WYK. 1 SZT.



POZIOM ±0.00=84,75mnpm

LEGENDA:

POZ.3.6 – ŁAWA FUNDAMENTOWA BxH=0,50X0,40m, SPÓD–1,25m=83,50mnpm
POZ.3.7 – WIENIEC ŻELBETOWY BxH=0,24x0,20m, SPÓD–0,28m=84,47mnpm

UWAGI:

1. Wysokość fundamentów 40cm.
2. Beton C25/30 (B30).
3. Stal zbrojeniowa A–IIIN
4. Otulenie zbrojenia głównego 5 cm.
5. Pod ławami chudy beton C8/10 (B10) gr. 10 cm
6. Na czas wykonywania fundamentów obniżyć poziom wody gruntowej za pomocą igłofiltrów.
7. Niniejsza dokumentacja konstrukcyjna jest elementem całościowej dokumentacji międzybranżowej i została wykonana zgodnie z zasadą wzajemnego uzupełniania się materiałów graficznych i opisowych.
8. Rysunek należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym, projektami branżowymi oraz opisem technicznym. W przypadku zauważonych niezgodności należy kontaktować się z nadzorem autorskim.
9. Opis techniczny stanowi integralną część projektu.
10. Wykonawca przed wykonaniem robót i elementów lub ich montażem jest zobowiązany do sprawdzenia ilościowego oraz dokonania odpowiednich domiarów z natury.
11. O jakichkolwiek niezgodnościach (w tym wymiarowych) i wątpliwościach należy niezwłocznie poinformować pisemnie jednostkę projektową.
12. Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymogi techniczne i posiadać właściwe aprobaty, atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami.

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

TEMAT OPRACOWANIA: SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ

LOKALIZACJA: SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO

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

TEMAT RYSUNKU: POZ.3 - SCENA ZEWNĘTRZNA
RZUT FUNDAMENTÓW

BRANŻA: KONSTRUKCJA

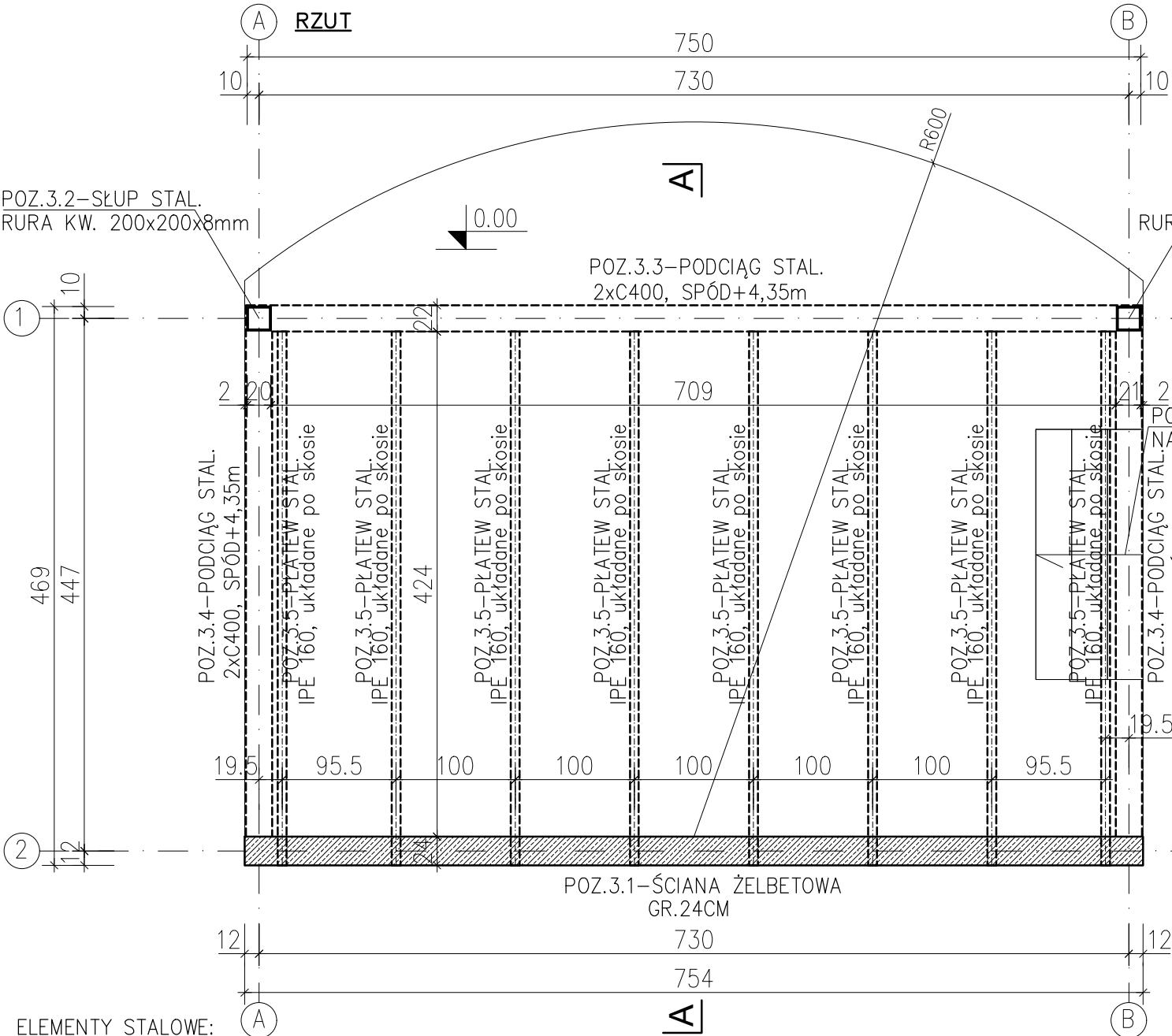
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

KONSTRUKCJA:
mgr inż. Katarzyna Starzecka
nr upr. 111/PW/92
w specjalności konstrukcyjno–budowlanej

DATA: 09.2020

SKALA: 1:50

NR RYS.: K-08



ELEMENTY STALOWE:

- stal St3S (S235JR)
- elektrody ER 146
- wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. $a=0,7$ grubości cieńszego z łączonych elementów
- klasa konstrukcji – 2
- klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5

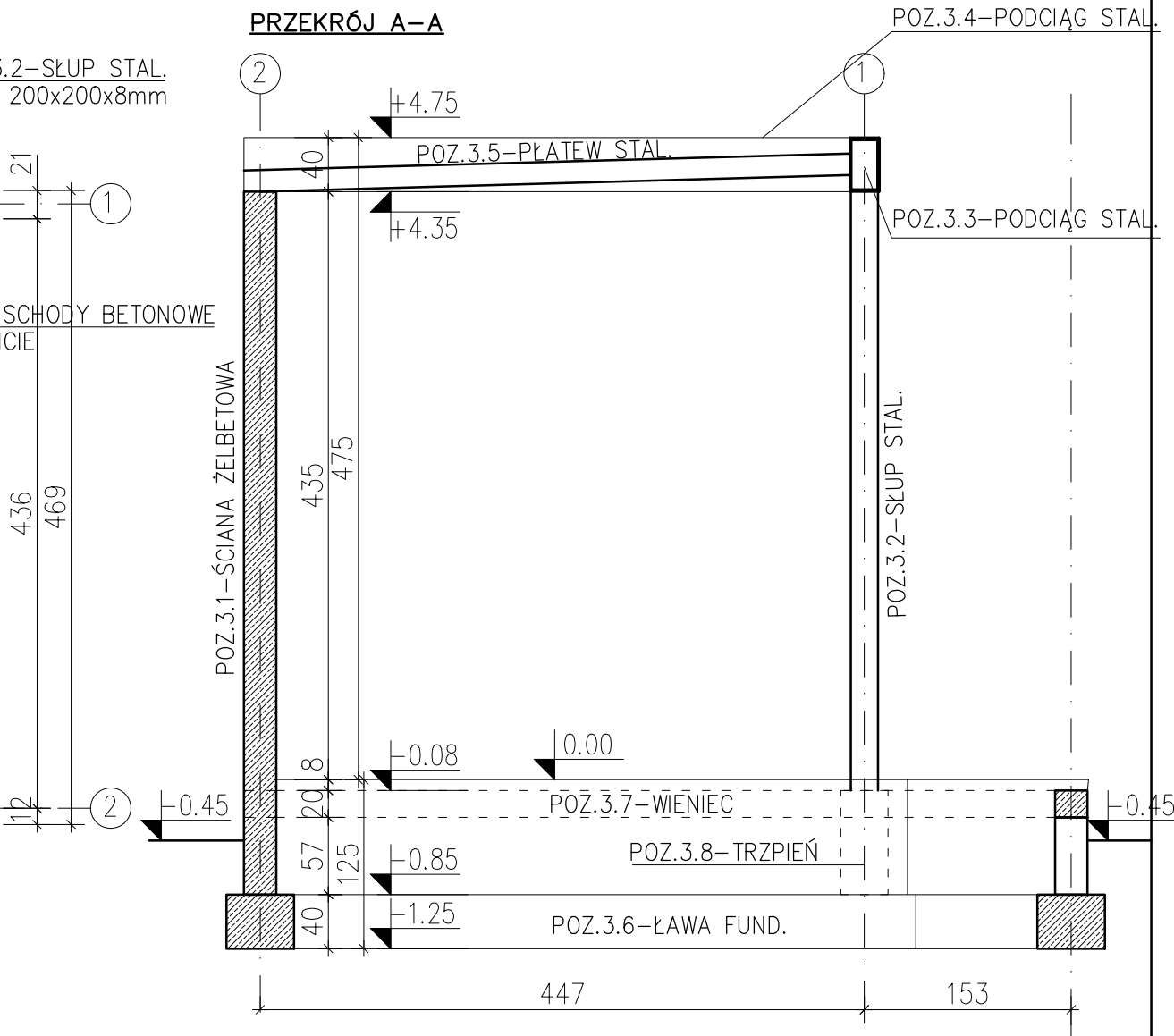
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU, 1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m

POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY, GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

POZ.3–SCENA ZEWNĘTRZNA

WYK. 1 SZT.

PRZEKRÓJ A-A



POZ.3.8 – SCHODY BETONOWE NA GRUNCIE GR. PŁYTY 15CM, ZBROJONA DOŁEM I GÓRĄ SIATKĄ O OCZKACH 10x10cm z PRETÓW $\phi 10$ mm BETON C20/25 (B25), STAL A-IIIIN

ELEMENTY ŻELBETOWE:

- Beton C25/30 (B30).
- Stal zbrojeniowa A-IIIIN (pręty główne i strzemiona).
- Otulenie zbrojenia głównego 2,5 cm.

UWAGA:

- Niniejsza dokumentacja konstrukcyjna jest elementem całościowej dokumentacji międzybranżowej i została wykonana zgodnie z zasadą wzajemnego uzupełniania się materiałów graficznych i opisowych.
- Rysunek należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym, projektami branżowymi oraz opisem technicznym. W przypadku zauważonych niezgodności należy kontaktować się z nadzorem autorskim.
- Opis techniczny stanowi integralną część projektu.
- Wykonawca przed wykonaniem robót i elementów lub ich montażem jest zobowiązany do sprawdzenia ilościowego oraz dokonania odpowiednich domiarów z natury.
- O jakichkolwiek niezgodnościach (w tym wymiarowych) i wątpliwościach należy niezwłocznie poinformować pisemnie jednostkę projektową.
- Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymagania techniczne i posiadać właściwe aprobaty, atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami.

POZIOM $\pm 0.00=84,75\text{mnpm}$

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.3 - SCENA ZEWNĘTRZNA RZUT KONSTRUKCJI PARTERU I DACHU, PRZEKRÓJ A-A	DATA: 09.2020	SKALA: 1:50	NR RYS.: K-09	

POZ.3.1 ŚCIANA ŻELBETOWA W OSI "2"

1 SZT.
1:50

ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A-IIIIN	
							ø10	ø12
Poz. 3.1 – – 1								
3.1	1	12	5.170	102	1	102		527.34
	2	10	7.480	54	1	54	403.92	
	3	10	1.190	54	1	54	64.26	
	4	12	1.170	51	1	51		59.67
	5	12	1.500	102	1	102		153.00
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							468.18	740.01
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.617	0.888
MASA [kg]							288.87	657.13
MASA CAŁKOWITA [kg]							946	

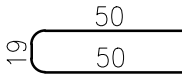
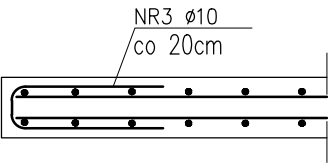
- 1) Opis kształtu pręta: PN–EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

UWAGI:

- Beton C25/30 (B30).
- Stal zbrojeniowa A–IIIIN.
- Otulinie zbrojenia pionowego (zewnątrznego) 3 cm.
- Maksymalny wymiar kruszywa: 16 mm.
- Wymiary prętów zamkniętych podane po obrysie wewnętrznym, pozostałe w osiach.
- Zastosować pręty dystansowe o średnicy ø6, dostosowane kształtem do grubości ścian, w ilości 2 szt/m².
- Rozpatrywać łącznie z rysunkami gabarytowymi i zbrojeniowymi przyległych elementów konstrukcyjnych.
- Niniejsza dokumentacja konstrukcyjna jest elementem całościowej dokumentacji międzybranżowej i została wykonana zgodnie z zasadą wzajemnego uzupełniania się materiałów graficznych i opisowych.
- Rysunek należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym, projektami branżowymi oraz opisem technicznym. W przypadku zauważonych niezgodności należy kontaktować się z nadzorem autorskim.
- Opis techniczny stanowi integralną część projektu.
- Wykonawca przed wykonaniem robót i elementów lub ich montażem jest zobowiązany do sprawdzenia ilościowego oraz dokonania odpowiednich domiarów z natury.
- O jakichkolwiek niezgodnościach (w tym wymiarowych) i wątpliwościach (w szczególności co do stanu technicznego i bezpieczeństwa konstrukcji) należy niezwłocznie poinformować pisemnie jednostkę projektową.
- Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymagania techniczne i posiadać właściwe aprobaty, atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami.

ZAMKNIĘCIE KRAWĘDZI PIONOWYCH

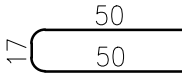
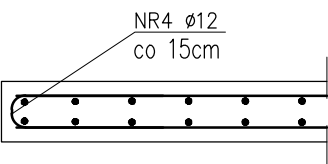
SZCZEGÓŁ ZAMKNIĘCIA PRĘTÓW POZIOMYCH U–BIGLEM. WYKONAĆ DLA KAŻDEGO SKRAJNEGO PRĘTA POZIOMEGO (W PRZYPADKU KRAWĘDZI BOCZNYCH).
SKALA 1: 20



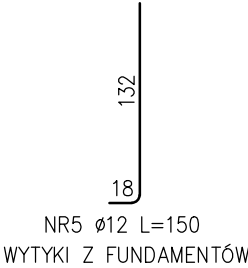
NR 3 ø10 A–IIIIN
L=119 SZT.54
ZAMKNIĘCIE PRĘTÓW POZIOMYCH ø10

ZAMKNIĘCIE KRAWĘDZI POZIOMEJ

SZCZEGÓŁ ZAMKNIĘCIA PRĘTÓW POZIOMYCH U–BIGLEM. WYKONAĆ DLA KAŻDEGO SKRAJNEGO PRĘTA PIONOWEGO (W PRZYPADKU KRAWĘDZI GÓRNEJ).
SKALA 1: 20



NR 4 ø12 A–IIIIN
L=117 SZT.51
ZAMKNIĘCIE PRĘTÓW PIONOWYCH ø12



NR5 ø12 L=150
WYTYKI Z FUNDAMENTÓW

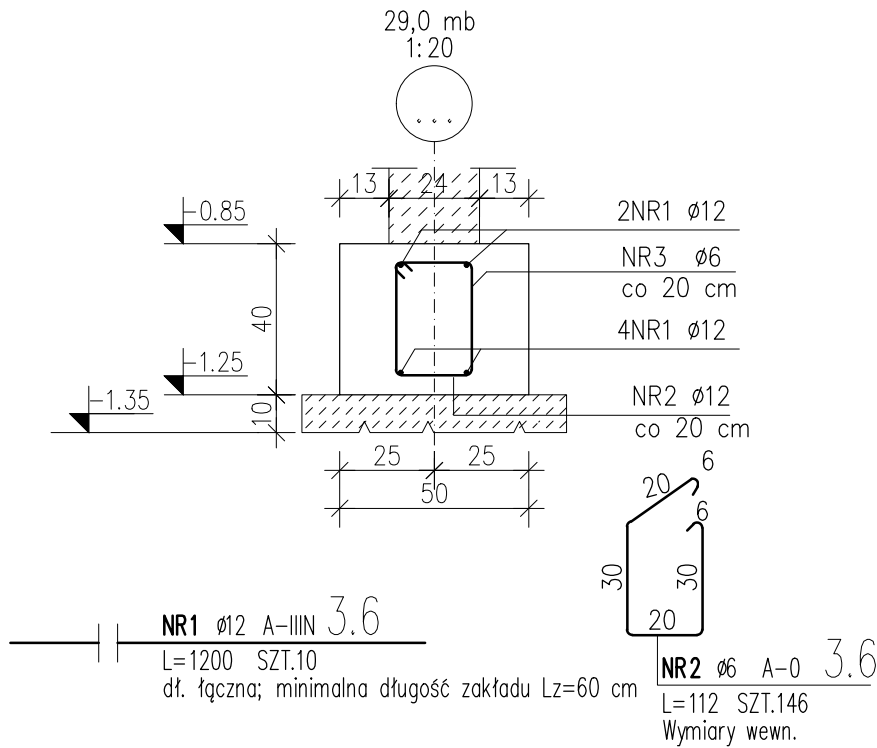
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

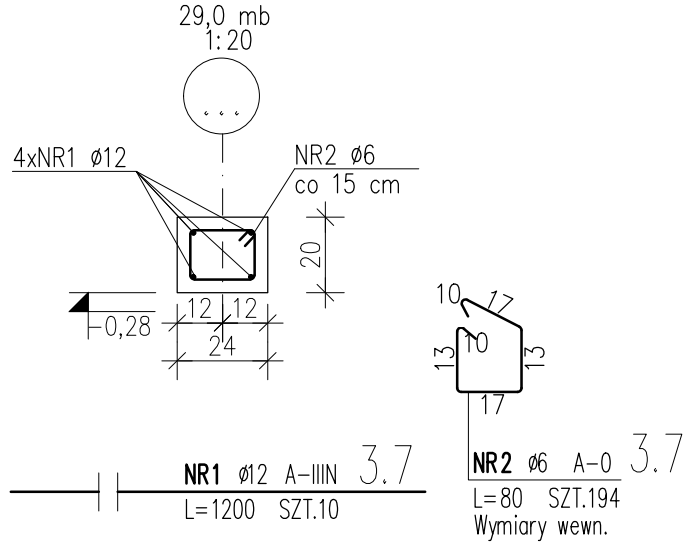
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO
TEMAT RYSUNKU:	POZ.3.1 - ŚCIANA ŻELBETOWA W OSI "2" RYSUNEK ZBROJENIOWY

BRANŻA:		KONSTRUKCJA			
FAZA:		PROJEKT WYKONAWCZY			
KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej					
DATA:	09.2020	SKALA:	1:50	NR RYS.:	K-10

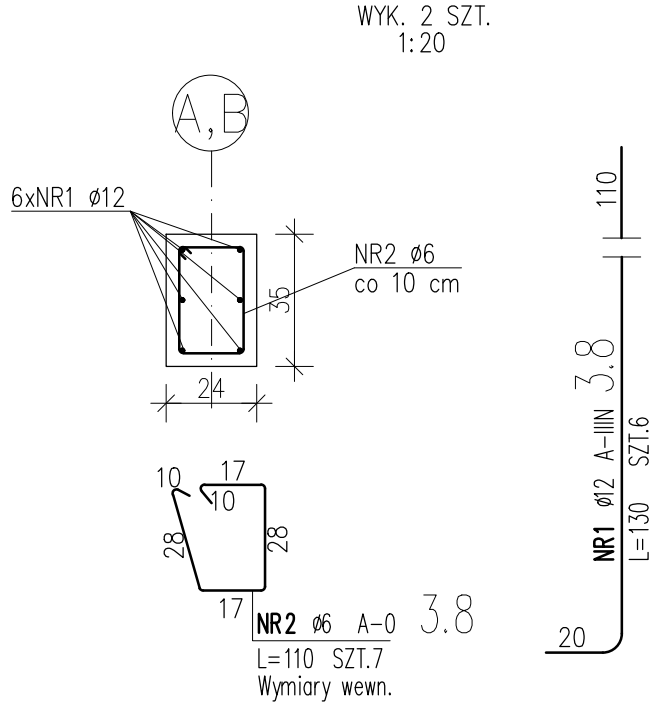
POZ.3.6 ŁAWA FUNDAMENTOWA 50x40 cm



POZ.3.7–WIENIEC ŻELBETOWY 24x20cm



POZ.3.8 TRZPIEŃ ŻELBETOWY 24x35cm



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

POZ.	NR PRĘTA	ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ			DŁ. ŁĄCZNA [m]	
				PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	A-0	A-IIIIN
							ø6	ø12
Poz. 3.6 – – 1								
3.6	1	12	12.000	10	1	10		120.00
	2	6	1.120	146	1	146	163.52	
Poz. 3.7 – – 1								
3.7	1	12	12.000	10	1	10		120.00
	2	6	0.800	194	1	194	155.20	
Poz. 3.8 – Trzpień żelbetowy – 2 szt.								
3.8	1	12	1.300	6	2	12		15.60
	2	6	1.100	7	2	14	15.40	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							334.12	255.60
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.888
MASA [kg]							74.17	226.97
MASA CAŁKOWITA [kg]							301.15	

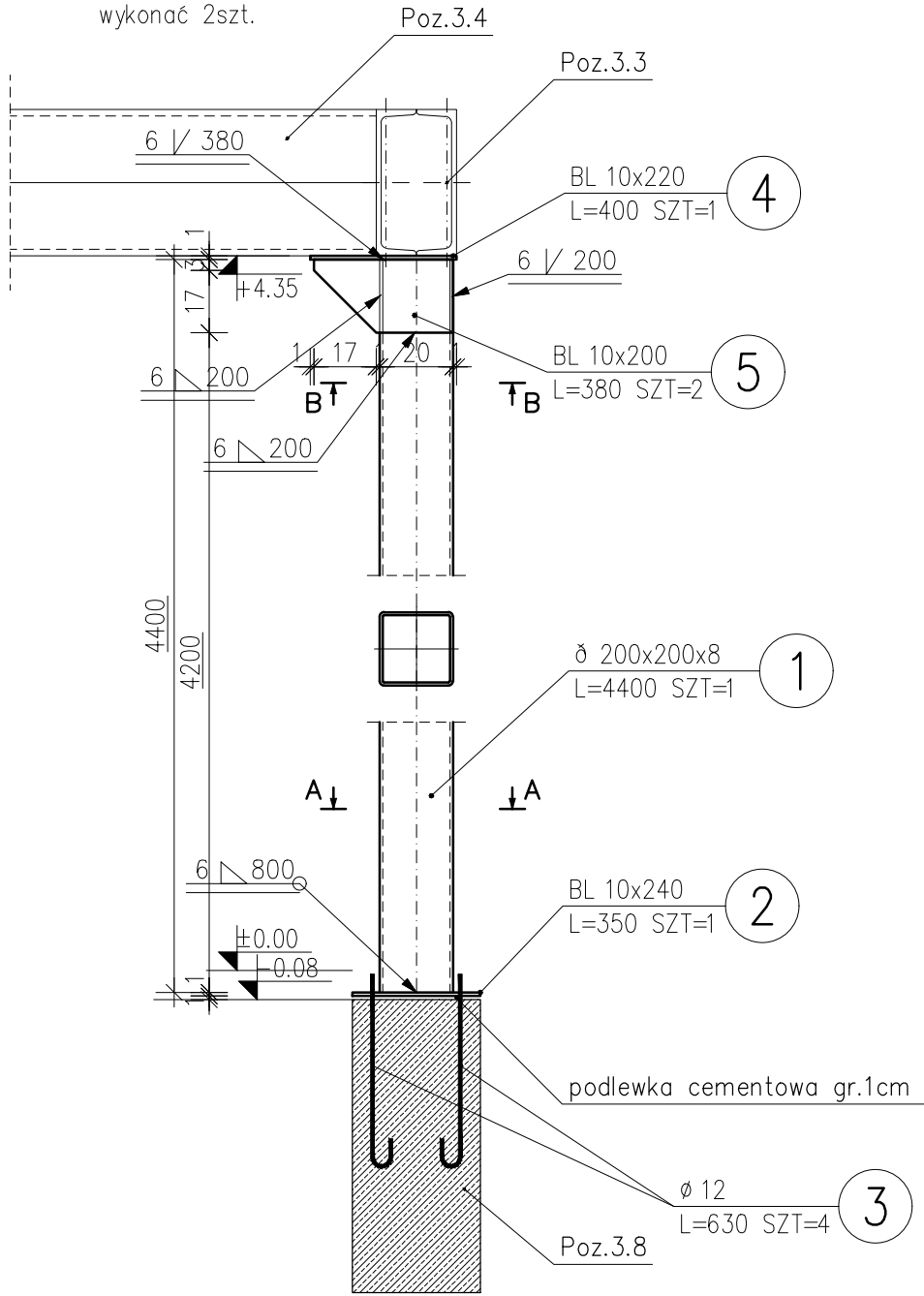
- Opis kształtu pręta: PN–EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
- Opis długości haka: gabarytowy
- Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

- UWAGI:
- Beton C25/30.
 - Stal zbrojeniowa A–IIIIN.
 - Otulinie zbrojenia głównego 5 cm.
 - W RAZIE STWIERDZENIA W POZIOMIE POSADOWIENIA GRUNTÓW NIENOŚNYCH NALEŻY WYKONAĆ WYMIANĘ GRUNTÓW NA PIASKI ŚREDNIE O $I_s > 0,97$.
 - Pod ławami chudy beton C8/10 (B10) gr. 10 cm.
 - Pręty podłużne ław układać z zakładami długości min. 60cm, także na skrzyżowaniach, w narożach oraz załamaniach ścian
 - Niniejsza dokumentacja konstrukcyjna jest elementem całościowej dokumentacji międzybranżowej i została wykonana zgodnie z zasadą wzajemnego uzupełniania się materiałów graficznych i opisowych.
 - Rysunek należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym, projektami branżowymi oraz opisem technicznym. W przypadku zauważonych niezgodności należy kontaktować się z nadzorem autorskim.
 - Opis techniczny stanowi integralną część projektu.
 - Wykonawca przed wykonaniem robót i elementów lub ich montażem jest zobowiązany do sprawdzenia ilościowego oraz dokonania odpowiednich domiarów z natury.
 - O jakichkolwiek niezgodnościach (w tym wymiarowych) i wątpliwościach należy niezwłocznie poinformować pisemnie jednostkę projektową.
 - Wszystkie materiały muszą spełniać obowiązujące wymagania techniczne i posiadać właściwe aprobaty, atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz przepisami.

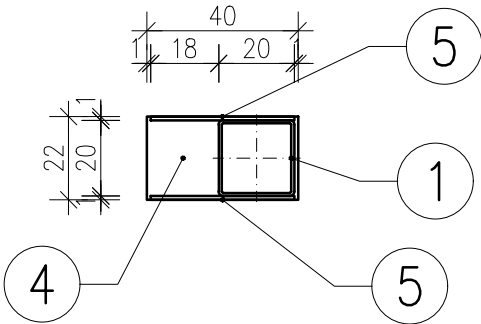
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.3.6-ŁAWA ŻELBETOWA, POZ.3.7-WIENIEC ŻELBETOWY, POZ.3.8-TRZPIEŃ ŻELBETOWY	DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-11	

POZ.3.2
SŁUP STALOWY

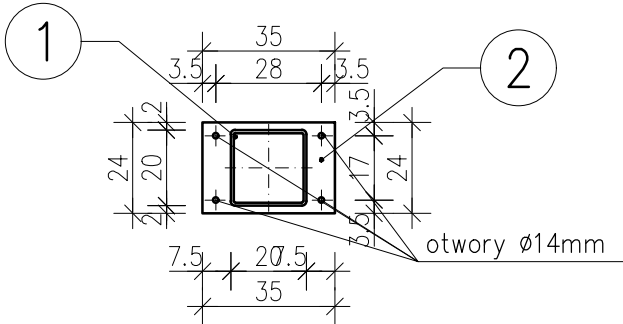
wykonać 2szt.



PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ A-A



ELEMENTY STALOWE:

1. stal St3S (S235JR)
2. elektrody ER 146
3. wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
4. klasa konstrukcji – 2
5. klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
6. długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5

POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU,
1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY,
GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

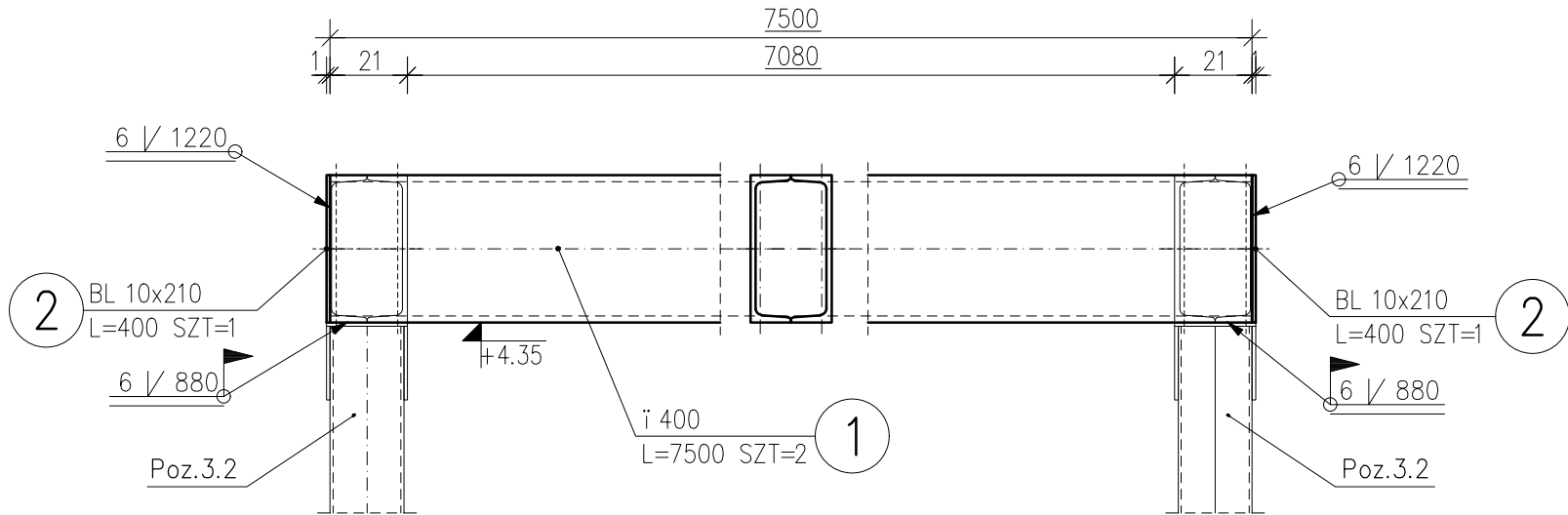
ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x	POZ.	RAZEM							
3.2	1	Ø 200x200x8	4400	S235JR	1	2	2	8.80	47.70	209.88	419.76	0.78	3.43	6.86	
	2	BL 10x240	350	St3SX	1	2	2	0.70	18.84	6.59	13.18	0.50	0.17	0.34	
	3	Ø 12	630	St3SX	4	2	8	5.04	0.89	0.56	4.48	0.04	0.02	0.20	
	4	BL 10x220	400	St3SX	1	2	2	0.80	17.27	6.91	13.82	0.46	0.18	0.36	
	5	BL 10x200	380	St3SX	2	2	4	1.52	15.70	5.97	23.86	0.42	0.16	0.64	
OGÓŁEM											475.1			8.4	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											8.55			0.15	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											9.5			0.17	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											7.13			0.13	
RAZEM:											500.28			8.85	

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań			BRANŻA: KONSTRUKCJA		
			FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY		
TEMAT OPRACOWANIA: SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ			KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		
LOKALIZACJA: SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO					
INWESTOR: GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU: POZ.3.2 - SŁUP STALOWY			DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-12

POZ.3.3
BELKA STALOWA

wykonać 1szt.



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
3.3	1	i 400	7500	S235JR	2	1	2	15.00	71.80	538.50	1077.00	1.18	8.87	17.73	
	2	BL 10x210	400	S235JR	2	1	2	0.80	16.48	6.59	13.19	0.44	0.18	0.35	
OGÓŁEM											1090.19			18.08	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											19.62			0.33	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											21.8			0.36	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											16.35			0.27	
RAZEM:											1147.96			19.04	

ELEMENTY STALOWE:

- stal St3S (S235JR)
- elektrody ER 146
- wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
- klasa konstrukcji – 2
- klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MAŁOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU, 1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY, GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA				
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY				
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO					
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU:	POZ.3.3 - BELKA STALOWA		DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-13	

wykonać 2szt.



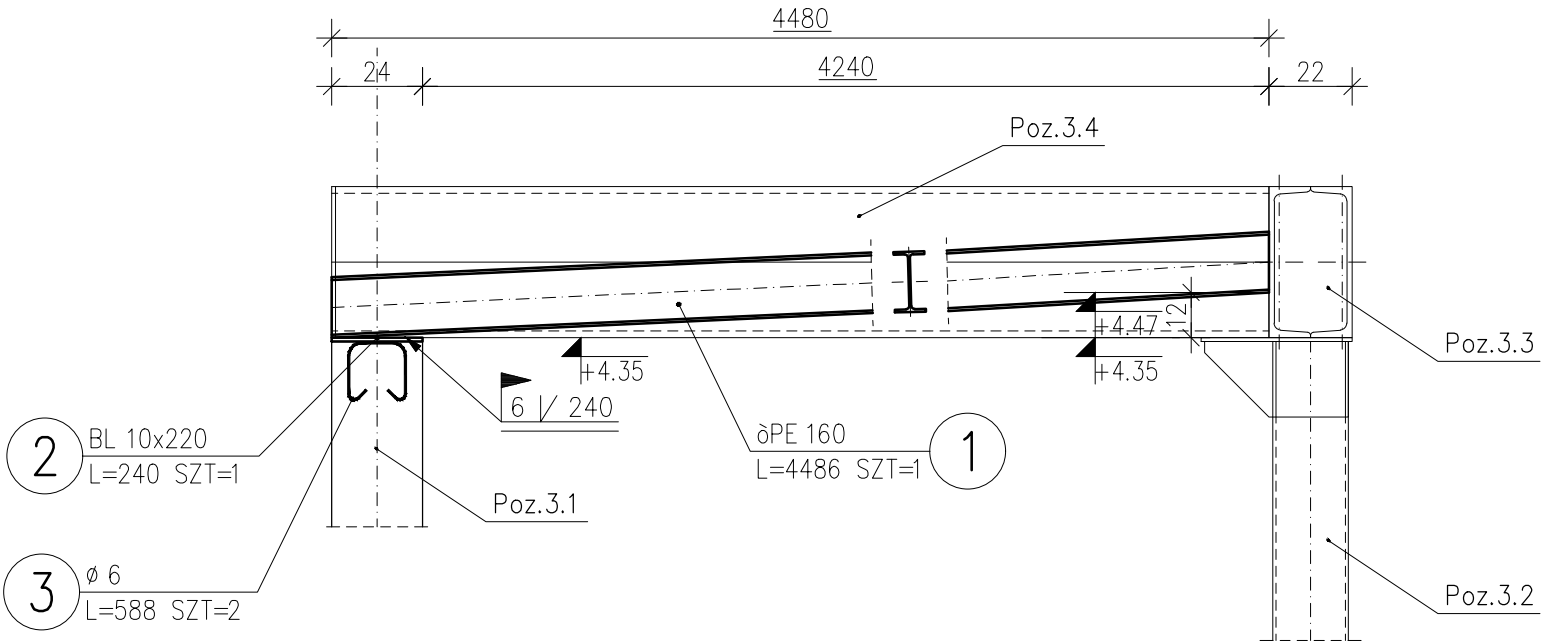
ELEMENTY STALOWE:

1. stal St3S (S235JR)
2. elektrody ER 146
3. wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. $a=0,7$ grubości cieńszego z łączonych elementów
4. klasa konstrukcji – 2
5. klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
6. długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MAŁOWANIE ELEMENTÓW STAŁOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU,
1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY,
GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

<div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div>		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.3.4 - BELKA STALOWA	DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-14	

POZ.3.5
PŁATEW STALOWA
wykonać 8szt.



ZESTAWIENIE STALI

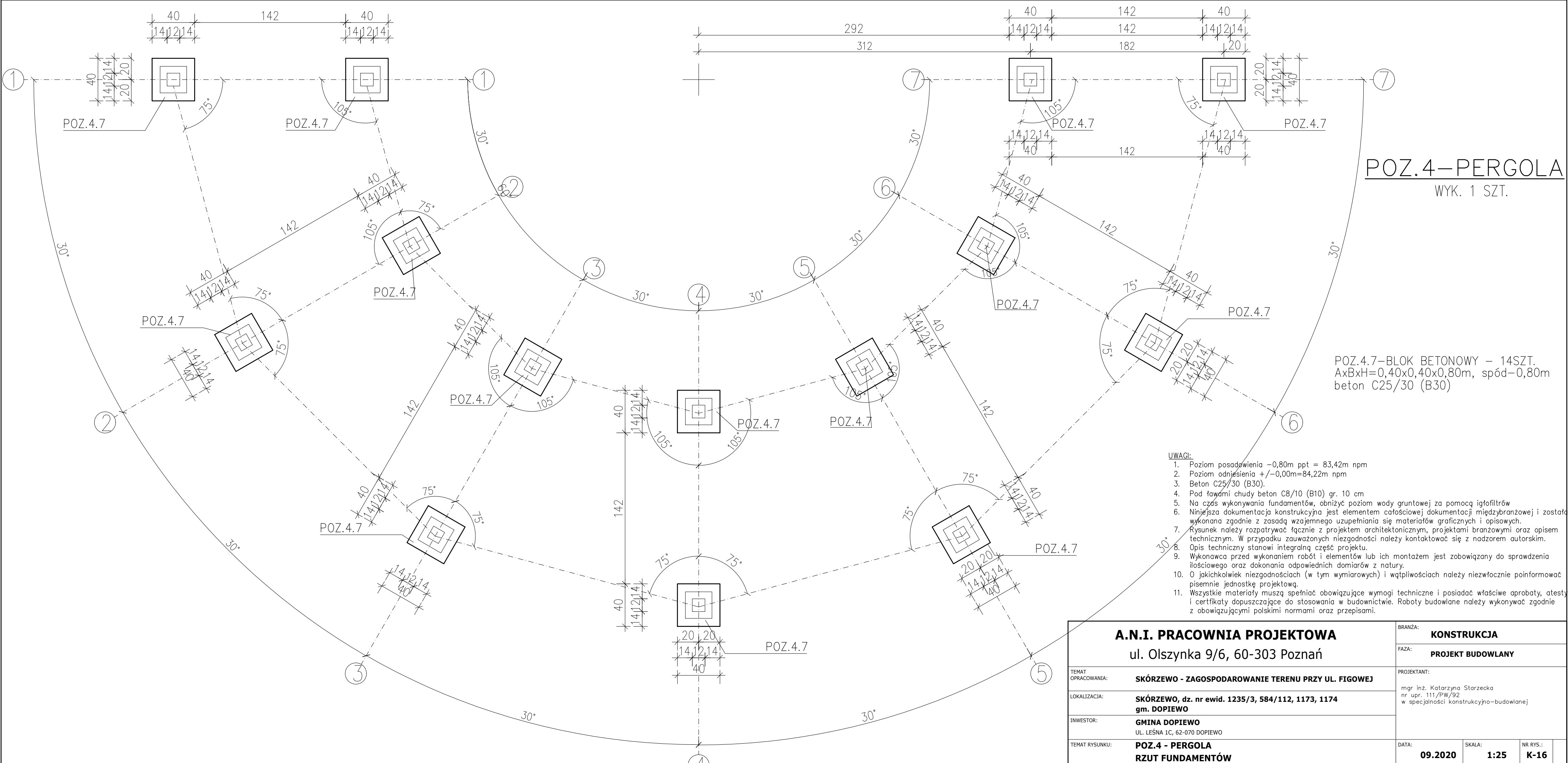
POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
3.5	1	øPE 160	4486	S235JR	1	8	8	35.92	15.80	70.88	567.04	0.62	2.79	22.32	
	2	BL 10x220	240	St3SX	1	8	8	1.92	17.27	4.14	33.12	0.46	0.11	0.88	
	3	ø 6	588	St3SX	2	8	16	9.44	0.22	0.13	2.08	0.02	0.01	0.16	
OGÓŁEM											602.24			23.36	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											10.84			0.42	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											12.04			0.47	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											9.03			0.35	
RAZEM:											634.15			24.6	

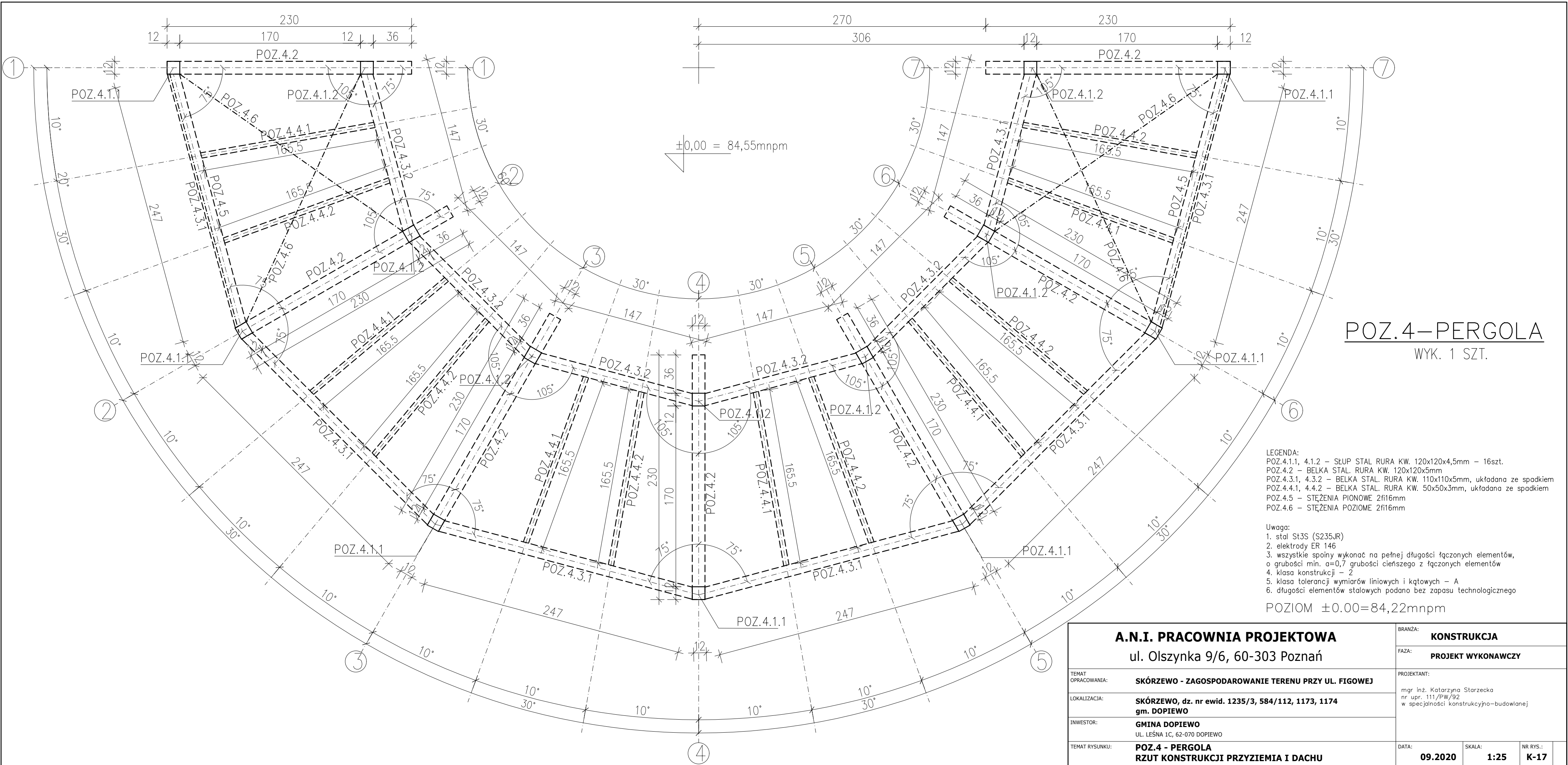
ELEMENTY STALOWE:

- 1. stal St3S (S235JR)
- 2. elektrody ER 146
- 3. wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
- 4. klasa konstrukcji – 2
- 5. klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- 6. długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

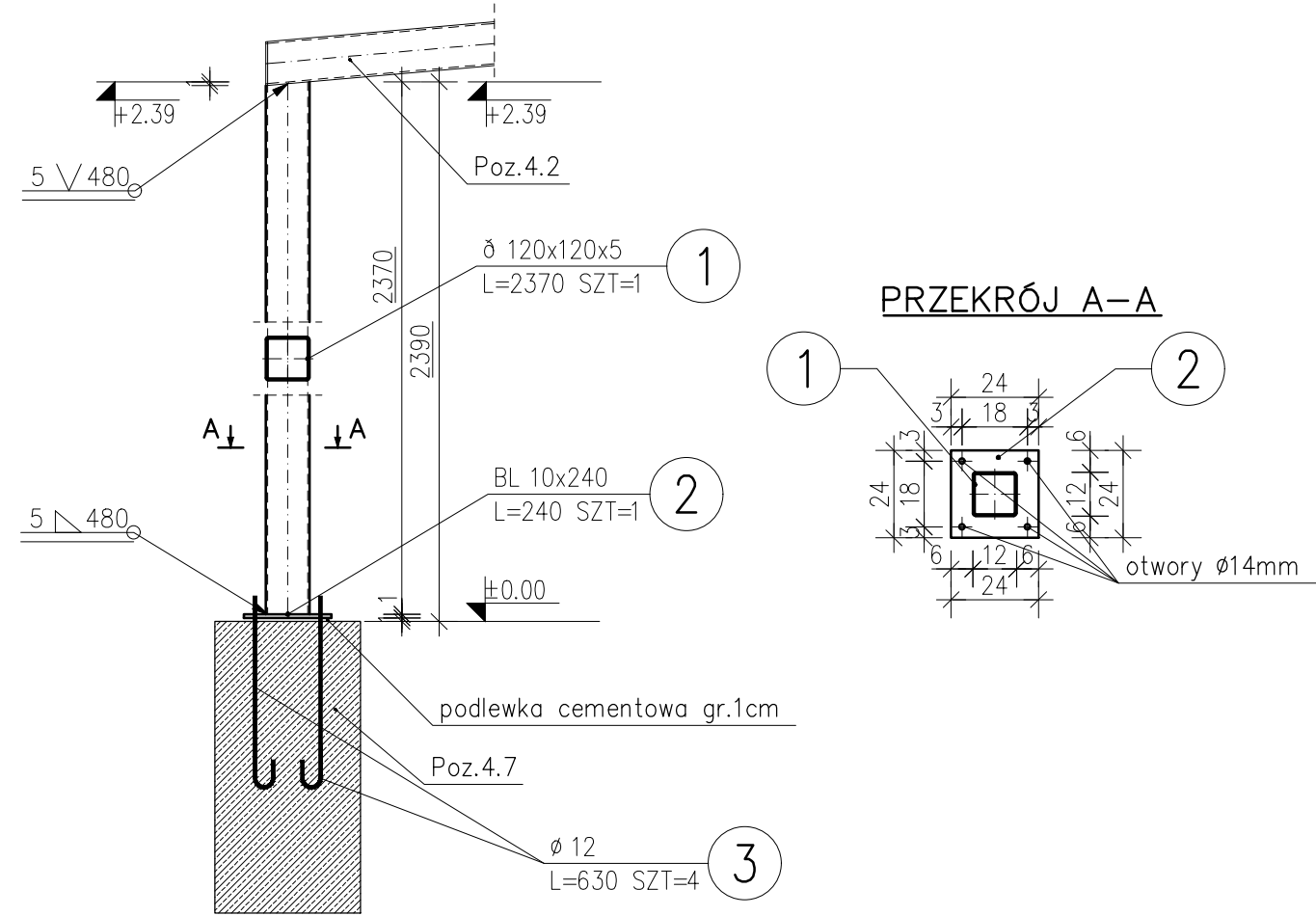
MAŁOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN–EN ISO 12944–5
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU, 1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY, GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.3.5 - PŁATEW STALOWA	DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-15	

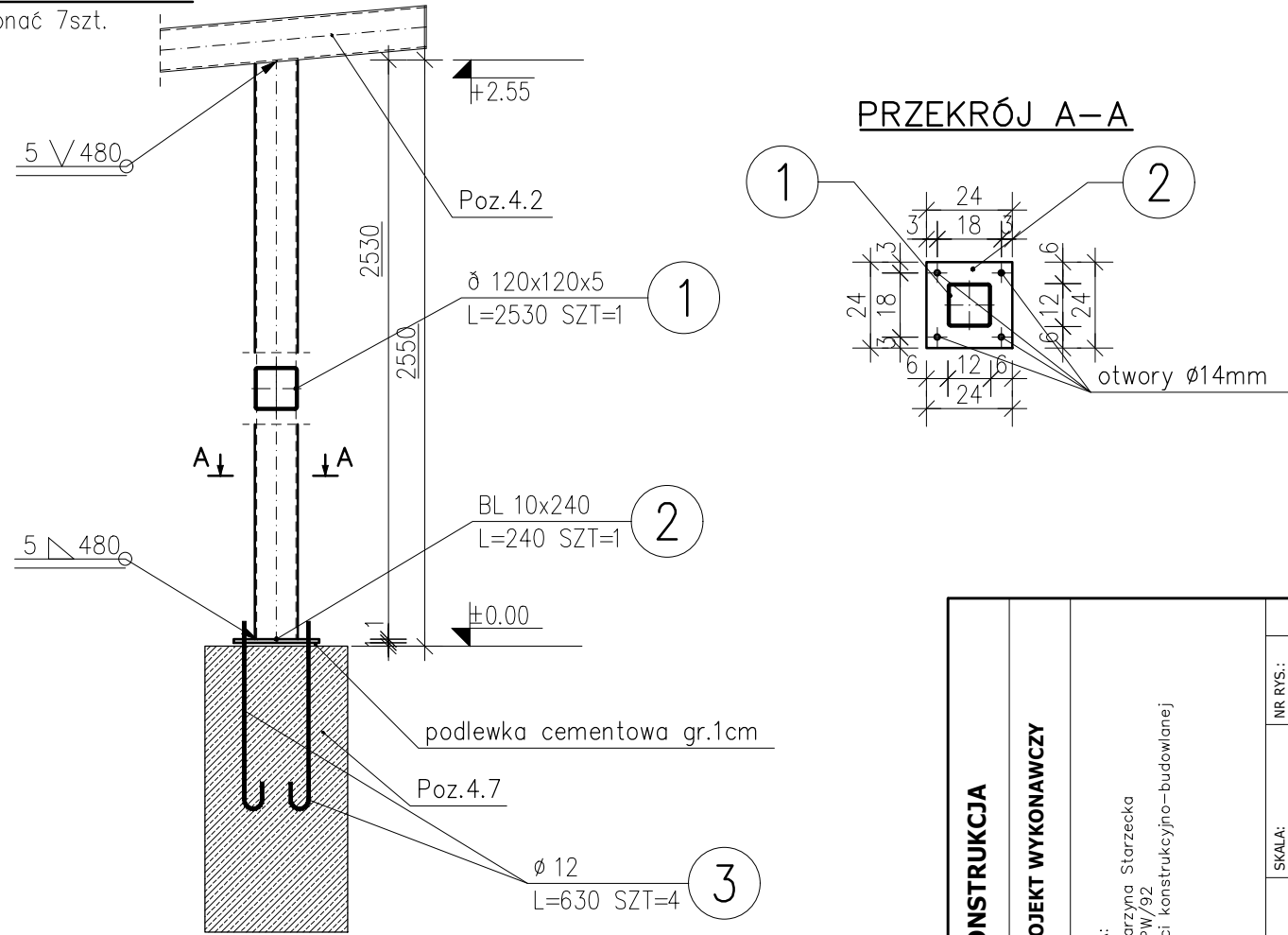




POZ.4.1.1
SŁUP STALOWY
wykonać 7szt.



POZ.4.1.2
SŁUP STALOWY
wykonać 7szt.



ZESTAWIENIE STALI

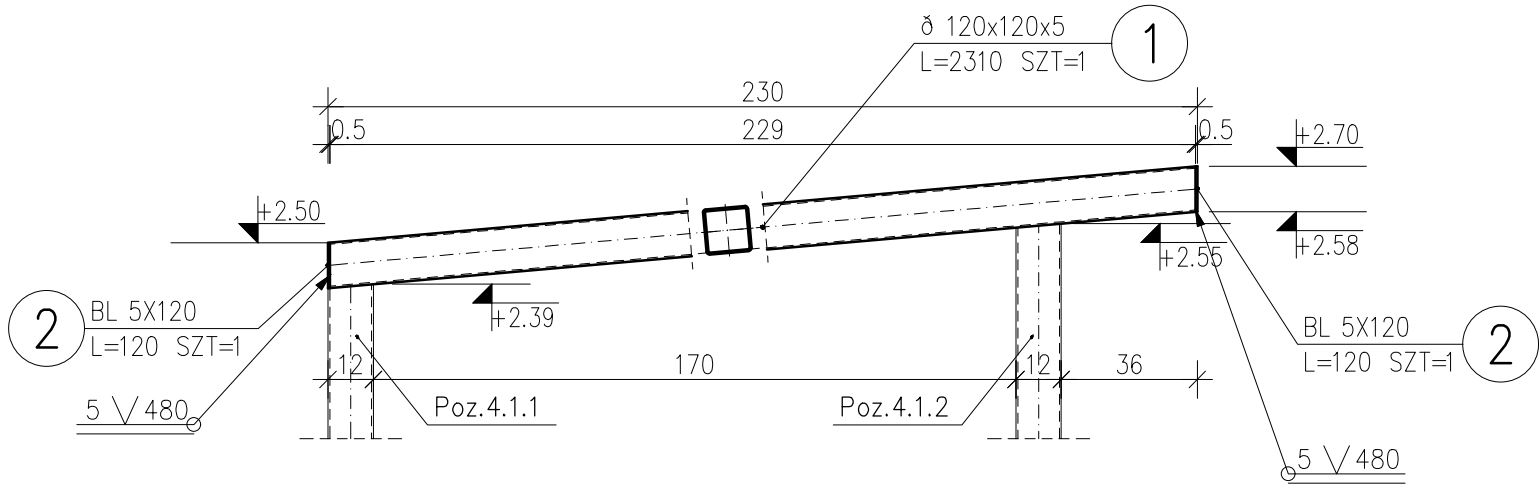
POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x	POZ.	RAZEM							
4.1.1	1	đ 120x120x5	2370	S235JR	1	7	7	16.59	17.80	42.19	295.33	0.47	1.11	7.77	
	2	BL 10x240	240	St3SX	1	7	7	1.68	18.84	4.52	31.64	0.50	0.12	0.84	
	3	đ 12	630	St3SX	4	7	28	17.64	0.89	0.56	15.68	0.04	0.02	0.70	
4.1.2	1	đ 120x120x5	2530	S235JR	1	7	7	17.71	17.80	45.03	315.21	0.47	1.18	8.26	
	2	BL 10x240	240	St3SX	1	7	7	1.68	18.84	4.52	31.64	0.50	0.12	0.84	
	3	đ 12	630	St3SX	4	7	28	17.64	0.89	0.56	15.68	0.04	0.02	0.70	
OGÓŁEM											705.18			19.11	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											12.69			0.34	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											14.1			0.38	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											10.58			0.29	
RAZEM:											742.55			20.12	

- ELEMENTY STALOWE:
- stal St3S (S235JR)
 - elektrody ER 146
 - wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
 - klasa konstrukcji – 2
 - klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
 - długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU, 1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY, GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

BRANŻA:			KONSTRUKCJA	
FAZA:			PROJEKT WYKONAWCZY	
KONSTRUKCJA:			mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	
TEMAT OPRACOWANIA:			SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	
LOKALIZACJA:			SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO	
INWESTOR:			GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO	
TEMAT RYSUNKU:			POZ.4.1.1, 4.1.2 - SŁUP STALOWY	
DATA:			09.2020	SKALA: 1:20
			NR RYS.: K-18	

POZ.4.2
BELKA STALOWA
wykonać 7szt.



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
4.2	1	Ø 120x120x5	2310	S235JR	1	7	7	16.17	17.80	41.12	287.84	0.47	1.08	7.56	
	2	BL 5X120	120	St3SX	2	7	14	1.68	4.71	0.57	7.91	0.25	0.03	0.42	
OGÓŁEM											295.75			7.98	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											5.32			0.14	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											5.92			0.16	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											4.44			0.12	
RAZEM:											311.43			8.4	

ELEMENTY STALOWE:

- stal St3S (S235JR)
- elektrody ER 146
- wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
- klasa konstrukcji – 2
- klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MAŁOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN–EN ISO 12944–5

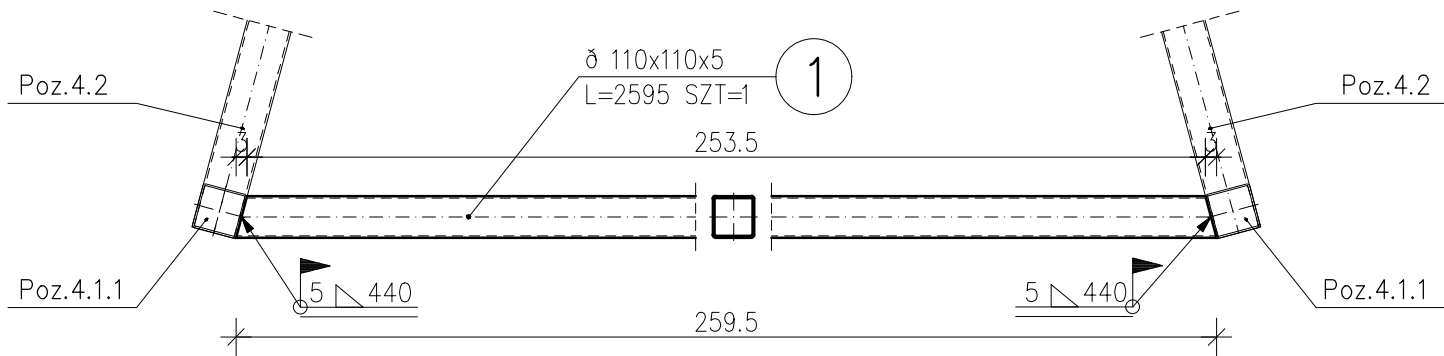
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU,
1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m

POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY,
GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA				
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY				
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO					
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU:	POZ 4.2 - BELKA STALOWA		DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-19	

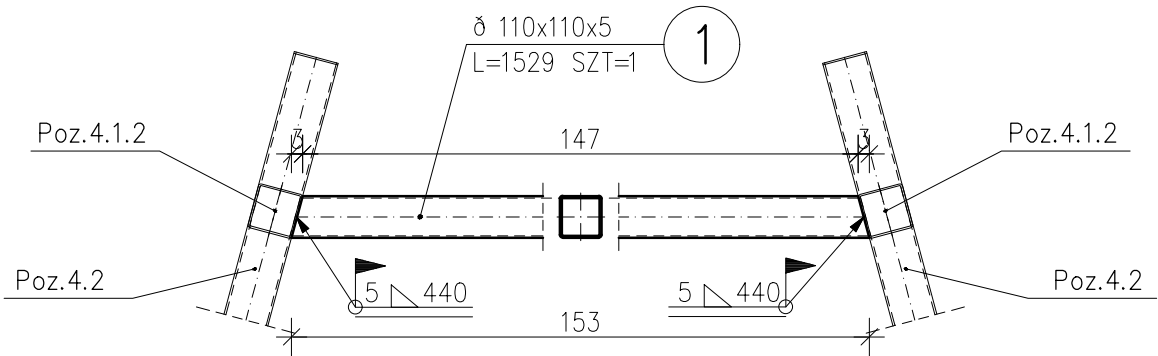
POZ.4.3.1
BELKA STALOWA

wykonać 6szt.



POZ.4.3.2
BELKA STALOWA

wykonać 6szt.



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
4.3.1	1	Ø 110x110x5	2595	S235JR	1	6	6	15.60	15.65	40.61	243.66	0.43	1.11	6.66	
4.3.2	1	Ø 110x110x5	1529	S235JR	1	6	6	9.18	15.65	23.93	143.58	0.43	0.65	3.90	
OGÓŁEM											387.24			10.56	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											6.97			0.19	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											7.74			0.21	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											5.81			0.16	
RAZEM:											407.76			11.12	

ELEMENTY STALOWE:

- stal St3S (S235JR)
- elektrody ER 146
- wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
- klasa konstrukcji – 2
- klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

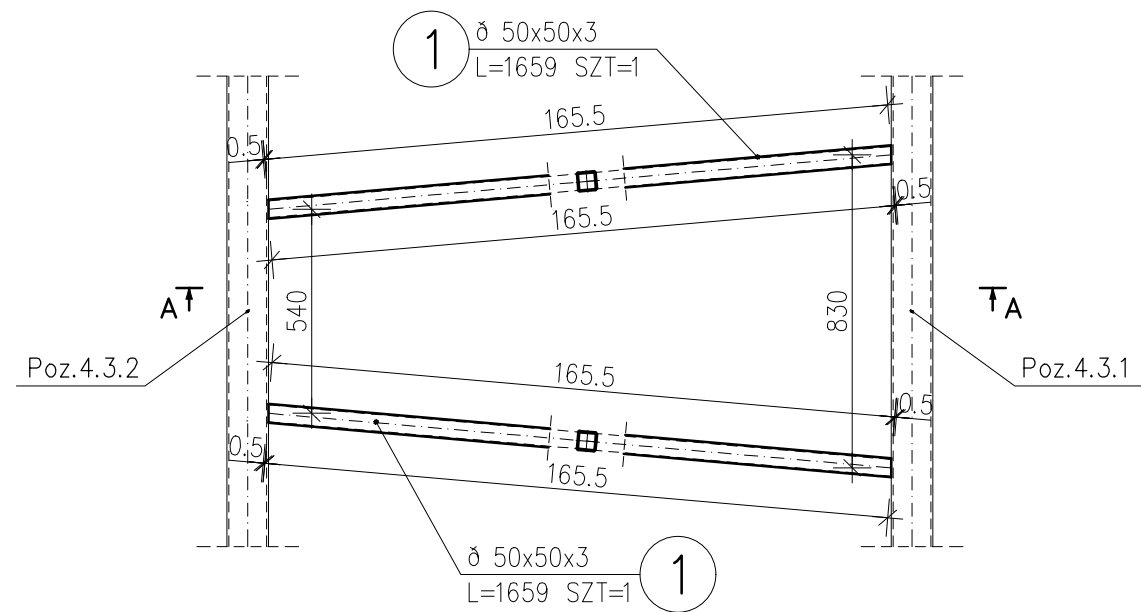
MAŁOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN–EN ISO 12944–5

POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU,
1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m

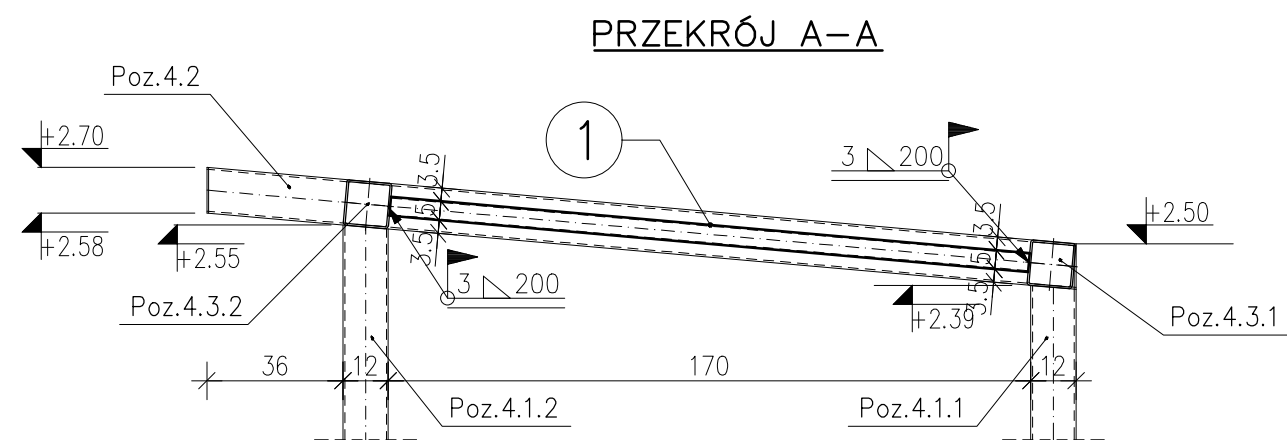
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY,
GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA				
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY				
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO					
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO					
TEMAT RYSUNKU:	POZ 4.3.1, 4.3.2 - BELKA STALOWA		DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-20	

wykonać 6szt.



POZ.4.5
STĘŻENIE PIONOWE $\varnothing 16$
wykonać 4szt. $L=36$



POZ.4.6
STĘŻENIE POZIOME $\varnothing 16$
wykonać 4szt. | L=27

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
4.4.1	1	Ø 50x50x3	1659	S235JR	1	6	6	9.96	4.35	7.22	43.32	0.19	0.32	1.92	
4.4.2	1	Ø 50x50x3	1659	S235JR	1	6	6	9.96	4.35	7.22	43.32	0.19	0.32	1.92	
4.5	1	Ø 16	3600	S235JR	1	4	4	14.40	1.58	5.68	22.72	0.05	0.18	0.72	
4.6	1	Ø 16	2750	S235JR	1	4	4	11.00	1.58	4.34	17.36	0.05	0.14	0.56	
OGÓŁEM											126.72			5.12	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											2.28			0.09	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											2.53			0.1	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											1.9			0.08	
RAZEM:											133.43			5.39	

ELEMENTY STALOWE:

1. stal St3S (S235JR)
2. elektrody ER 146
3. wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. $a=0,7$ grubości cieńszego z łączonych elementów
4. klasa konstrukcji – 2
5. klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
6. długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MALOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5

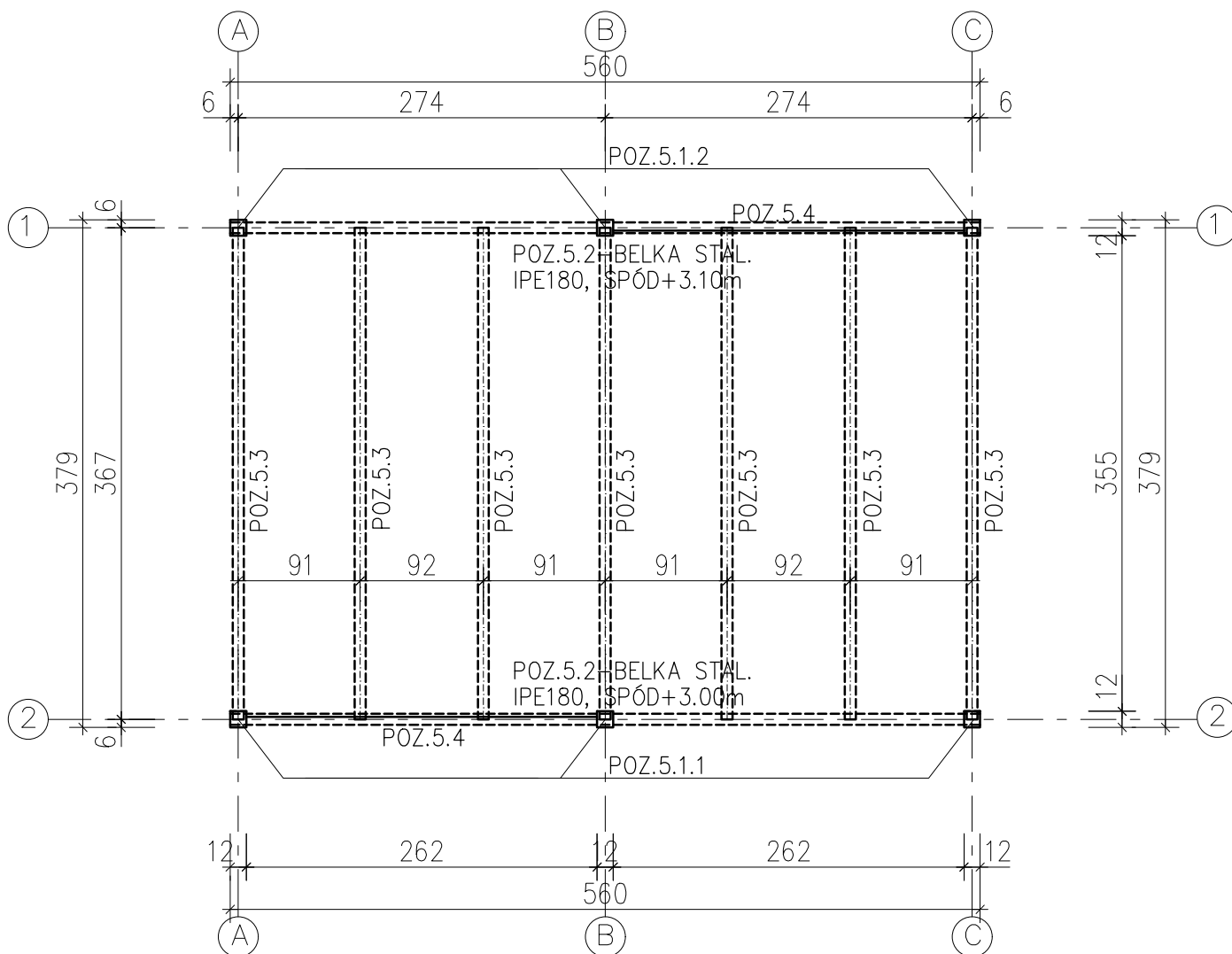
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU,
1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 µm

POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY,
GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 μm

<div>A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA</div> <div>ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań</div>		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ	KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ 4.1.1, 4.1.2 - BELKA STALOWA	DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-21	

POZ.5-WIATA

WYK. 1 SZT.



LEGENDA:

POZ.5.1.1 – SŁUP STAL RURA KW. 120x120x5mm – 3szt.

POZ.5.1.2 – SŁUP STAL RURA KW. 120x120x5mm – 3szt.

POZ.5.2 – BELKA STAL. IPE 180

POZ.5.3 – KROKIEW STAL. IPE 180, układana ze spadkiem

POZ.5.4 – STEŻENIA PIONOWE 2x16mm

Uwaga:

1. stal St3S (S235JR)
2. elektrody ER 146
3. wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. $a=0,7$ grubości cieńszego z łączonych elementów
4. klasa konstrukcji – 2
5. klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
6. długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

POZIOM $\pm 0.00 = 84,35 \text{ m n p m}$

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA

ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

BRANŻA:

KONSTRUKCJA

FAZA:

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT
OPRACOWANIA:

SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ

LOKALIZACJA:

**SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174
gm. DOPIEWO**

INWESTOR:

GMINA DOPIEWO
UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO

KONSTRUKCJA:

mgr inż. Katarzyna Starzecka
nr upr. 111/PW/92
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

TEMAT RYSUNKU:

POZ.5.-WIATA
RZUT KONSTRUKCJI PARTERU I DACHU

DATA:

09.2020

SKALA:

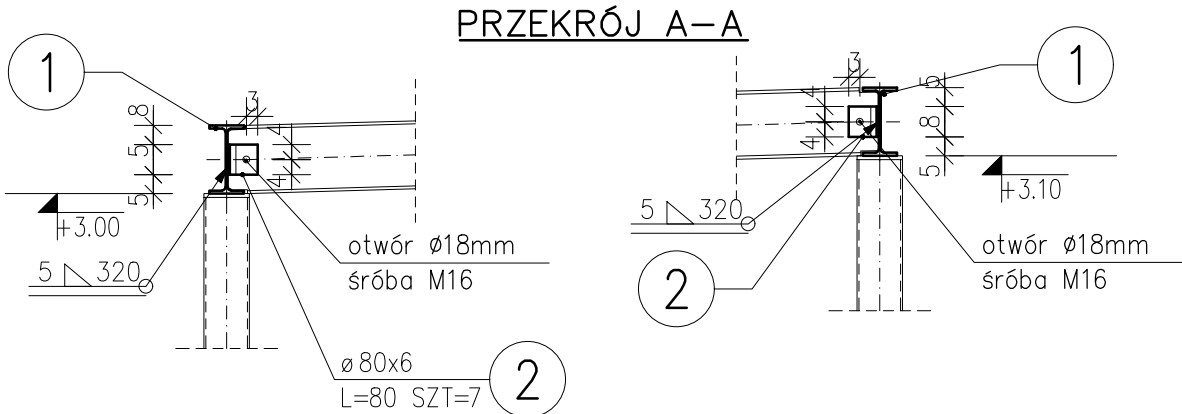
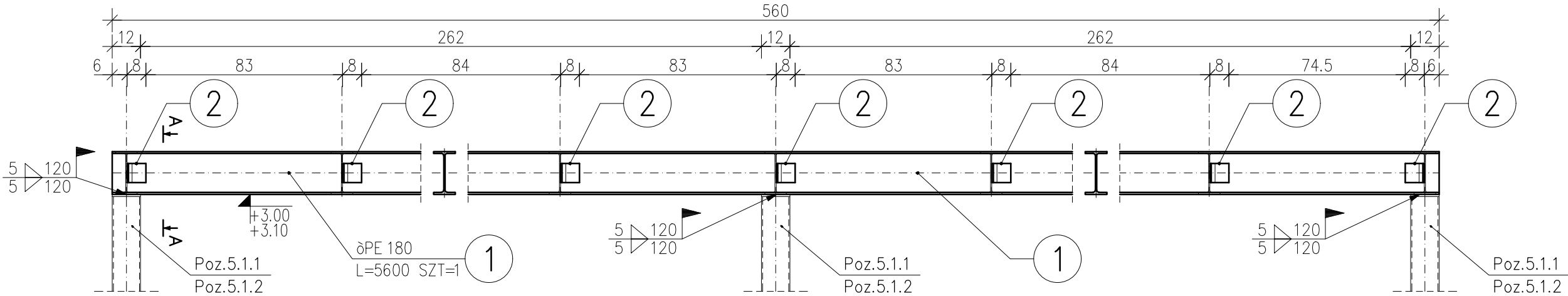
1:50

NR RYS.:

K-23

POZ.5.2
BELKA STALOWA

wykonać 2szt.



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x	POZ. RAZEM								
5.2	1	δPE 180	5600	S235JR	1	2	2	11.20	18.80	105.28	210.56	0.70	3.91	7.82	
	2	ø 80x6	80	S235JR	7	2	14	1.12	7.34	0.59	8.22	0.31	0.02	0.34	
OGÓŁEM											218.78			8.16	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											3.94			0.15	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											4.38			0.16	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											3.28			0.12	
RAZEM:											230.38			8.59	

ELEMENTY STALOWE:

- stal St3S (S235JR)
- elektrody ER 146
- wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
- klasa konstrukcji – 2
- klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MAŁOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN-EN ISO 12944-5

POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU,
1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m

POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY,
GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

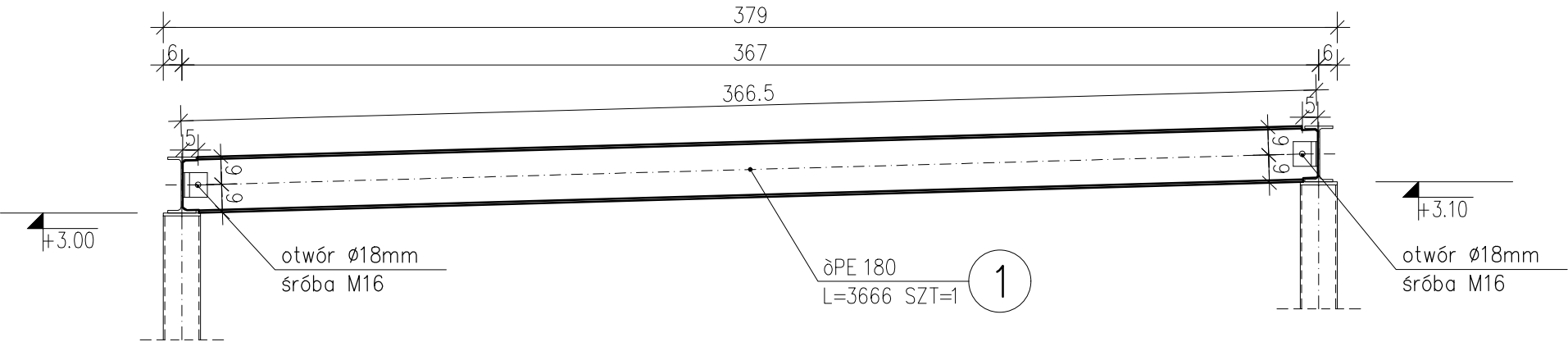
A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA
ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań

TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO
TEMAT RYSUNKU:	POZ.5.2 - BELKA STALOWA

BRANŻA:		KONSTRUKCJA	
FAZA:		PROJEKT WYKONAWCZY	
KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej			
DATA:	09.2020	SKALA:	1:20
		NR RYS.:	K-25

POZ.5.3
PŁATEW STALOWA

wykonać 7szt.

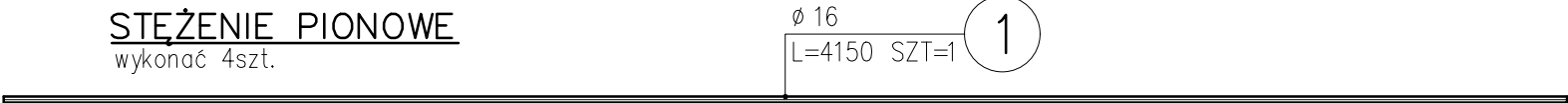


ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
5.3	1	δPE 180	3666	S235JR	1	7	7	25.69	18.80	68.92	482.44	0.70	2.56	17.92	
OGÓŁEM											482.44			17.92	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											8.68			0.32	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											9.65			0.36	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											7.24			0.27	
RAZEM:											508.01			18.87	

POZ.5.4
STĘŻENIE PIONOWE

wykonać 4szt.



ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA			DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]	POLE JEDN [m2/m]	POLE 1 ELEM [m2]	POLE RAZEM [m2]	UWAGI
					SZTUK	x POZ.	RAZEM								
5.4	1	Ø 16	4150	S235JR	1	4	4	16.60	1.58	6.55	26.20	0.05	0.21	0.84	
OGÓŁEM											26.2			0.84	
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											0.47			0.02	
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											0.52			0.02	
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											0.39			0.01	
RAZEM:											27.58			0.89	




ELEMENTY STALOWE:



- stal St3S (S235JR)
- elektrody ER 146
- wszystkie spoiny wykonać na pełnej długości łączonych elementów, o grubości min. a=0,7 grubości cieńszego z łączonych elementów
- klasa konstrukcji – 2
- klasa tolerancji wymiarów liniowych i kątowych – A
- długości elementów stalowych podano bez zapasu technologicznego

MAŁOWANIE ELEMENTÓW STALOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
WEDŁUG PN–EN ISO 12944–5
POWŁOKA PODKŁADOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA Z ZAWARTOŚCIĄ FOSFORANU CYNKU, 1 WARSTWA, GRUBOŚĆ NOMINALNA 40 m
POWŁOKA NAWIERZCHNIOWA DWUSKŁADNIKOWA EPOKSYDOWA I POLIURETANOWA, 3 WARSTWY, GRUBOŚĆ NOMINALNA 200 m

A.N.I. PRACOWNIA PROJEKTOWA ul. Olszynka 9/6, 60-303 Poznań		BRANŻA: KONSTRUKCJA			
		FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
TEMAT OPRACOWANIA:	SKÓRZEWO - ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. FIGOWEJ		KONSTRUKCJA: mgr inż. Katarzyna Starzecka nr upr. 111/PW/92 w specjalności konstrukcyjno–budowlanej		
LOKALIZACJA:	SKÓRZEWO, dz. nr ewid. 1235/3, 584/112, 1173, 1174 gm. DOPIEWO				
INWESTOR:	GMINA DOPIEWO UL. LEŚNA 1C, 62-070 DOPIEWO				
TEMAT RYSUNKU:	POZ.5.3 - PŁATEW STALOWA		DATA: 09.2020	SKALA: 1:20	NR RYS.: K-26

SZCZEGÓŁOWE OPISY

L.p.	Opis przedmiotu zamówienia	
1.	<p>GRA PLENEROWA</p> <p>Gra edukacyjna z obrotowymi tabliczkami – typu dobierz w pary</p> 	<p>TECHNOLOGIA WYKONANIA . Konstrukcja wykonana z aluminium, stali nierdzewnej i tworzywa PE. Wymiary zewnętrzne około 1290x240x1990 mm, profile aluminiowe o wymiarach: - profile słupów 80x80x3 mm. - profile łączących poprzecznych oraz profile, z których wykonano dach 80x40x3 mm. Profile w standardzie malowane są proszkowo w kolorze RAL 7012. W konstrukcji zamontowano dwustronny panel edukacyjny oraz 16 obracanych dwustronnych prostopadłościanów o wymiarach około 220x20x170 mm każdy. Prostopadłościany i panel wykonano z blachy aluminiowej oraz tworzywa PE.</p> <p>DRUK Wydruk PremiumUV bezpośrednio na blasze aluminiowej utwardzany lakierem, który tworzy bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz UV i H2O.</p> <p>TRWAŁOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, MONTAŻ W celu zachowania jakości, trwałości oraz odporności na korozję i uszkodzenia, całkowicie wyklucza się użycie stali węglowej (stali czarnej) oraz druku na foliach samoprzylepnych, laminatach oraz zabezpieczenie wydruku zwykłym laminatem lub folią transparentną itp. W procesie produkcji dopuszcza się wyłącznie równoważnie stosowanie stali nierdzewnej i aluminium. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie. Montaż polega na zabetonowaniu nierdzewnych lub aluminiowych przedłużanych kotew.</p>
2.	<p>GRA EDUKACYJNA</p> <p>Gra edukacyjna z obrotowymi elementami – tabliczkami</p> 	<p>TECHNOLOGIA WYKONANIA . Konstrukcja wykonana z aluminium, stali nierdzewnej i tworzywa PE. Wymiary zewnętrzne około 1030x240x1990 mm, profile aluminiowe o wymiarach: - profile słupów 80x80x3 mm, . - profile łączących poprzecznych oraz profile, z których wykonano dach 80x40x3 mm. Profile w standardzie malowane są proszkowo w kolorze RAL 7012. W konstrukcji zamontowano, prowadnice nierdzewne, dwustronny panel edukacyjny oraz 9 obracanych dwustronnych prostopadłościanów o wymiarach około 220x20x170 mm każdy. Prostopadłościany i panel wykonano z blachy aluminiowej oraz tworzywa PE.</p> <p>DRUK Wydruk PremiumUV bezpośrednio na blasze aluminiowej utwardzany lakierem, który tworzy bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz UV i H2O.</p> <p>TRWAŁOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, MONTAŻ W celu zachowania jakości, trwałości oraz odporności na korozję i uszkodzenia, całkowicie wyklucza się użycie stali węglowej (stali czarnej) oraz druku na foliach samoprzylepnych, laminatach oraz zabezpieczenie wydruku zwykłym laminatem lub folią transparentną itp. W procesie produkcji dopuszcza się wyłącznie równoważnie stosowanie stali nierdzewnej i aluminium. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie. Montaż polega na zabetonowaniu nierdzewnych lub aluminiowych przedłużanych kotew.</p>
4.	<p>KOSTKI WIEDZY</p> <p>Gra edukacyjna z elementami obrotowymi - kostkami</p> 	<p>TECHNOLOGIA WYKONANIA . Konstrukcja wykonana z aluminium, stali nierdzewnej i tworzywa PE. Wymiary zewnętrzne około 1180x240x1990 mm, profile aluminiowe o wymiarach: - profile słupów 80x80x3 mm, . - profile łączących poprzecznych oraz profile, z których wykonano dach 80x40x3 mm. Profile w standardzie malowane są proszkowo w kolorze RAL 7012. W konstrukcji zamontowano, prowadnice nierdzewne, dwustronny panel edukacyjny oraz 9 obracanych czterostronnych prostopadłościanów o wymiarach około 190x190x170 mm każdy. Prostopadłościany i panel wykonano z blachy aluminiowej oraz tworzywa PE.</p> <p>DRUK Wydruk PremiumUV bezpośrednio na blasze aluminiowej utwardzany lakierem, który tworzy bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz UV i H2O.</p> <p>TRWAŁOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, MONTAŻ W celu zachowania jakości, trwałości oraz odporności na korozję i uszkodzenia, całkowicie wyklucza się użycie stali węglowej (stali czarnej) oraz druku na foliach samoprzylepnych, laminatach oraz zabezpieczenie wydruku zwykłym laminatem lub folią transparentną itp. W procesie produkcji dopuszcza się wyłącznie równoważnie stosowanie stali nierdzewnej i aluminium. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie. Montaż polega na zabetonowaniu nierdzewnych lub aluminiowych przedłużanych kotew.</p>

5.	<p>Gra edukacyjna z z obrotowymi elementami – tabliczkami i statycznymi panelami</p> 	<p>TECHNOLOGIA WYKONANIA . Konstrukcja wykonana z aluminium, stali nierdzewnej i tworzywa PE i PCV. Wymiary zewnętrzne około 1800x240x1990 mm, profile aluminiowe o wymiarach: - profile słupów 80x80x3 mm, . - profile łączących poprzecznych oraz profile, z których wykonano dach 80x40x3 mm. Profile w standardzie malowane są proszkowo w kolorze RAL 7012. W konstrukcji zamontowano dwustronny panel edukacyjny, prowadnice nierdzewne, 6 poziomo obracanych dwustronnych prostopadłościanów. Każdy o wymiarach około 220x20x170 mm oraz 6 paneli wykonanych z PCV grubości około 20 mm z nadrukowanymi cechami charakterystycznymi dla różnych gatunków drewna. Prostopadłościany i panel wykonano z blachy aluminiowej oraz tworzywa PE.</p> <p>DRUK Wydruk PremiumUV bezpośrednio na blasze aluminiowej utwardzany lakierem, który tworzy bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz UV i H2O.</p> <p>TRWAŁOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, MONTAŻ W celu zachowania jakości, trwałości oraz odporności na korozję i uszkodzenia, całkowicie wyklucza się użycie stali węglowej (stali czarnej) oraz druku na foliach samoprzylepnych, laminatach oraz zabezpieczenie wydruku zwykłym laminatem lub folią transparentną itp. W procesie produkcji dopuszcza się wyłącznie równoważnie stosowanie stali nierdzewnej i aluminium. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie. Montaż polega na zabetonowaniu nierdzewnych lub aluminiowych przedłużanych kotew.</p>
6.	<p>GRA EDUKACYJNA</p> 	<p>TECHNOLOGIA WYKONANIA . Konstrukcja wykonana z aluminium, stali nierdzewnej i tworzywa PE. Wymiary zewnętrzne około 1640x240x1990 mm, profile aluminiowe o wymiarach: - profile słupów 80x80x3 mm, - profile łączących poprzecznych oraz profile, z których wykonano dach 80x40x3 mm. Profile w standardzie malowane są proszkowo w kolorze RAL 7012. W konstrukcji zamontowano, prowadnice nierdzewne do których przymocowano deski z drewna o właściwościach rezonansowych oraz dwustronny panel edukacyjny o wymiarach około 1400x2x350 mm. Panel wykonano z blachy aluminiowej oraz tworzywa PE.</p> <p>DRUK Wydruk PremiumUV bezpośrednio na blasze aluminiowej utwardzany lakierem, który tworzy bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz UV i H2O.</p> <p>TRWAŁOŚĆ, BEZPIECZEŃSTWO, MONTAŻ W celu zachowania jakości, trwałości oraz odporności na korozję i uszkodzenia, całkowicie wyklucza się użycie stali węglowej (stali czarnej) oraz druku na foliach samoprzylepnych, laminatach oraz zabezpieczenie wydruku zwykłym laminatem lub folią transparentną itp. W procesie produkcji dopuszcza się wyłącznie równoważnie stosowanie stali nierdzewnej i aluminium. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie. Montaż polega na zabetonowaniu nierdzewnych lub aluminiowych przedłużanych kotew.</p>
<p>* WSZYSTKIE ZAPREZENTOWANE W OFERCIE URZĄDZENIA POSIADAJĄ PRZEDŁUŻANE ALUMINIOWE NOGI W ZESTAWIE NIEZBĘDNE DO MONTAŻU W GRUNCIE.</p>		



LUSTRO DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 100 cm

WYSOKOŚĆ: 200 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 3,06 m x 4 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, lustra wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 60x60=2

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Wymiary mogą się różnić +/- 5%



KOŁO

| DANE TECHNICZNE

ŚREDNICA: 65 cm

WYSOKOŚĆ: 189,5 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: średnica 3,7 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, nadruk wykonany na folii samoprzylepnej zabezpieczonej laminatem odpornym na UV, elementy mechaniczne wykonane ze stali nierdzewnej. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 100x100=3

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: Kotwa ocynkowana długości 75 cm wpuszczana w ziemię i zalana betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



ARMATA

| DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 100 cm

WYSOKOŚĆ: 175 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 4 m x 5,27 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, blaszki w tarczy armaty wykonane ze stali nierdzewnej, zawleczeni do blaszek wykonane ze stali nierdzewnej, membrana armaty wykonana z gumy. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 80x80=2

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: Kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



FILM

| DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 77 cm

WYSOKOŚĆ: 116 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 3,3 m x 3,77 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, rura o średnicy 108 mm

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018), fioletowy (RAL 4006). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: Kotwa ocynkowana długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewana betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



TELEFON | DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 37 cm

WYSOKOŚĆ: 180 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: średnica 3 m przy każdej z tubie

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, rura o średnicy 108 mm

KOLOR: Fioletowy (RAL 4006). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem, łączenie tub za pomocą rury PE

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



| DANE TECHNICZNE URZĄDZENIE ZABAWOWE 1

SZEROKOŚĆ: 48 cm

WYSOKOŚĆ: 223 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 3,45 m x 3,48 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, elementy mechaniczne wykonane ze stali nierdzewnej, łożyska nierdzewne

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018), fioletowy (RAL 4006). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: Kotwa ocynkowana długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewana betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



URZĄDZENIE ZABAWOWE 2 | DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 180 cm

WYSOKOŚĆ: 243 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 4,8 m x 3,89 m dla każdego talerza

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, talerze wykonane z metalizowanego laminatu. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 60x60=2

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Białe talerze, zielona konstrukcja (RAL 6018). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: 75 cm kotwy wpuszczane w ziemię, zalewane betonem.

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



TABLICZKA INFORMACYJNA | DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 25 cm

WYSOKOŚĆ: 108 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: średnica 3,25 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, wydruki wykonane na folii samoprzylepnej zabezpieczonej laminatem odpornym na UV, tabliczka aluminiowa. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 60x60=2

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018) bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: Kotwa ocynkowana długości 75 cm wpuszczana w ziemię i zalewana betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Urządzenie posiadają deklarację zgodności z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



WIR | DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 25 cm

WYSOKOŚĆ: 208 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: Średnica 3,25 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, tuba wykonana z tworzywa sztucznego (poliwęglan), elementy ze stali nierdzewnej, napęd wiru wodnego wykonany na bazie zabezpieczonej przekładni kątowej IP56, korbka wykonana z aluminium

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo

KOLOR: Zielony (RAL 6018). bądź dowolny z palety RAL - ustalić na etapie zamówień

MONTAŻ: Kotwa ocynkowana długości 75 cm wpuszczana w ziemię i zalewana betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%

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](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- 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

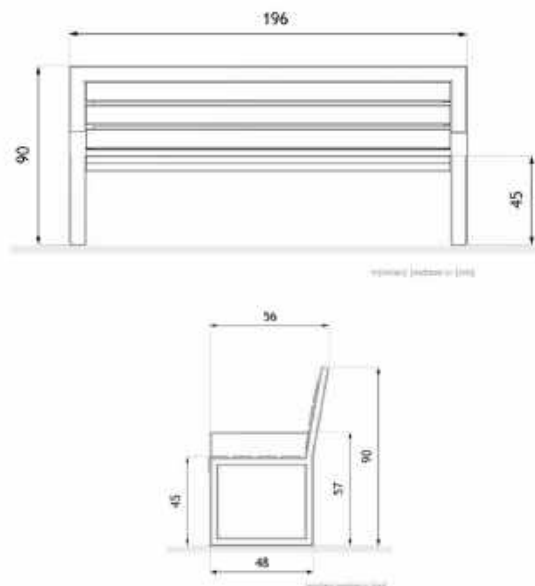
- stal czarna: [kolory RAL](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- drewno egzotyczne: [kolory naturalne](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

UWAGI

Ławka



WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

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

WAGA

- 51kg

MATERIAŁY

- profile stalowe 80x40
- drewno

WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- drewno egzotyczne: [kolory naturalne](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

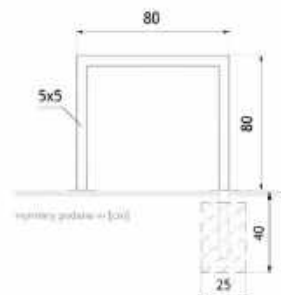
UWAGI

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.

Stojak rowerowy

WIZUALIZACJA

WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

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

WAGA

- 12kg

MATERIAŁY

- profil stalowy 50x50mm

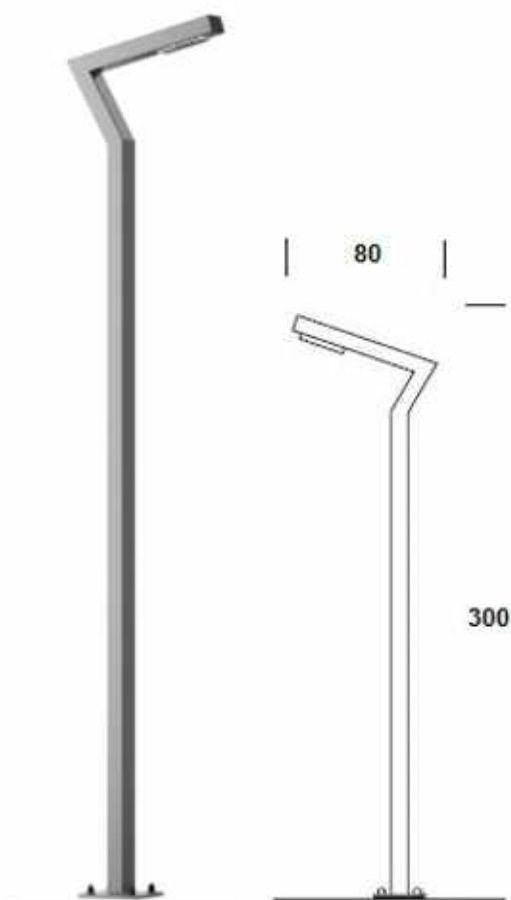
WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

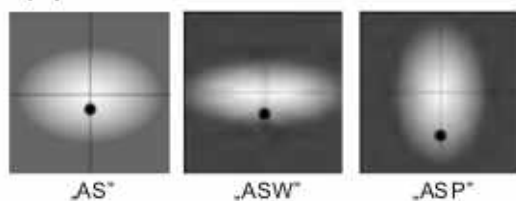
UWAGI

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.

Latarnia Parkowa I



Optyka*



Opis produktu

Nowoczesna latarnia zbudowana z prostokątnych, aluminiowych profili. Prosty płaski kształt tworzy elegancko prezentujący się element architektoniczny. W wysięgniku modułowa oprawa LED o doskonałych parametrach optycznych i modelowanej charakterystyce oprawy ulicznej. Zastosowane soczewki dają efekt odbicia rozpraszającego redukując oślnienie.

Dane techniczne

Źródło światła/moc	Zalecane: Zintegrowane : 230V	- 30W LED
Napięcie		
Optyka	As ASW ASP	
Barwa	4000 3000 *	
Temp. Otoczenia	-30 +30	
Stopień ochrony	IP 65	
Klasa ochrony	I II *	
CE	Tak	
Klosz	Płytki PMMA	

Dane mechaniczne

Fundament	F-80/16
Materiał kolumny	Aluminium
Kolor metalu	<div> <div>Grafit</div> <div>Srebrny</div> <div>Szary</div> </div>
	Wg. wyboru z katalogu RAL *

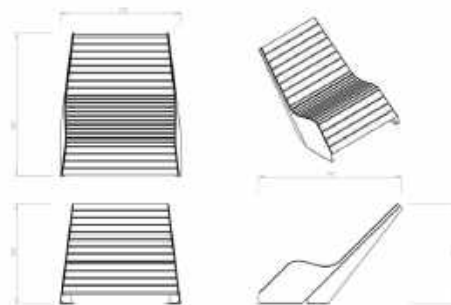
* na specjalne zamówienie

Leżak



WIZUALIZACJA

WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

- wysokość 107 cm
- długość 154 cm
- szerokość 129 cm

WAGA

- 90kg

MATERIAŁY

- Stal czarna lub stal nierdzewna

WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- drewno egzotyczne: [kolory naturalne](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

UWAGI

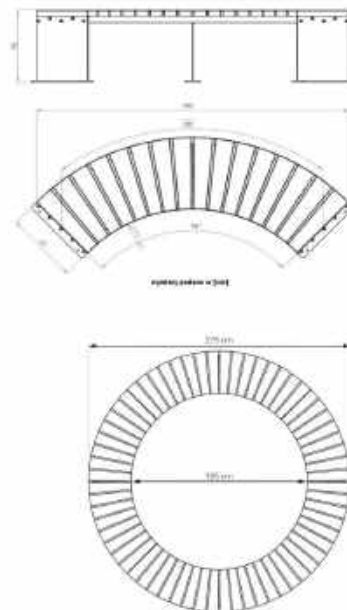
Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

Ławka



WIZUALIZACJA

WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

- wysokość: 45cm
- szerokość: 45cm
- długość łuku: 180cm
- kąt rozwarcia: 90°

WAGA

- 56 kg

MATERIAŁY

- blacha stalowa
- kątownik hutniczy

WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- drewno egzotyczne: [kolory naturalne](#)
- stal nierdzewna: kolor naturalny

UWAGI

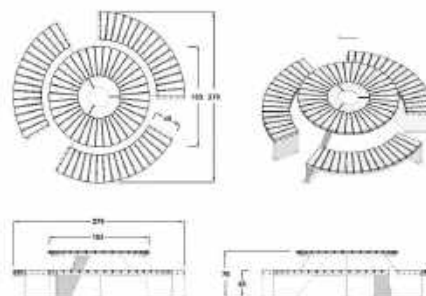
Na etapie realizacyjnym inwestycji dopuszcza się zastosowanie przez Wykonawcę innych materiałów i urządzeń (pod warunkiem zachowania parametrów technicznych oraz takich samych kolorów lub walorów estetycznych) tylko po pisemnym uzgodnieniu z przedstawicielem Inwestora oraz autorami opracowania projektowego.

Stół Piknikowy



WIZUALIZACJA

WYMIARY



DANE TECHNICZNE

WYMIARY

- średnica stołu 163cm
- średnica wraz z siedziskami 278cm
- szerokość siedziska 45cm
- wysokość stołu 76cm
- wysokość siedziska 45cm

WAGA

- 245kg

MATERIAŁY

- stal
- drewno

WARIANTY

- stal czarna: [kolory RAL](#)
- drewno świerk: [kolory lakieru](#)
- 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 TECHNICZNA

DRAŻEK Z REGULACJĄ WYSOKOŚCI

- konstrukcja metalowa z rur i profilu zabezpieczona antykorozyjnie
- farba podkładowa epoksydowa, nawierzchniowa poliuretanowa , szer. 120cm,
- montaż: kotwienie w gruncie 25-30cm, betonowanie



KARTA TECHNICZNA

Mostek

- konstrukcja metalowa z rur i profila zabezpieczona antykorozyjnie farba podkładowa epoksydowa, nawierzchniowa poliuretanowa ,
- platforma: sklejka antypoślizgowa
- dł. 120cm, szer. 33cm
- montaż: kotwienie w gruncie 25-30cm, betonowanie



KARTA TECHNICZNA

OBRĘCZE DO PRZESKOKÓW

- konstrukcja metalowa z rur zabezpieczona antykorozyjnie farba podkładowa epoksydowa, nawierzchniowa poliuretanowa,
- średnica wewnętrzna 60cm
- montaż: kotwienie w gruncie 25-30cm, betonowanie



KARTA TECHNICZNA

RÓWNOWAŻNIA POCHYŁA

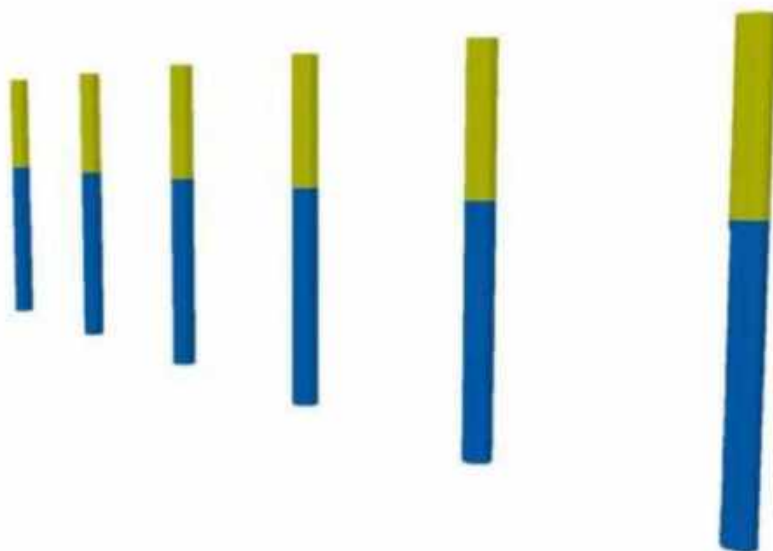
- Wymiary: dł. 300cm, szer. 30cm, wys. w najwyższym punkcie 80-85cm
- materiał: sklejka antypoślizgowa, drewno iglaste,
- konstrukcja metalowa zabezpieczona antykorozyjnie farbą podkładową epoksydową, nawierzchniowa poliuretanowa, rura fi 42,4mm, profil 60x3,
- montaż: kotwienie w gruncie 25-30cm, betonowanie



KARTA TECHNICZNA

SLALOM

- dł. 290cm, wys. 110cm, 7 słupków metalowych o śr. 50mm
- materiał: konstrukcja metalowa zabezpieczona antykorozyjnie farbą podkładową epoksydową, nawierzchniowa poliuretanowa, rura fi 50mm
- montaż: kotwienie w gruncie 25-30cm, betonowanie

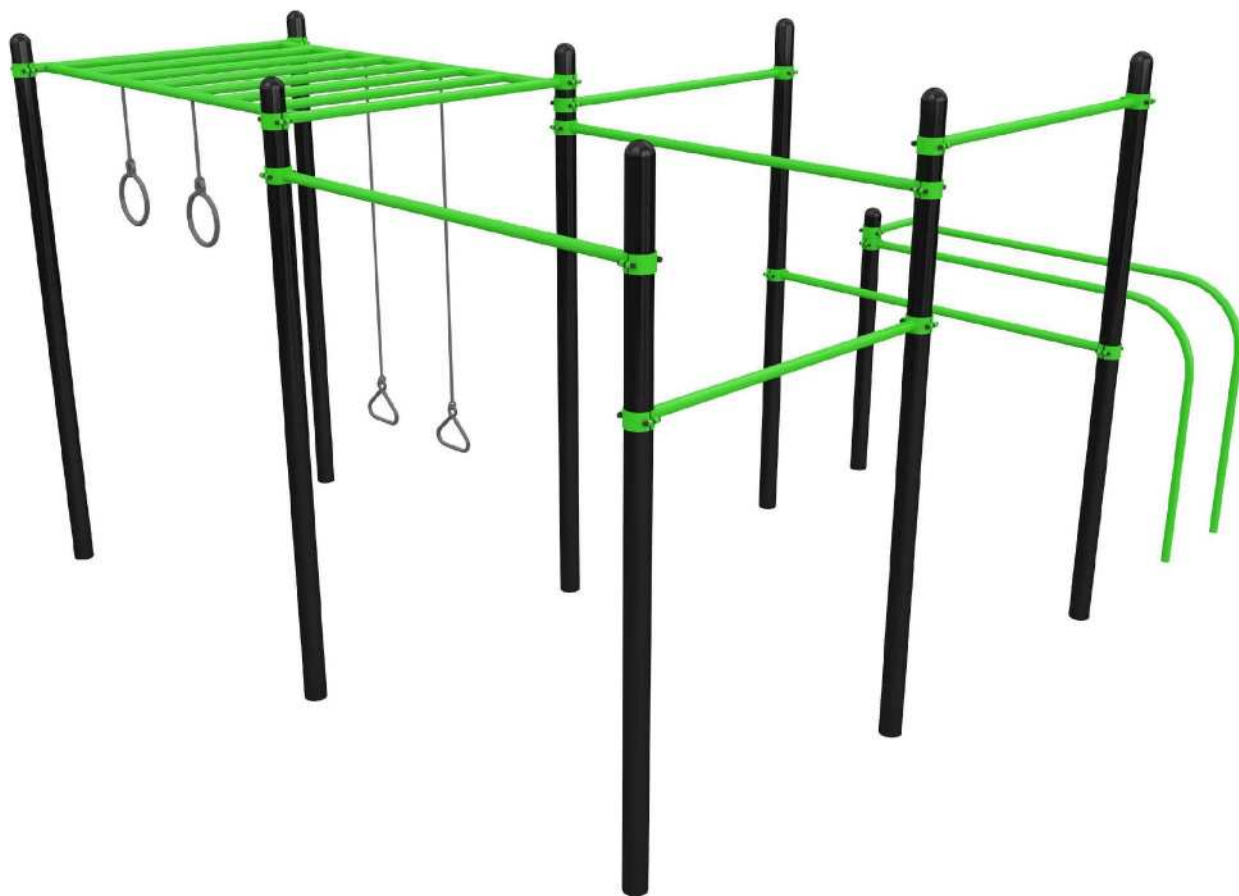


KARTA TECHNICZNA

TUNEL

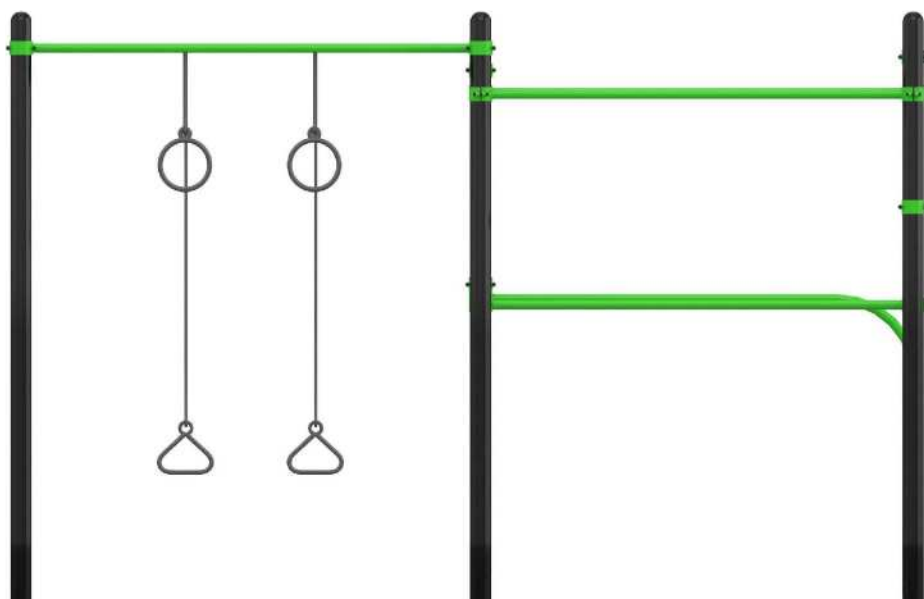
- rura dwuścienna wykonana z polipropylenu PP,
- konstrukcja metalowa z rur zabezpieczona antykorozyjnie farbą podkładową epoksydową, nawierzchniowa poliuretanowa,
- średnica wewnętrzna 60cm, długość od 150cm – 400cm
- montaż: kotwienie w gruncie 25-30cm, betonowanie

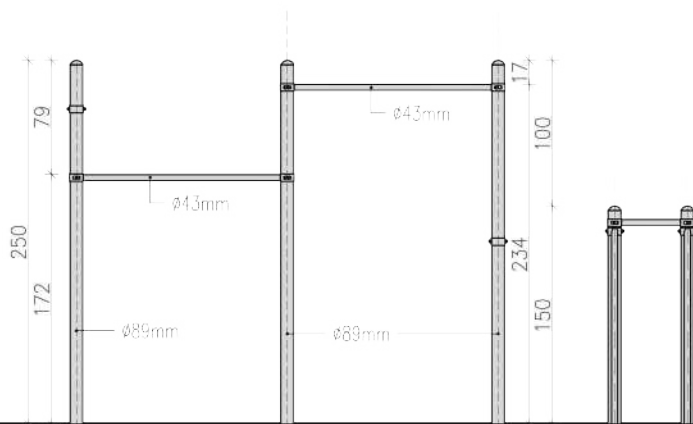
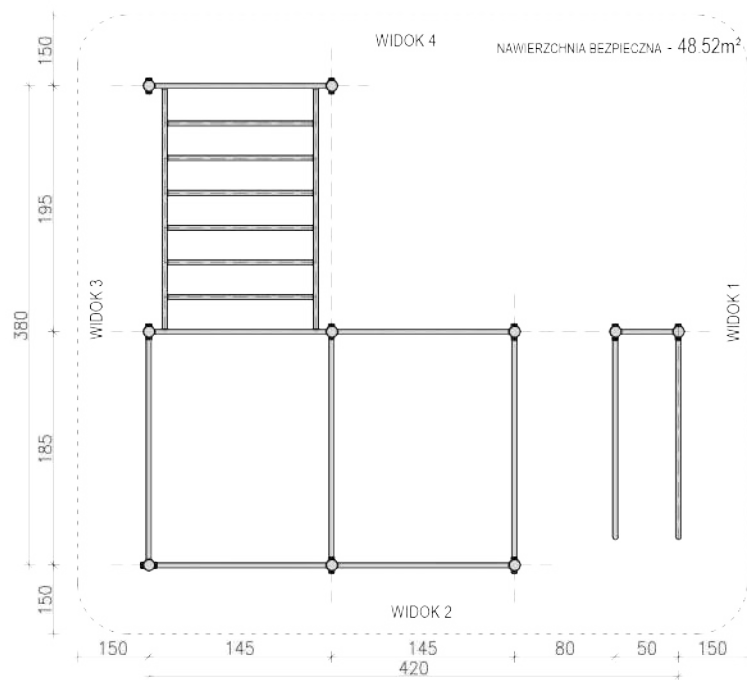




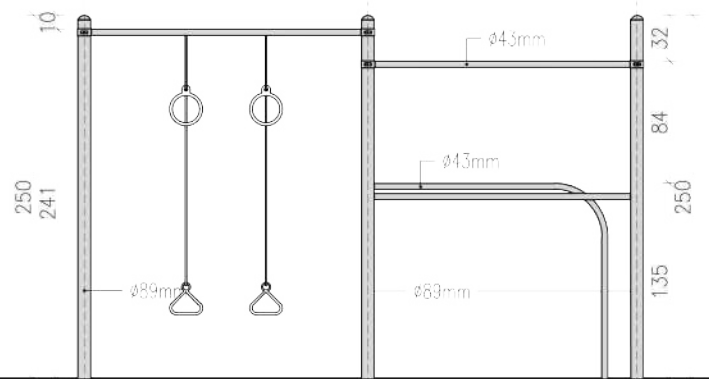
OPIS TECHNICZNY

- Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju \varnothing 89 mm i grubości 3,6 mm.
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju \varnothing 60-89 mm i grubości 3,0 - 3,2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż \varnothing 43 mm i grubości 3,0 - 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane z blachy ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m. in. wodę.
- Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 50 stopni), oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem, poprzez zastosowanie wewn. ograniczników odbojowych.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie.
- Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczenie części ciała użytkowników
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego.
- Malowanie epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie: podkład cynkowy + kolor właściwy.

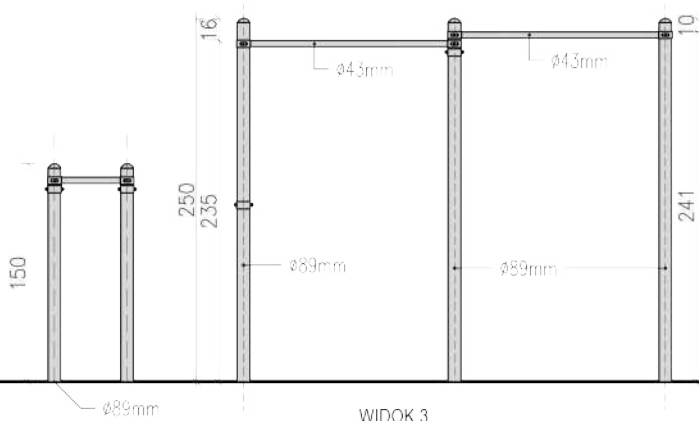




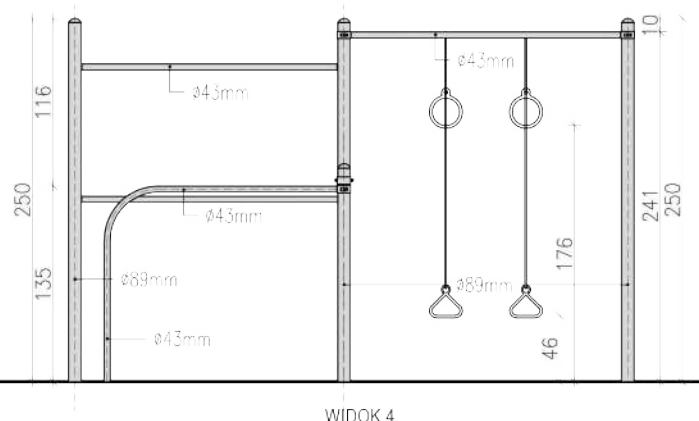
WIDOK 1



WIDOK 2



WIDOK 3

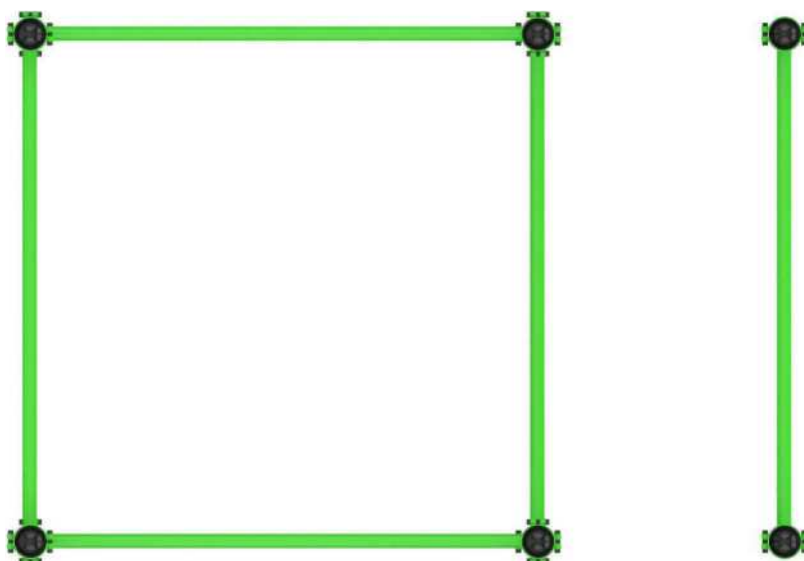


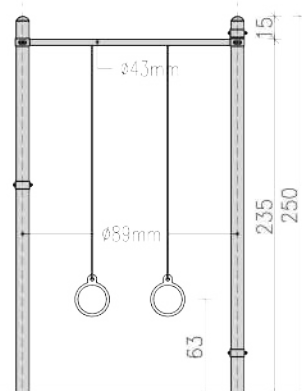
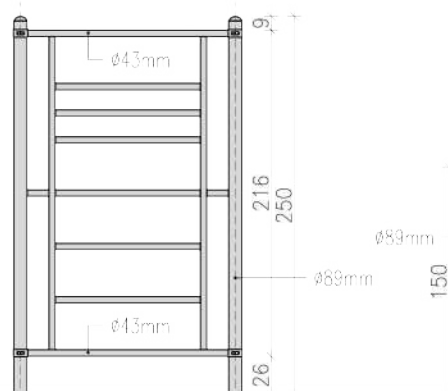
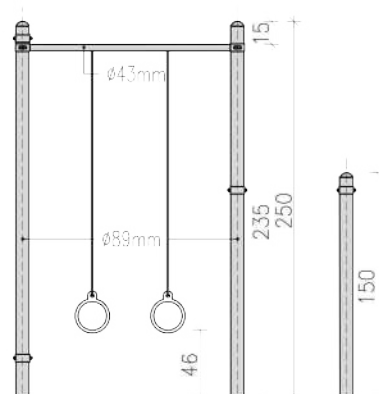
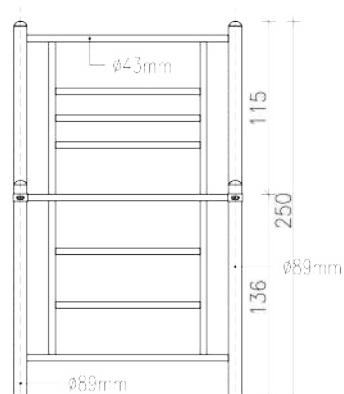
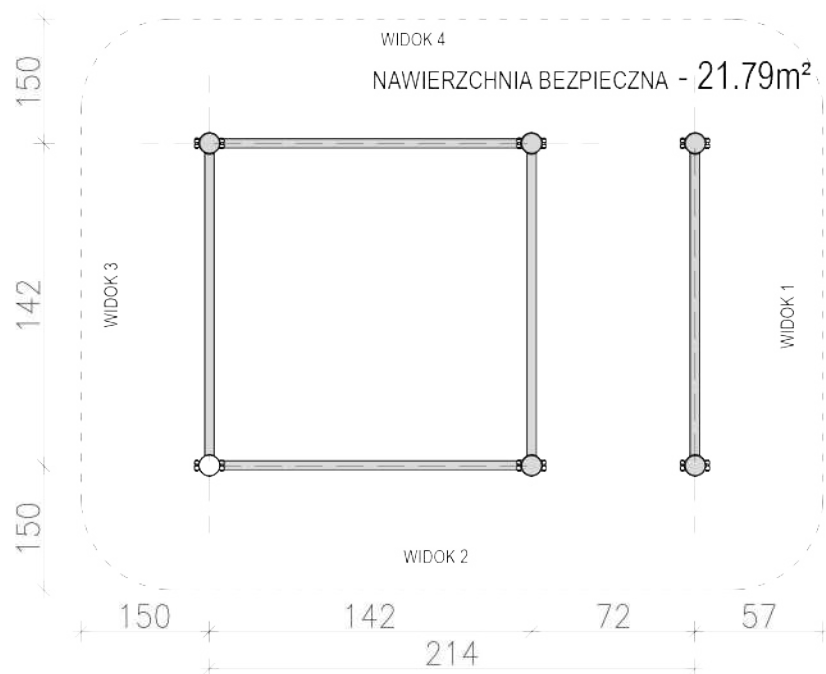
WIDOK 4



OPIS TECHNICZNY

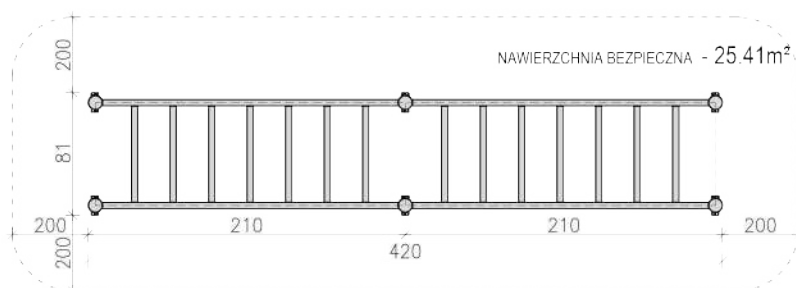
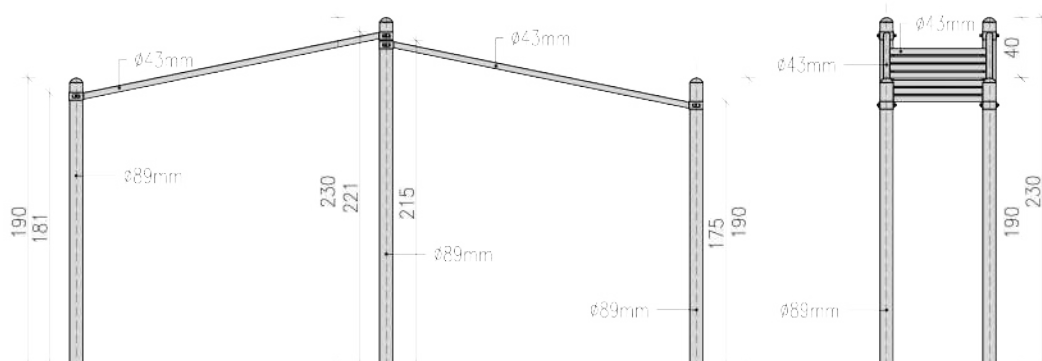
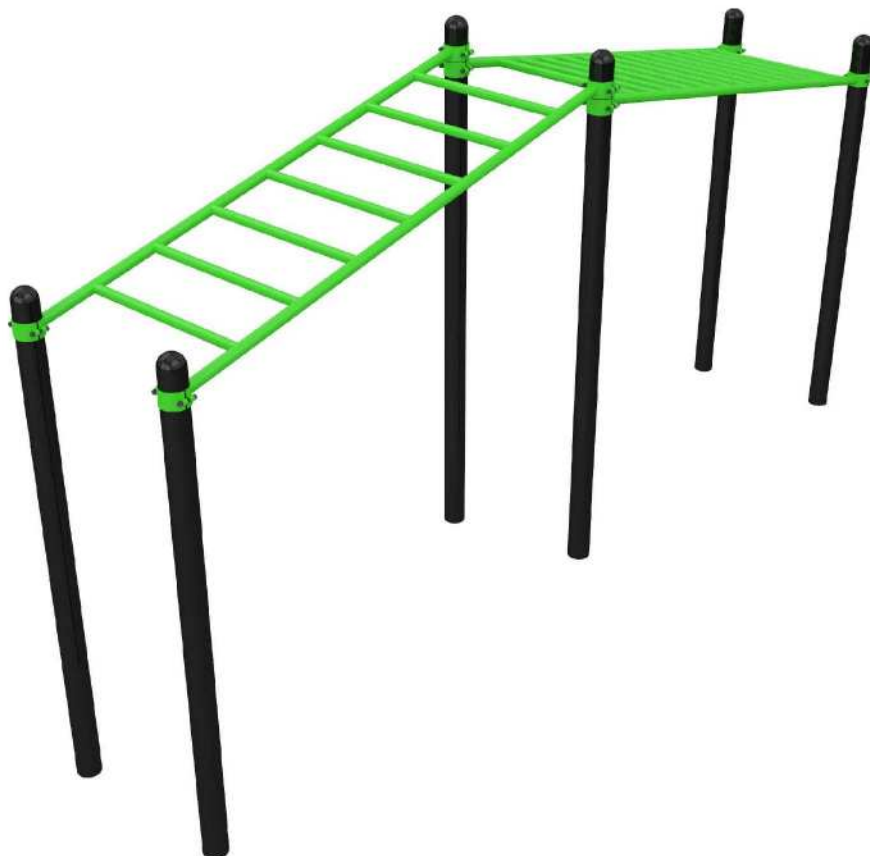
- Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju $\varnothing 89$ mm i grubości 3,6 mm.
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju $\varnothing 60$ -89 mm i grubości 3,0 - 3,2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż $\varnothing 43$ mm i grubości 3,0 - 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane z blachy ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m. in. wodę.
- Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 50 stopni), oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem, poprzez zastosowanie wewn. ograniczników odbojowych.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie.
- Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniem części ciała użytkowników
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego.
- Malowanie epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie: podkład cynkowy + kolor właściwy.





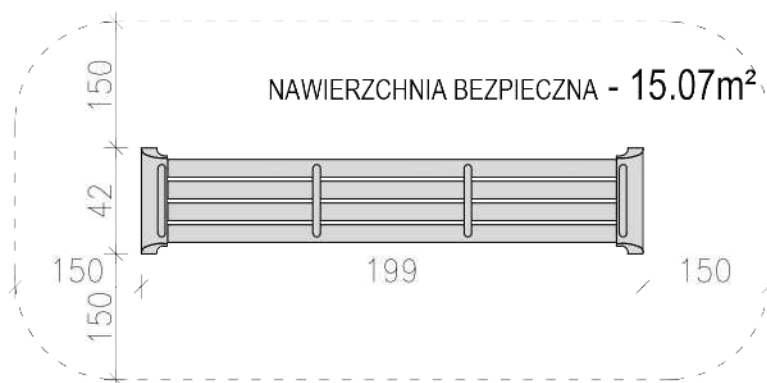
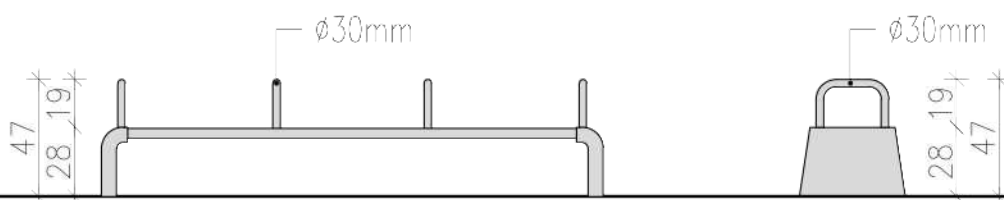
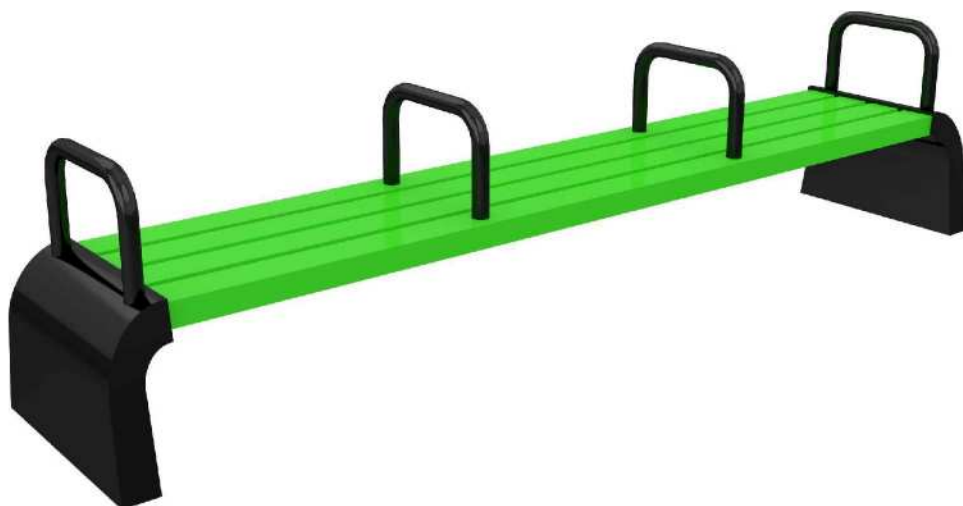
OPIS TECHNICZNY

- Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju $\varnothing 89 \text{ mm}$ i grubości 3,6 mm.
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju $\varnothing 60\text{-}89 \text{ mm}$ i grubości 3,0 - 3,2 mm. Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż $\varnothing 43 \text{ mm}$ i grubości 3,0 - 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane z blachy ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m. in. wodę.
- Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 50 stopni), oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem, poprzez zastosowanie wewn. ograniczników odbojowych.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie.
- Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniem części ciała użytkowników
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego.
- Malowanie epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie: podkład cynkowy + kolor właściwy.



OPIS TECHNICZNY

- Konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju $\varnothing 89$ mm i grubości 3,6 mm.
- Kryzy montażowe okrągłe, o grubości 8 mm. Pozostałe elementy konstrukcji wykonane z rur o przekroju $\varnothing 60$ -89 mm i grubości 3,0 - 3,2 mm.
- Poręcze i uchwyty wykonane z rur stalowych o przekroju nie większym niż $\varnothing 43$ mm i grubości 3,0 - 3,2 mm. Wszystkie zakończenia rurowe zaślepione (zakończone) stalowymi zaślepkami.
- Siedziska, oparcia i stopnice wykonane z blachy ze stali nierdzewnej grubości 3 mm z otworami odprowadzającymi m. in. wodę.
- Elementy ruchome zabezpieczone przed nadmiernym wychyleniem (powyżej 50 stopni), oraz ewentualnym zakleszczeniem lub przytrzaśnięciem, poprzez zastosowanie wewn. ograniczników odbojowych.
- Redukcja siły uderzeń elementów swobodnie opadających poprzez zastosowanie wewnętrznych amortyzatorów uniemożliwiających przytrzaśnięcie.
- Odległości pomiędzy poszczególnymi elementami ruchomymi nie mniejsze niż 30 cm, co stanowi zabezpieczenie przed zakleszczeniem części ciała użytkowników
- Śruby metryczne, ocynkowane; nakrętki samohamowne, ocynkowane; zaślepki maskujące plastikowe, zabezpieczające przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne, przeznaczone do użytku zewnętrznego.
- Malowanie epoksydowymi farbami proszkowymi w systemie: podkład cynkowy + kolor właściwy.





BĘBNY | DANE TECHNICZNE

ŚREDNICA: 60 cm, 50 cm

WYSOKOŚĆ: 86 cm, 77 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 3,6 m x 4,2 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, membrana wykonana z tworzywa sztucznego HDPE.

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: zielony (RAL 6018) bądź inny kolor z palety RAL, uzgodnić przed zamówieniem

MONTAŻ: Kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



URZĄDZENIE MUZYCZNE 1 | DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 86 cm

WYSOKOŚĆ: 156 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 4,06 m x 4,31 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, cymbały wykonane z drewna egzotycznego lakierowanego, gong wykonany ze stali nierdzewnej. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 60x60=2.

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018). bądź inny kolor z palety RAL, uzgodnić przed zamówieniem

MONTAŻ: Kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



| DANE TECHNICZNE URZĄDZENIE MUZYCZNE 2

SZEROKOŚĆ: 120 cm

WYSOKOŚĆ: 58 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 4,25 m x 4,2 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, płyty granitowe. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 80x80=2

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo.

KOLOR: Zielony (RAL 6018) bądź inny kolor z palety RAL, uzgodnić przed zamówieniem

MONTAŻ: Kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



PANEL

| DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 194 cm

WYSOKOŚĆ: 175 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 4 m x 4,94 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, trójkąty wykonane z pręta ze stali nierdzewnej, rury mosiężne, gongi wykonane z mosiądzu oraz stali nierdzewnej, wszystkie mocowania wykonane z linki ze stali nierdzewnej. Główny profil konstrukcyjny: stal czarna, profil zamknięty 60x60=2

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo

KOLOR: Zielony (RAL 6018). bądź inny kolor z palety RAL, uzgodnić przed zamówieniem

MONTAŻ: Kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



RURY

| DANE TECHNICZNE

SZEROKOŚĆ: 103 cm

WYSOKOŚĆ: 203 cm

STREFA BEZPIECZEŃSTWA: 3,24 m x 4,03 m

MATERIAŁ: Konstrukcja stalowa, rury aluminiowe

ZABEZPIECZENIE: Konstrukcja ocynkowana, malowana proszkowo

KOLOR: zielony (RAL 6018), fioletowy (RAL 4006) bądź inny kolor z palety RAL, uzgodnić przed zamówieniem

MONTAŻ: Kotwy ocynkowane długości 75 cm wpuszczane w ziemię i zalewane betonem

DODATKOWE INFORMACJE: Tabliczka informacyjna. Urządzenie posiada deklarację zgodności oraz certyfikat jednostki akredytującej zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-

1. Wymiary mogą się różnić +/- 5%



OGÓLNE DANE TECHNICZNE

wymiary:

- szerokość: 39 cm
- wysokość: 100 cm
- głębokość: 32,5 cm

waga: 40 kg

materiały:

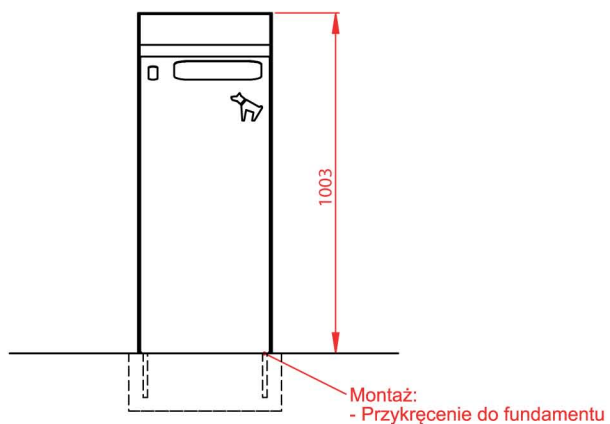
- stal nierdzewna lub stal węglowa

OPIS

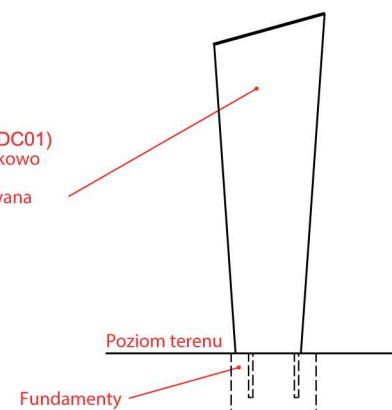
Nowoczesny kosz na psie odchody wykonany ze stali czarnej, bądź nierdzewnej.

Prosty, ale elegancki kształt sprawia, że kosz idealnie nadaje się na place przed nowoczesnymi budynkami, w pobliżu zieleni, a także na nowo wybudowane osiedla. Wymiary to: 100 cm wysokości, 40 cm szerokości i 33 cm głębokości. Pojemnik na odchody wykonany został ze stali ocynkowanej.

WIDOK Z FRONTU

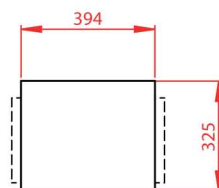


WIDOK Z BOKU

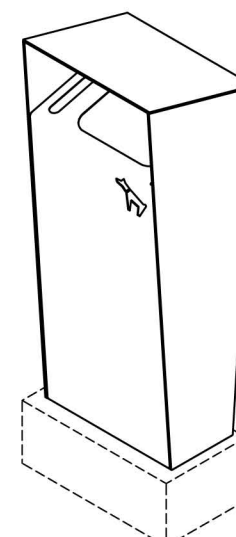


Warianty stali:
- Stal konstrukcyjna (S235JR, DC01)
ocynkowana i malowana proszkowo
wg palety RAL
- Stal nierdzewna (1.4301) szlifowana

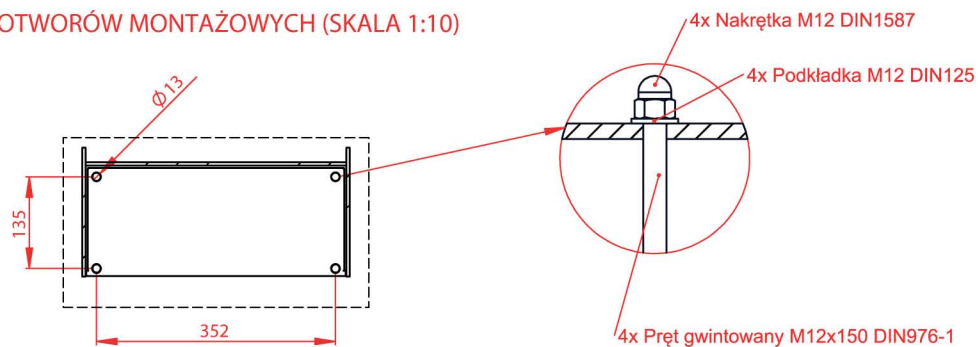
WIDOK Z GÓRY



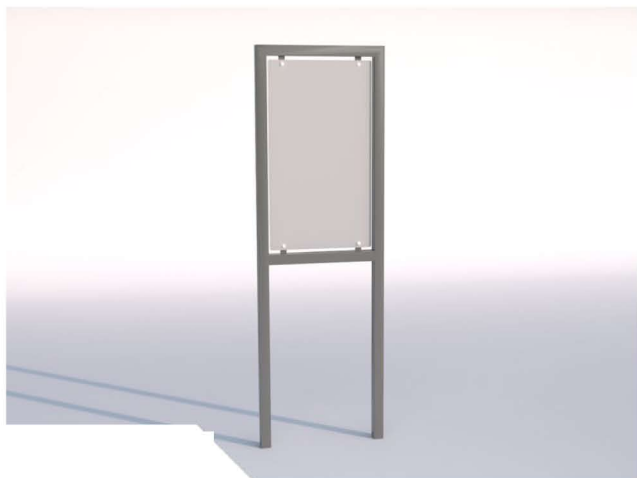
RZUT IZOMETRYCZNY (SKALA 1:15)



ROZSTAW OTWORÓW MONTAŻOWYCH (SKALA 1:10)



Tablica REGULAMIN



wymiary konstrukcji/płyty [szerxwys]:

62x200/50x90cm, 82x200/70x120cm,
162x200/150x100cm, 162x200/150x130cm,
162x200/150x150cm

materiał: stal ocynkowana, stal ocynkowana i
malowana, stal nierdzewna

komponenty: profil stalowy 50x50mm, płyta
aluminiowo-kompozytowa, folia samoprzylepna z
laminatem

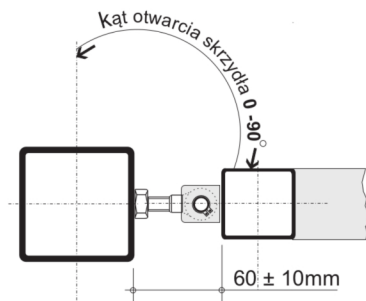
montaż: do wbetonowania

Tablica informacyjno - reklamowa na konstrukcji stalowej (profil 50x50mm), w cenie zawiera się
oklejenie tablicy dowolną grafiką wg projektu klienta.

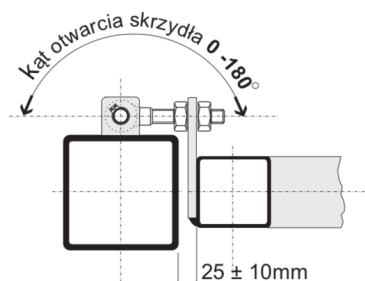
KARTA TECHNICZNA furtki

Zawiasy

a zawias - 90°

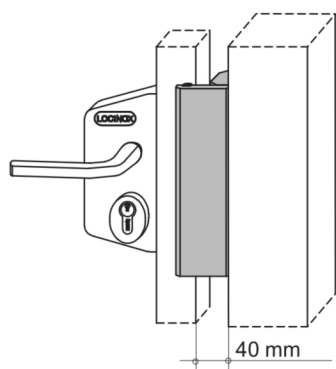


b zawias - 180° - opcja

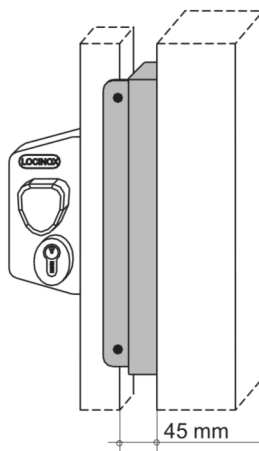


Zamki

a Zamek



b Zamek z elektrozaczepem - opcja za dopłatą

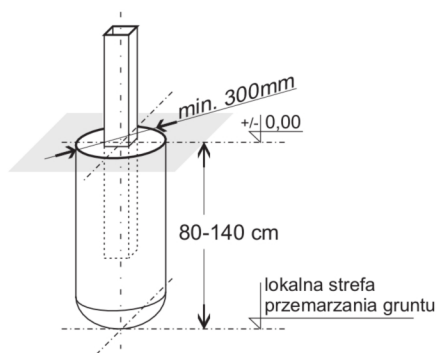


Aby podłączyć elektrozaczep należy doprowadzić kabel ziemny xzTKMXpw (ilość żył w zależności od rodzaju domofonu - minimum 6) do miejsca osadzenia słupa zatraskowego. W słupach murowanych należy umieścić kabel w peszlu i wypuścić go na odpowiedniej wysokości.

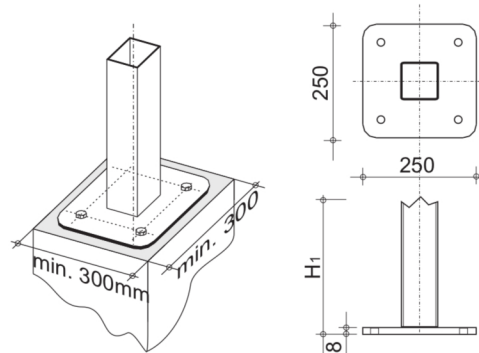
Elektrozaczep umożliwia zwolnienie blokady przez domofon lub pilota. Pilot obsługujący bramę z automatem również może zwalniać rygiel elektrozaczepu furtki co umożliwi jej otwarcie. Takie rozwiązanie wymaga dodatkowego odbiornika radiowego oraz transformatora 12V~z okablowaniem.

Warianty mocowania słupów furtkowych

a w monolitycznym fundamencie



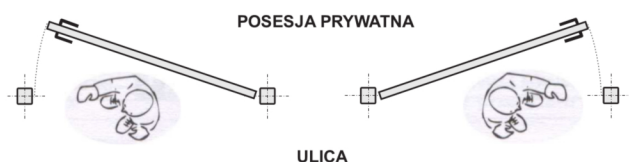
b na stopie stalowej 250x250 mm



Kierunki otwierania furtki

furtka LEWA L/PO

furtka PRAWA P/PO



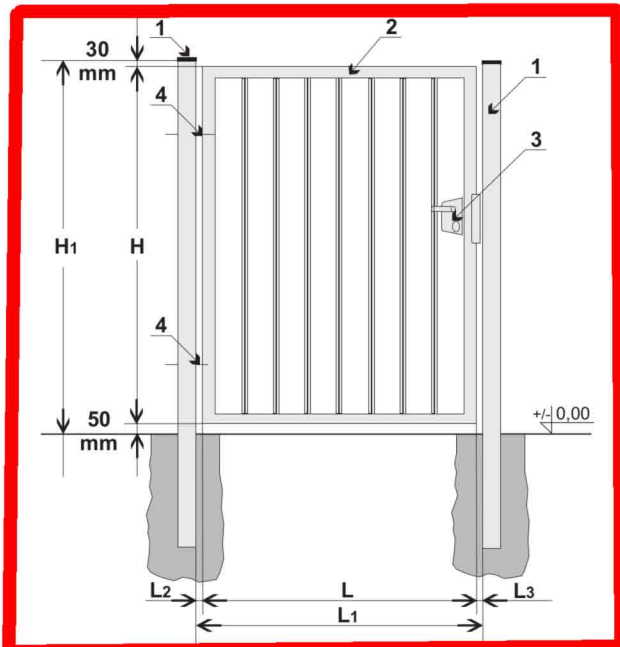
UWAGA

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

KARTA TECHNICZNA furtki

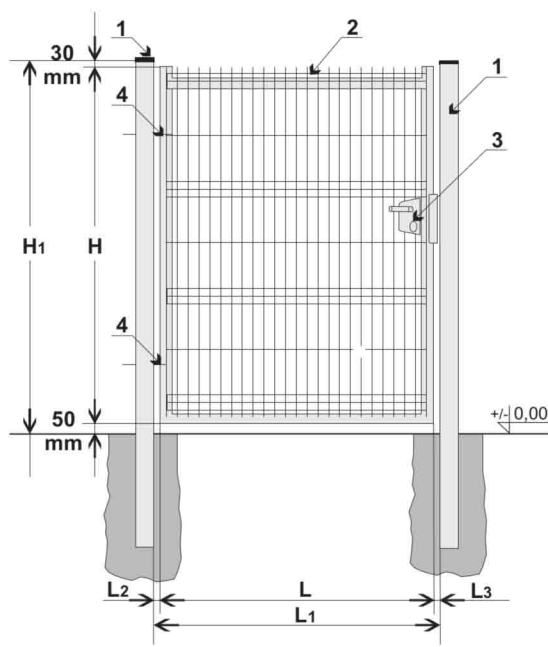
➔ furtka

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 ogniwe EN-ISO 1461
- 2 system
- wg palety RAL
- ocynk ogniwy + mech. chropowacenie + poliester 200°C

Wypełnienie

- P profil zamknięty 25x25mm
- 4W panel grzewczany
- 5/5

Standardowe wymiary furtki*

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

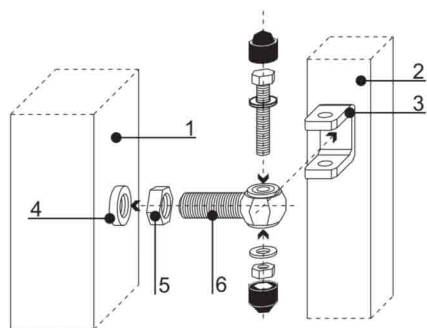
* wymiary niestandardowe dostępne po konsultacji z działem technicznym

Wymiary montażowe

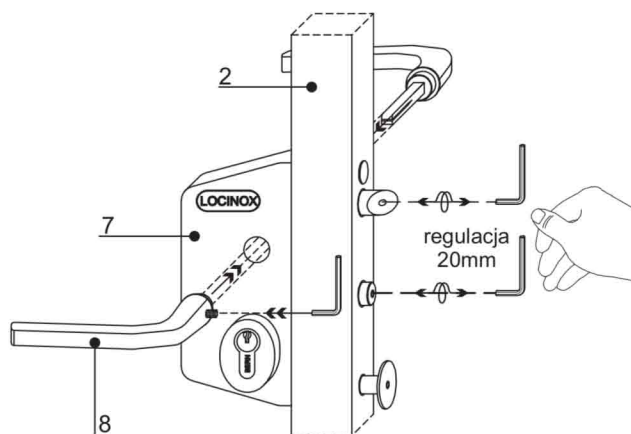
- L szerokość skrzydła furtki (wymiar zamówieniowy)
- L1 szerokość między słupami jest składową szerokości L, L2 oraz L3
- L2 odległość pomiędzy krawędzią skrzydła furtki a krawędzią słupa od strony zawiasów (wymiar - patrz „Zawiasy”)
- L3 odległość pomiędzy krawędzią skrzydła furtki a krawędzią słupa od strony zamka (wymiar - 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

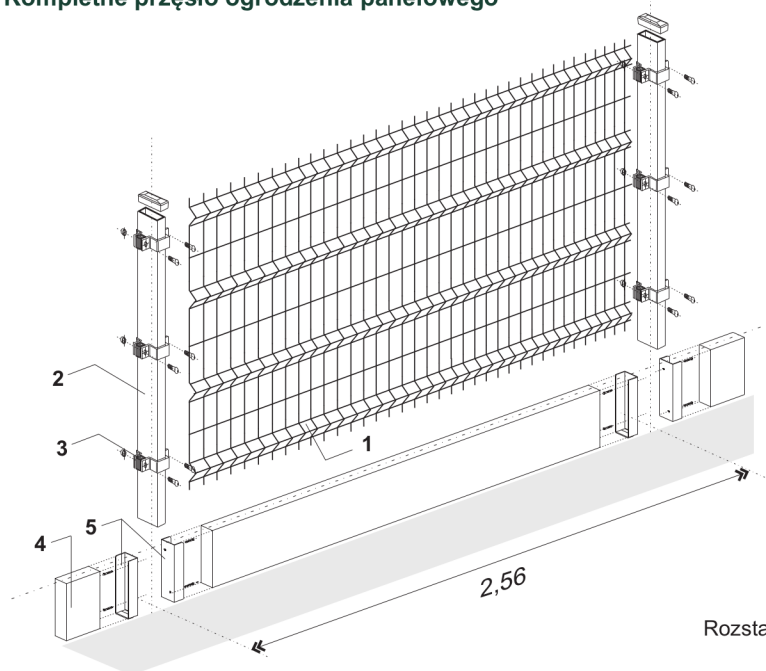


- | | | |
|--------------------|---------------------|----------|
| 1 słup 80x80mm | 4 śruba zawiasowa | 7 zamek |
| 2 skrzydło furtki | 5 śruba kontruująca | 8 klamka |
| 3 uchwyt zawiasowy | 6 zawias M16 | |

KATALOGOWA ogrodzeniowe

Kompletne przęsto ogrodzenia panelowego

mocowanie obejmą



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

Rozstaw osiowy słupków = 2,56 m

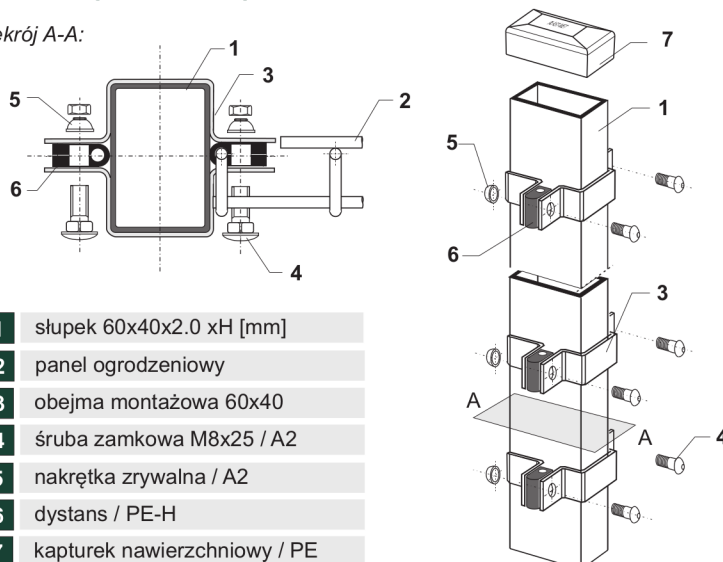
Standardowe wysokości paneli

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

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

System montażu paneli do słupków

A przekrój A-A:



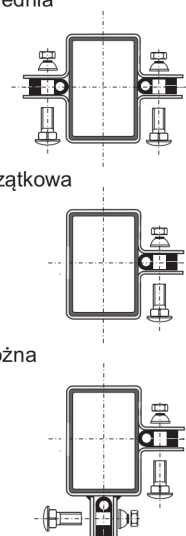
- 1 słupek 60x40x2.0 xH [mm]
- 2 panel ogrodzeniowy
- 3 obejma montażowa 60x40
- 4 śruba zamkowa M8x25 / A2
- 5 nakrętka zrywalna / A2
- 6 dystans / PE-H
- 7 kapturek nawierzchniowy / PE

rodzaje obejm montażowych

→ pośrednia


→ początkowa

→ narożna



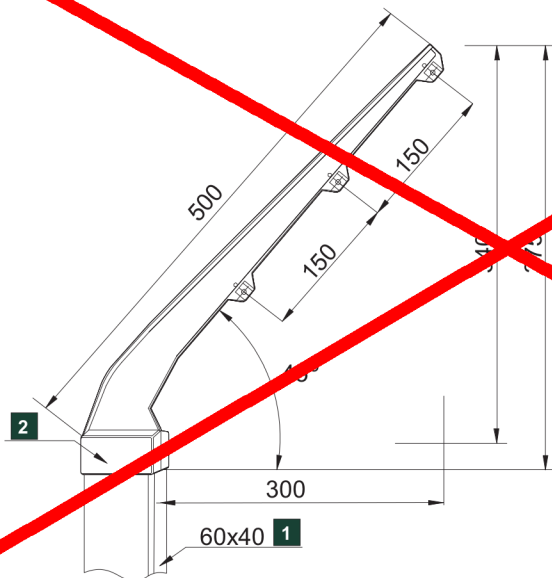
mocowanie obejmą montażową 60x40

ogrodzenia panelowe

↓	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	

Dodatkowe akcesoria montażowe

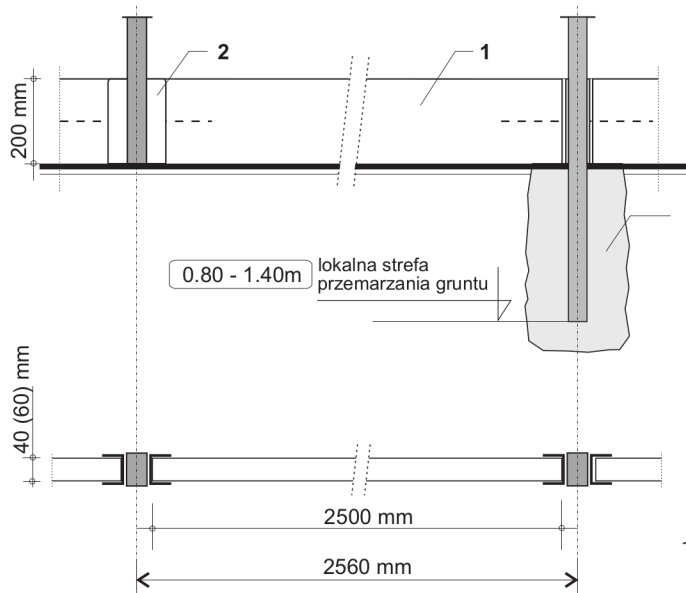
Wysięgnik " " na drut kolczasty



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

- 1 słupek 60x40x2.000 H [mm]
- 2 wysięgnik (odkos) aluminiowy 60x40 na 3 rzędy drutu kolczastego odgięty pod kątem 45°

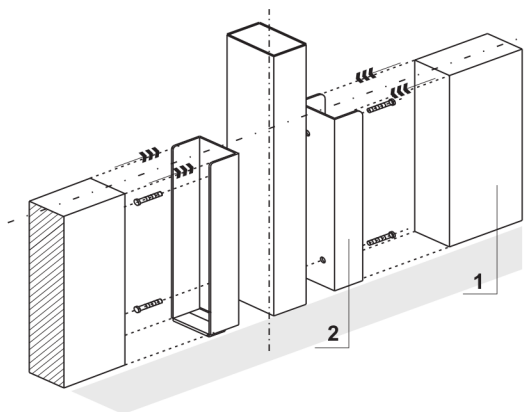
Płyta cokołowa - dane techniczne:



beton monolityczny minimum C12/15

0.80 - 1.40m lokalna strefa przemarzania gruntu

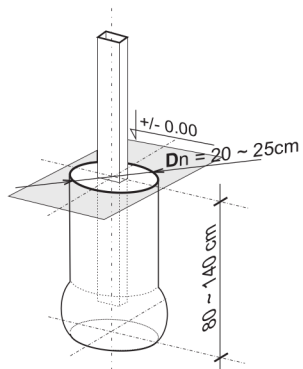
- 1 płyta cokołowa
- 2 uchwyt stalowy



Warianty mocowania słupków panelowych:

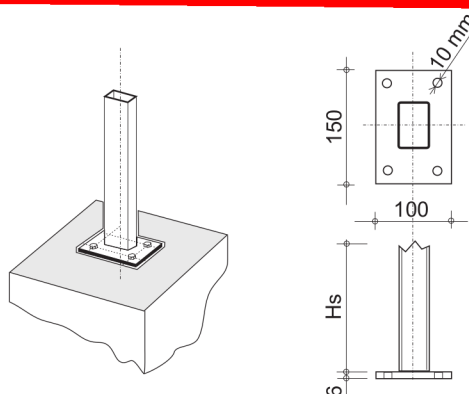
a

w monolitycznym fundamencie



b

na stopie stalowej 100x150 mm



Zabezpieczenia antykorozyjne:

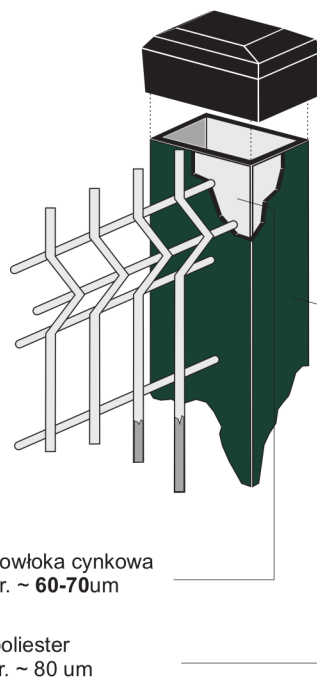
CYNKOWANIE OGNIOWE

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 1461

EN-ISO 12944-5



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 modułarnie 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.

Kratka drewniana sosnowa 52 x 180 cm- treja/pergola/ścianka ażurowa



Kratka drewniana to element konstrukcyjny płotów lub pergoli. Produkt posłuży Ci do podkreślenia dekoracyjnego charakteru stworzonego ogrodzenia. Drewniany element jest zaimpregnowany, dzięki czemu nie ulegnie uszkodzeniu na skutek działania owadów czy szkodliwych mikroorganizmów.

Wymiary produktu 520 x 1800 x 30 mm

Wymiary oczka 535 x 40 mm

Parametry techniczne i użytkowe

Obszary zastosowania system ogrodzeń modułowych

Impregnacja klasa 3, Korasit CC

Materiał wykonania drewno sosnowe

Kolor producenta naturalny

Wykończenie strugane



Specyfikacja produktu :

grubość [mm]	faktura	kolor	wymiary [mm]	ilość na palecie [m ²]	waga palety [kg]
60	gładka	szary grafitowy brązowy latte hawaii	85 / 95 x 159 125 / 135 x 159 165 / 175 x 159 205 / 215 x 159	9,34 lub 10,27 lub 11,21	1 234 lub 1355 lub 1 477

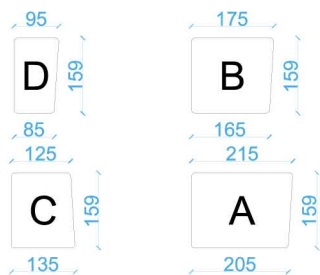


Kolorystyka :

gładka :



Wykaz elementów występujących na palecie :

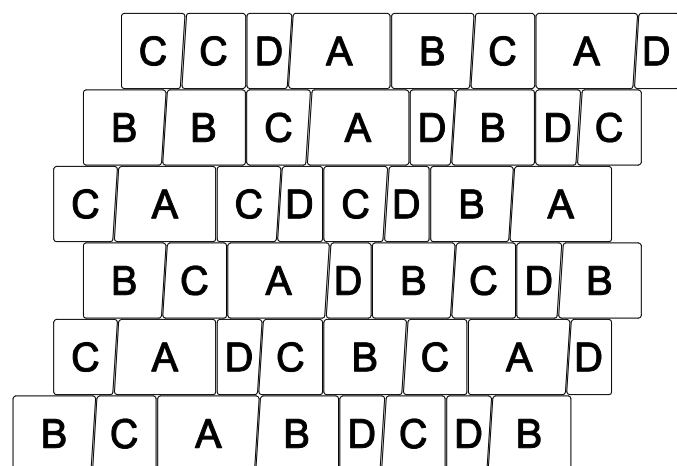
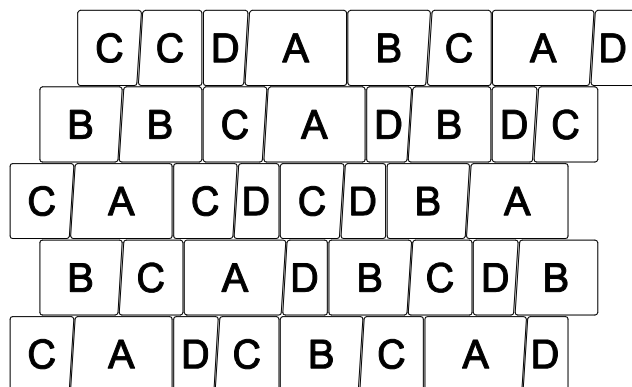


Podstawowy układ kostki :

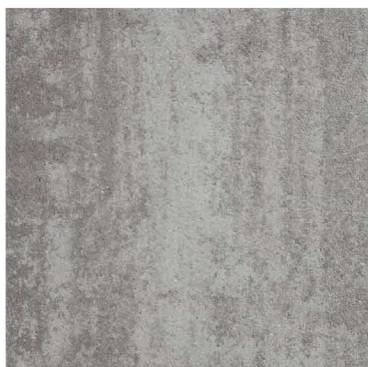
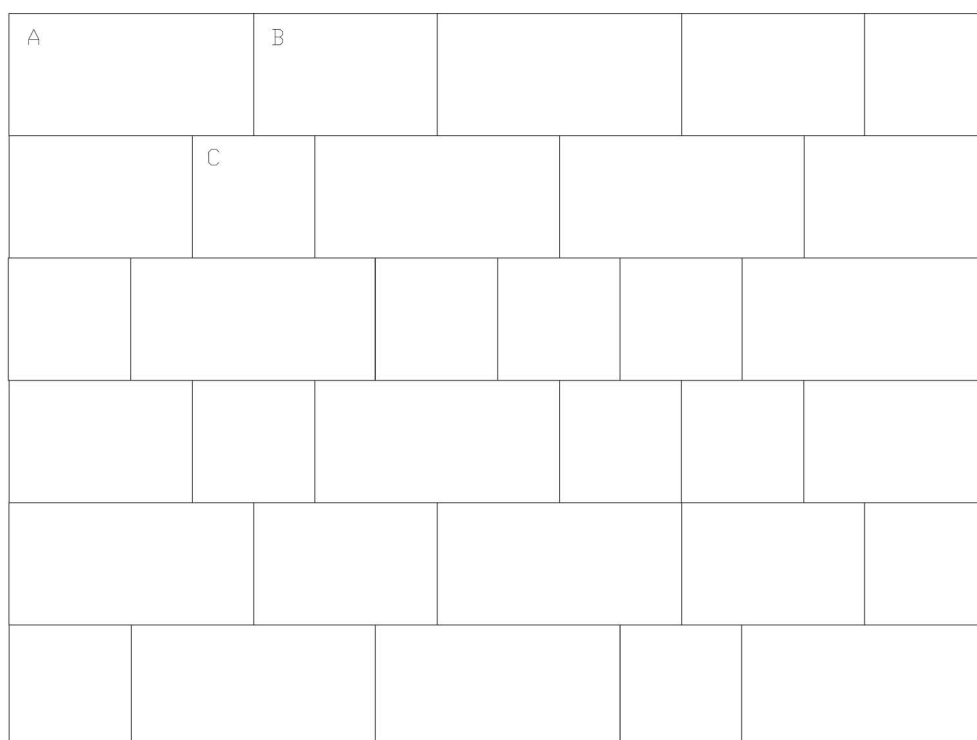
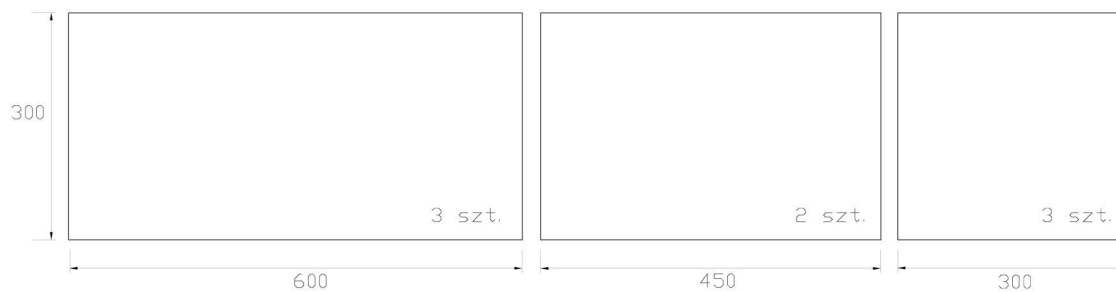
C	C	D	A	B	C	A	D
B	B	C	A	D	B	D	C
C	A	C	D	C	D	B	A
B	C	A	D	B	C	D	B
C	A	D	C	B	C	A	D

C	C	D	A	B	C	A	D
B	B	C	A	D	B	D	C
C	A	C	D	C	D	B	A
B	C	A	D	B	C	D	B
C	A	D	C	B	C	A	D
B	C	A	B	D	C	D	B

Wzór ułożenia :



WZÓR UŁOŻENIA
KOSTKA POD PLAC gr. 80 [mm]
ZE SCENĄ ZEWN.



KOLOR WAPIEŃ BIAŁO-SZARY

Obrzeże trawnikowe

Specyfikacja produktu :

wysokość [cm]	kolor	wymiary [mm]	j.m.	ilość na palecie [m ²]	waga palety [kg]
20	szary grafitowy czerwony brązowy oliwkowy pomarańczowy	58 x 998	szt.	od 39 do 56	od 1073 do 1532

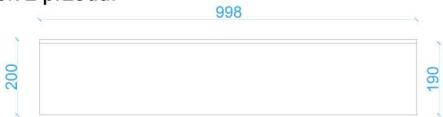


Kolorystyka :



Wykaz elementów występujących na palecie:

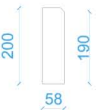
widok z przodu:



rzut z góry:



widok z boku:



KARTA TECHNICZNA

PALISADA SCENY ZEWN.

gr. 8, 12, 15, cm

Elementy ścienne to nie tylko dekoracyjny, ale praktyczny sposób na zwieńczenie utwardzonej nawierzchni tarasu czy podjazdu. Ich zadaniem jest nie tylko obrzegowanie i rozdzielenie poszczególnych stref. To produkty, które w zależności od wysokości, spełniają też funkcje palisadowe – wyższe odegrają rolę bezpiecznego wykończenia schodów i murków, a niższe ustabilizują powierzchnię z kostki czy płyt. Ich użycie podniesie również walory wizualne przestrzeni – zwłaszcza jeśli mowa o oryginalnych odcieniach (takich jak ciemny diabaz i biały marmur) czy modnym wykończeniu imitującym naturalne granity i gresy.

Z masywnych płyt betonowych można również formować niesztaampowe donice wypełnione bujną roślinnością. Rozwiązania sprawdzą się też w roli klombów, kwietników otaczających przestronny taras czy rabatek ciągnących się wzdłuż chodników. Inne zastosowanie ścian ma przełożenie na funkcjonalność strefy wokół domu. Dzięki płytom o wysokości od 60 do nawet 250 cm możliwe jest rozgraniczenie poszczególnych obszarów użytkowych. Tak wysokie palisady mogą zamienić się w przegrodę oddzielającą śmietnik od skweru wypełnionego trawą, pozwolą wytyczyć przestrzeń do zabawy dla dzieci czy wydzielą na podjeździe miejsce do parkowania.

TYPY POWIERZCHNI:



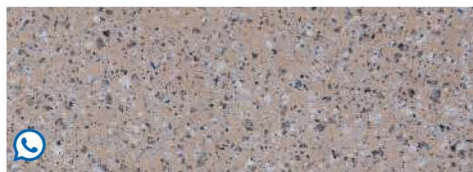
granit jasny - gruboziarnisty



granit szary - gruboziarnisty



marmur biały



granit kremowy - gruboziarnisty



diabaz



granit szary jasny - gruboziarnisty

FORMATY [cm]:

gr. 8 cm

40x250; 40x200; 40x160; 40x120; 40x100; 40x80; 40x60

gr. 12 cm

40x200; 40x160; 40x120; 40x100; 40x80; 40x60; 60x200; 60x160; 60x120; 60x100; 60x80; 60x60

gr. 15 cm

40x200; 40x160; 40x120; 40x100; 40x80; 40x60; 60x200; 60x160; 60x120; 60x100; 60x80; 60x60

Tynk ozdobny „Beton Architektoniczny”

Tynk o fakturze betonu architektonicznego do wykonywania dekoracyjnych powłok elewacyjnych

WŁAŚCIWOŚCI

- ▶ cienkowarstwowy
- ▶ elastyczny
- ▶ odporny na warunki atmosferyczne
- ▶ jednoskładnikowy, gotowy do użycia
- ▶ barwiony w masie
- ▶ dostępny w 3 odcieniach szarości
- ▶ łatwy w aplikacji
- ▶ szeroka gama możliwych struktur/technik aplikacyjnych
- ▶ na zewnątrz i do wewnątrz

ZASTOSOWANIE

Tynk służy do wykonywania cienkowarstwowych dekoracyjnych powłok tynkarskich na elewacji budynków, pozwalających na uzyskanie efektu betonu architektonicznego.

Materiał może być stosowany na podłożach betonowych, tradycyjnych tynkach, podłożach gipsowych oraz na płytach wiórowych, gipsowo-kartonowych itp.

Zróznicowane techniki aplikacji oraz wykończenia powierzchni pozwalają na uzyskanie efektu surowego betonu architektonicznego o różnorodnej formie np. szalowanego, w postaci raków, wżerów itp.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Należy zwrócić szczególną uwagę na poprawne przygotowanie podłoża. Masa tynkarska może być stosowana na podłoża równe, nośne, suche i wolne od tłuszczów, bitumów, pyłów, zanieczyszczeń organicznych i innych substancji zmniejszających przyczepność:

- tynki cementowe i cementowo-wapienne (wiek powyżej 28 dni, wilgotność $\leq 4\%$), beton (wiek powyżej 3 miesięcy, wilgotność $\leq 4\%$) – zagruntowane preparatem gruntującym Ceresit CT 16,
- w systemach ETICS, warstwy zbrojone siatką z włókna szklanego, wykonane z zaprawy (wiek powyżej 3 dni) – zagruntowane preparatem gruntującym. W przypadku

zastosowania na zewnątrz (systemy ociepleń), grubość warstwy zbrojącej powinna wynosić nie mniej niż 3 mm.

- warstwy zbrojone siatką z włókna szklanego, wykonane z zaprawy (wiek powyżej 3 dni) – zagruntowane preparatem gruntującym (wiek powyżej 2 dni).
- podłoża gipsowe (tylko wewnątrz budynków) o wilgotności poniżej 1% – zagruntowane najpierw preparatem, a następnie preparatem gruntującym,
- płyty wiórowe, gipsowo-włóknowe i gipsowo-kartonowe (tylko wewnątrz budynków), mocowane według zaleceń producentów płyt – zagruntowane najpierw preparatem, a następnie preparatem gruntującym,
- powłoki malarskie (tylko wewnątrz budynków) – mocne, o dobrej przyczepności, zagruntowane preparatem gruntującym.

W przypadku zastosowania w systemach ociepleń, warstwa zbrojona siatką do aplikacji masy tynkarskiej powinna być przygotowana tak, aby uzyskać odchyłki powierzchni jak dla wypraw tynkarskich kat. III. Nierówne i uszkodzone podłoża należy wcześniej wyrównać i naprawić. W przypadku tradycyjnych tynków i podłoży betonowych można zastosować szpachlówkę. Istniejące zabrudzenia, warstwy

o niskiej wytrzymałości oraz powłoki malarskie z farb elastycznych, wapiennych i klejowych trzeba całkowicie usunąć.

Podłoża nasiąkliwe należy najpierw zagruntować preparatem , a po minimum 2 godzinach – preparatem gruntującym . Tynk można nakładać po całkowitym wyschnięciu preparatu gruntującego , tj. min. 12 godzinach. Napór wilgoci od strony podłoża może spowodować uszkodzenie masy dekoracyjnej, dlatego należy upewnić się czy w miejscach narażonych na trwałe zawilgocenie wykonano odpowiednie warstwy uszczelniające oraz zainstalowano obróbki blacharskie.

WYKONANIE

Masa tynkarska jest gotowa do użycia. Po otwarciu opakowania zawartość pojemnika należy dokładnie wymieszać przy pomocy mieszadła koszykowego. Masę tynkarską zaleca się nanosić w dwóch warstwach. Warstwę podkładową można nakładać przy pomocy pacy ze stali nierdzewnej, natomiast warstwę fakturową za pomocą pacy ze stali nierdzewnej, niskowęglowej, posiadającej zaokrąglone naroża. Grubość poszczególnych warstw nie powinna przekroczyć 2 mm w zależności odżądanego efektu końcowego.

Różnorodność technik i wzorów uzależniona jest odżądanego efektu końcowego oraz doświadczenia aplikacyjnego.

Wykonanie warstwy fakturowej oraz dekorowanie powierzchni powinno odbywać się poprzez krótkie, nieregularne, ruchy pacy - koliste, wertykalne, horyzontalne lub diagonalne. Najlepsze efekty uzyskuje się przy użyciu tzw. pacy do stiuków z zaokrąglonymi krawędziami. Nadanie finalnej struktury powierzchni uzyskuje się np. poprzez tzw. „przypalanie” masy dekoracyjnej, zacierając mocno i energicznie wybrane obszary trzymając pacę płasko pod niewielkim kątem do powierzchni.

Zachowując stale wilgotny i plastyczny materiał podczas nakładania uzyskujemy powierzchnię jednorodną, gładką o zamkniętych porach.

Dodatkowe efekty dekoracyjne takie jak odciski główek śrub, ściągów, połączenia pomiędzy płytami szalunków lub inne elementy mogą być tworzone w momencie, gdy masa jest jeszcze świeża i uzyskujemy je na wyprawie poprzez użycie prostych narzędzi lub materiałów jak np. żeliwne lub stalowe kolanka rur hydraulicznych, poziomica lub łąta tynkarska, różnego rodzaju wałki skórzanego lub foliowe, szczotka czy pędzel. Narzędzia i świeże zabrudzenia należy myć wodą, a stwardniałe resztki tynku usuwać mechanicznie.

Proponowane techniki wykończenia powierzchni:

1. Struktura z falami, przypalana (faktura Ice)

- pierwszą warstwę podkładową o grubości około 1,0-1,5 mm należy nałożyć na gładko przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków
- po 12-24 godzinach należy nałożyć na gładko drugą warstwę fakturową o grubości około 2,0 mm przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków. Następnie na jeszcze świeżej warstwie należy wykonać fakturę fal przy użyciu płasko trzymanej pacy prowadzonej w pionie.
- po około 12-24 godzinach wykonać przypalenie (ciemne ślady) przy użyciu metalowej pacy do nakładania stiuków. Przypalenie wykonać suchą pacą trzymaną pod kątem lub płasko do podłoża.

2. Struktura rowkowa, kształtowana szczotką, przypalana (faktura Lake)

- pierwszą warstwę podkładową o grubości około 1,0-1,5 mm należy nałożyć na gładko przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków.
- po 12-24 godzinach należy nałożyć na gładko drugą warstwę fakturową o grubości od 1,0 do 2,0 mm przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków. Następnie na jeszcze świeżej warstwie należy wykonać szarpaną fakturę poprzez poziome przeszcotkowanie sztywną szczotką, a następnie powstałe zadry wyrównać, przygładzić pędzlem ławkowcem.
- po około 12-24 godzinach wykonać przypalenie (ciemne ślady) przy użyciu metalowej pacy do nakładania stiuków. Przypalenie wykonać suchą pacą trzymaną pod kątem lub płasko do podłoża.

3. Struktura regularna, kształtowana wałkiem, przypalana (faktura Rain)

- pierwszą warstwę o grubości około 2,0 mm należy nałożyć przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków. Następnie na jeszcze świeżej warstwie należy wykonać strukturę przy użyciu wałka skórzanego (ruchy w jednym kierunku, pionowo)
- po około 12-24 godzinach po wyschnięciu ściąć większe nierówności przy użyciu pacy metalowej i wykonać drugą warstwę na gładko. Nakładanie wykonać przy użyciu pacy do nakładania stiuków na grubość umożliwiającą jednoczesne przypalenie (ciemniejsze ślady).

4. Struktura nieregularna, kształtowana wałkiem, dwukolorowa, przypalana (faktura Storm)

- pierwszą warstwę o grubości około 2,0 mm należy nałożyć przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków. Następnie na jeszcze świeżej warstwie należy wykonać strukturę przy użyciu wałka skórzanego (ruchy wałka w różnych kierunkach)
- po około 12-24 godzinach po wyschnięciu ściąć większe nierówności przy użyciu pacy metalowej i wykonać drugą warstwę na gładko z użyciem koloru jaśniejszego np. Sydney Light. Nakładanie wykonać przy użyciu pacy do nakładania stiuków na grubość umożliwiającą jednoczesne przypalenie (ciemniejsze ślady).

5. Struktura szalunek i raki w betonie, przypalana (faktura Płyty betonu)

- pierwszą warstwę podkładową o grubości około 1,0-1,5 mm należy nałożyć na gładko przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków
- po 12-24 godzinach należy nałożyć drugą warstwę fakturową o grubości około 2,0 mm na gładko przy użyciu gładkiej pacy metalowej lub pacy do nakładania stiuków. Następnie na jeszcze świeżej warstwie należy wykonać rysunek odbicia szalunku i raków. Przykładowo: do wykonania pionowych i poziomych śladów po szalunku użyć długiej łąty i wykonać zarysowanie przy użyciu okrągłego ryłca, ślady po kotwach można odbić przy użyciu rurki lub stalowego kolanka hydraulicznego itp. Raki odbić przy użyciu szczotki ulicznej, naturalnej gąbki, pomiętego kawałka papieru lub innego narzędzia nadającego rysunek raków.
- po około 12-24 godzinach wykonać przypalenie (ciemne ślady) przy użyciu metalowej pacy do nakładania stiuków. Przypalenie wykonać suchą pacą trzymaną pod kątem lub płasko do podłoża.

UWAGA

Prace należy wykonywać w suchych warunkach, przy temperaturze powietrza i podłoża od +10°C do +25°C i przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. Nie należy nakładać materiału w wietrznych warunkach, ponieważ może powodować zbyt szybkie przesychanie podczas nakładania. Wszelkie dane odnoszą się do temperatury +20°C oraz wilgotności względnej powietrza 60%. W innych warunkach należy uwzględnić szybsze lub wolniejsze twardnienie materiału. Nie mieszać produktu z innymi tynkami, barwnikami, żywicami i innymi spoiwami. W trakcie aplikacji oraz po zakończeniu w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić optymalną wentylację do momentu zaniku zapachu. W przypadku kontaktu materiału z oczami płukać je obficie wodą i zasięgnąć porady lekarza. Wyrób należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

ZALECENIA

Nie należy nakładać masy podczas silnego nastożnienia, a wykonaną wyprawę chronić przed zbyt szybkim przesychaniem. Do czasu całkowitego wyschnięcia, chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Zaleca się stosowanie osłon na rusztowaniach. Z uwagi na zawarte wypełniacze naturalne, mogące powodować różnice w wyglądzie – należy na jednej płaszczyźnie stosować materiał o tym samym numerze szarzy produkcyjnej umieszczonym na każdym opakowaniu. Napoczęte opakowanie należy dokładnie zamykać, a jego zawartość wykorzystać w możliwie najkrótszym czasie.

Niniejsza karta techniczna określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania.

Wraz z ukazaniem się tej karty technicznej traci ważność karty wcześniejsze.

SKŁADOWANIE

Do 12 miesięcy od daty produkcji, przy składowaniu w chłodnych warunkach i w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach.

Chronić przed mrozem i wysokimi temperaturami podczas składowania!

Całkowicie opróżnione opakowania należy dostarczyć do recyklingu, pozostałości materiału zebrać i przekazać do utylizacji firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

OPAKOWANIA

Plastikowe pojemniki 20 kg.

DANE TECHNICZNE

Baza:	wodna dyspersja żywic akrylowych z wypełniaczami mineralnymi, pigmentami i dodatkami
Gęstość:	ok. 1,0 kg/dm ³
Temperatura stosowania:	od +10°C do +25°C
Czas przesychania:	ok. 15 min
Odporność na deszcz:	po ok. 24 godz.
Odporność na uderzenia:	≥ 10J
Przepuszczalność pary wodnej:	0,63 m
Przepuszczalność wody:	0,024 kg/(m ² xh ^{0,5})
Przyczepność:	1,9 MPa
Reakcja na ogień:	Euroklasa F
Grubość zalecana:	1-2 mm w jednej warstwie przy łącznej grubości obu warstw od 2-4 mm
Orientacyjne zużycie:	ok. 0,9-1,1 kg/m ² na każdy mm grubości w zależności od techniki aplikacyjnej

Wyrób zgodny z PN-EN 15824 Tynki zewnętrzne na spoiwach organicznych.

Farba ekranowa/ projekcyjna

Specjalistyczna farba akrylowa zaprojektowana na potrzeby tworzenia ekranów w branży projekcji wizualnej. Farba dzięki swoim właściwościom pozwala przekształcić każdą gładką powierzchnię do malowania, o dowolnym kształcie, w ekran projekcyjny o wysokiej jakości. Farba o właściwościach ekranu wysoko-kontrastowego. Szara powierzchnia pozwala wychwycić najbardziej subtelne fragmenty obrazu.

Nietoksyczna, w 100% akrylowa powłoka na bazie wody. Nadaje się do gruntowania wszystkich porowatych powierzchni, takich jak płyty gipsowo-kartonowe, sklejkę, **tynk i mur**. Jego główną zaletą w stosunku do konwencjonalnych podkładów jest 100% akrylowa baza.

Podkład jest powłoką przygotowawczą nakładaną na materiały przed aplikacją farbą projekcyjną. Gruntowanie zapewnia lepszą przyczepność farby do powierzchni, zwiększa trwałość farby i zapewnia dodatkową ochronę malowanemu materiałowi.

Farba na zasadzie jednoskładnikowego podkładu. Dzięki takiemu rozwiązaniu nakładana powierzchnia jest wolna od faktur, uzyskując przy tym najgładszą i najbardziej płaską warstwę. Współczynnik odbicia farby o wartości 0.85.

Pojemności farb: 500 ml,

1000 ml,

2000 ml- Wydajność (malowanie wałkiem): 11,2 m², Wydajność (malowanie natryskowo): 9 m²

3780 ml- Wydajność ok.: 41,80 m² (mniejsza przy malowaniu natryskowym, więcej przy malowaniu wałkiem).

Kolor- transparentny





KARTA INFORMACYJNA

Taśmy uszczelniające do wodoszczelnych konstrukcji betonowych

OPIS PRODUKTU

to trwale elastyczne taśmy hydroizolacyjne wykonane z PCW/NBR, służące do uszczelniania przerw roboczych i szczelin dylatacyjnych w wodoszczelnych konstrukcjach betonowych.

dostępne są w różnych typach, kształtach i rozmiarach, dostosowanych do różnych konstrukcji i występujących tam przerw oraz szczelin.

ZASTOSOWANIE

Uszczelnianie szczelin dylatacyjnych w konstrukcjach betonowych

Uszczelnianie szczelin konstrukcyjnych i dylatacji in situ

Łączenie nowych i istniejących konstrukcji zgodnie z DIN 18541-2

Uszczelnienie konstrukcji betonowych narażonych na działanie wody m.in.:

- Fundamenty, piwnice, garaże podziemne;
- Oczyszczalnie ścieków;
- Zapory (przy użyciu specjalnych profile z węzłem iniekcyjnym).

CHARAKTERYSTYKA

- Wysoka wytrzymałość na rozciąganie oraz wydłużenie przy zerwaniu;
- Stała elastyczność i wysoka sprężystość;
- Możliwość uszczelnienia konstrukcji narażonych na średnie naprężenia i ciśnienie wody;
- Odporny na działanie naturalnych czynników agresywnych w stosunku do betonu;
- Odporny na działanie bitumów;
- Odporny na wiele związków chemicznych (konieczne wykonanie badań w szczególnych przypadkach);
- Łatwość wykonywania połączeń na budowie;
- Materiał zgrzewalny.

APROBATY / NORMY	<p>Aprobata Techniczna IBDiM Nr AT/2006-03-1077/3 Taśmy uszczelniające do dylatacji i przerw roboczych. Taśmy uszczelniające</p> <p>Certyfikat z badań producenta</p> <p>Deklaracja zgodności z normą DIN 18541, część 1 i 2</p> <p>Kontrolne badania zewnętrzne Instytutu MPA NRW, Niemcy</p> <p>Standardowe certyfikaty z przeprowadzonych kontroli zewnętrznych</p> <p>Certyfikaty z badań odporności na ścieki, płynny nawóz.</p> <p>DIN 18541-1-2</p> <p>DIN V 18197</p> <p>Dyrektywa niemiecka WU DAfStb.</p> <p>Instrukcje spawania</p> <p>Instrukcja stosowania urządzeń spawalniczych SG 320 L</p>
-------------------------	---

DANE PRODUKTU

BAZA CHEMICZNA	Termoplastyczny kopolimer na bazie PVC-P z NBR, odporny na bitumy
BARWA	<p>Czarna</p> <p>Odmiana FA zamykająca szczeliny produkowana jest w kolorze szarym.</p>
OPAKOWANIA	<p>Standardowe rolki 20 lub 25 m w zależności od profili dostarczane na paletach.</p> <p>System uszczelniający dostarczany, w zależności od rozmiaru, w zwojach lub na paletach.</p>
SKŁADOWANIE	<p>Produkt należy składować na dostarczonych paletach na płaskim podłożu.</p> <p><u>Przechowywanie długoterminowe ≥ 6 miesięcy:</u></p> <p>W pomieszczeniach zamkniętych:</p> <p>Taśmy należy składować pod zadaszeniem; pomieszczenia muszą być suche, czyste, chłodne i umiarkowanie wentylowane. Taśmy należy składować daleko od źródeł ciepła (ogrzewanie) oraz silnego, sztucznego światła emitującego promieniowanie UV.</p> <p><u>Przechowywanie krótkoterminowe > 6 tygodni i < 6 miesięcy:</u></p> <p>W pomieszczeniach zamkniętych:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tak jak w przypadku składowania długoterminowego. <p>W warunkach budowy, na zewnątrz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Taśmy składować w suchym miejscu; przykryć w celu ochrony przed słońcem śniegiem, mrozem i innymi zanieczyszczeniami. Przechowywać z dala od materiałów, narzędzi, które mogą uszkodzić taśmy np. stal strukturalna, zbrojenie, paliwo itp. Zapewnić odstęp od drogi / ruchu <p><u>Przechowywanie krótkoterminowe ≤ 6 tygodni:</u></p> <p>W warunkach budowy, na zewnątrz:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zabezpieczyć przed zabrudzeniem, uszkodzeniem. Przykryć w celu ochrony przed silnym słońcem, śniegiem i mrozem.

DANE TECHNICZNE

TWARDOŚĆ SHORE'A A	67 ± 5 ¹⁾ 68 ± 5 ²⁾	DIN 53505 PN EN ISO 868
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE	≥ 10 MPa ¹⁾ ≥ 12 MPa ²⁾	PN EN ISO 527-2 PN EN ISO 527-1
WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU	≥ 350% ¹⁾ ≥ 400% ²⁾	PN EN ISO 527-2 PN EN ISO 527-1
WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZDZIERANIE	≥ 12 N/mm ¹⁾ ≥ 40 N/mm ²⁾	PN-EN ISO 34-1 PN-EN ISO 34-1
WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU W TEMPERATURZE -20°C	≥ 200% ¹⁾ ≥ 400% ²⁾	PN EN ISO 527-2 PN EN ISO 527-1

¹⁾ Wymagana wartość minimalna zgodna z DIN 18541-1 oraz DIN 18541-2

²⁾ Minimalne wartości uzyskane w czasie badań do Aprobaty Technicznej IBDiM AT/2006-03-1077-1 Taśmy uszczelniające Tricosal, KAB, Tricoflex

WŁAŚCIWOŚCI PO ODDZIAŁYWANIU

Składowanie w farbie wapiennej		DIN 53508
Starzenie termiczne		PN-EN ISO 846
Oddziaływanie mikroorganizmów		PN-EN ISO 4892-2
Starzenie w warunkach atmosferycznych Dopuszczalna średnia zmiana wartości w stosunku do wartości początkowych	≤ 20%	
Wytrzymałość na rozciąganie	≤ 20%	PN-EN ISO 527-2
Wydłużenie przy zerwaniu	≤ 50%	

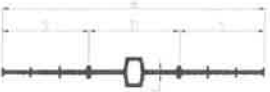

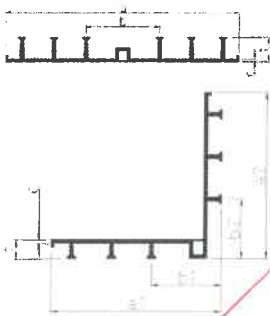
ZGRZEWAŁNOŚĆ	≥ 0,6 Iloraz wytrzymałości na rozciąganie powierzchni zgrzewanej do wytrzymałości na rozciąganie elementu bez zgrzewów	DIN 18541-2
---------------------	---	-------------

REAKCJA NA OGIEŃ	Klasa E	PN EN ISO 11925-2 PN EN 13501-1
-------------------------	---------	------------------------------------

ZACHOWANIE PO KONTAKCIE Z BITUMAMI		DIN 18541-2
Dopuszczalna średnia zmiana wartości w stosunku do wartości początkowych		PN-EN ISO 291
Wytrzymałość na rozciąganie	< 20%	PN-EN ISO 527-2
Wydłużenie przy zerwaniu	< 20%	
Moduł elastyczności	< 50%	

TYPY TAŚM

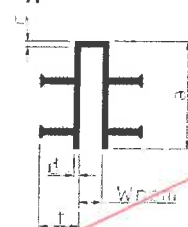
Wartości graniczne ciśnienia wody i naprężenia podane w tabeli poniżej wg normy DIN V 18197 dotyczą standardowego stosowania bez przeprowadzenia określonych badań dodatkowych. Przy podaniu szczegółowych informacji dotyczących odpowiednich naprężeń i wymagań konstrukcyjnych mogą zostać użyte inne wartości.

	Symbol	Szerokość całkowita	Szerokość części odkształcalnej	Grubość części odkształcalnej	Szerokość części uszczelniającej	Długość rolki	Ciśnienie wody	Wynikowe odkształcenie
		a	b	c	s		p	v _r
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[bar]	[mm]
Typ D 	D 240*	240	85	4,5	78	25	0 0,3	20 10
	D 320*	320	110	5,5	105	25	0 1,0	25 15
	D 500	500	155	6,5	173	25	0 1,2	30 15
Typ D ... TS 	D 260 TS	260	125	7/9	68	25		
	D 350 TS	345	175	9/11	85	25	... ¹⁾	
	D 400 TS	400	195	10/11	103	25		
Karby uszczelniające								
Typ DA 	DA 240	240	90	4,5	4 x 20	25	0 ¹⁾	25
	DA 240/2*	240	90	4,5	4 x 25	25	0 0,2	25 20
	DA 320	330	104	4,5	6 x 20	25	0 ¹⁾	27
	DA 320/2*	330	104	4,5	6 x 25	25	0 0,3	27 20
	DA 320/3*	330	104	5	6 x 35	20	0 0,7	30 20
	DA 500	500	124	4,5	8 x 20	25	0	35
	DA 500/3	500	124	5	8 x 35	20	0 1,0	35 20
	DA 240 edge A**	146 / 131	71/55	4,5	4 x 20	25	0 ¹⁾	15 ¹⁾
	DA 240 edge W**	146 / 131	71/55	4,5	4 x 20	25	0 ¹⁾	15 ¹⁾
	DA 320 edge A**	192 / 176	79/63	4,5	6 x 20	25	0 ¹⁾	15 ¹⁾
	DA 320 edge W**	192 / 176	79/63	4,5	6 x 20	25	0 ¹⁾	15 ¹⁾
	* Standardowy materiał; w magazynie ** Taśmy uszczelniające wg DIN 18541-2 ¹⁾ Dane z projektu v_r Odkształcenie wynikowe = $(v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)^{1/2}$ N Ilość profili kotwiących DA i FA f Wysokość profilu kotwiącego							

TAŚMY DO SZCZELIN DYLATACYJNYCH, ZAMYKAJĄCE

Symbol	Szerokość całkowita	Szerokość części odkształcalnej	Grubość płyty lub grubość żeber kotwiących taśmy	Ilość karbów kotwiących Głębokość profilu	Długość rolki	Ciśnienie wody	Wynikowe odkształcenie
	a	b	c / d	N x f		p	v _r
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[bar]	[mm]
FA 50/3/2	50	20	5	2 x 25	25	0	20
FA 90/3/2	95	20	5	4 x 25	25	0.1	20
FA 130/3/2	140	20	5	6 x 25	25	0.3	20

Typ FA



Montaż taśm do zewnętrznego zamykania szczelin z profilami pomocniczymi TFL, patrz Akcesoria
 szerokość szczeliny dylatacyjnej 10 mm: Tricosal TFL 20
 szerokość szczeliny dylatacyjnej 20 mm: Tricosal TFL 30
 szerokość szczeliny dylatacyjnej 30 mm: Tricosal TFL 40
 szerokość szczeliny dylatacyjnej 40 mm: Tricosal TFL 50

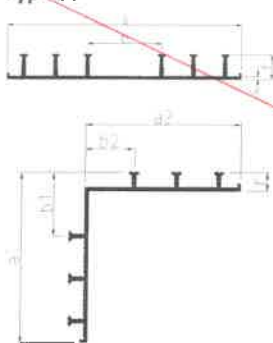
TAŚMY DO SZCZELIN (PRZERW) ROBOCZYCH

Symbol	Szerokość całkowita	Szerokość części odkształcalnej	Grubość części odkształcalnej	Szerokość części odkształcalnych	Długość rolki	Ciśnienie wody	Wynikowe odkształcenie
	a	b	c	s		p	v _r
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]	[bar]	[mm]
A 240*	240	85	4	77.5	25	0,3	3
A 320*	320	110	5	105	25	1,0	

Typ A



Typ AA



Karby uszczelniające						
				N x f		
				[1 x mm]		
AA 240	240	90	4,5	4 x 20	25	0 ¹⁾
AA 240/2*	240	90	4,5	4 x 25	25	0,2
AA 320	330	104	4,5	6 x 20	25	0 ¹⁾
AA 320/2*	330	104	4,5	6 x 25	25	0,3
AA 320/3	330	104	5	6 x 35	20	0,7
	a1/a2	b1/b2				
AA 240 edge A**	136/120	61/45	4,5	4 x 20	25	0 ¹⁾
AA 240 edge W**	136/120	61/45	4,5	4 x 20	25	0 ¹⁾
AA 320 edge A**	181/165	68/52	4,5	6 x 20	25	0 ¹⁾
AA 320 edge W**	181/165	68/52	4,5	6 x 20	25	0 ¹⁾

* Standardowy materiał; w magazynie

** Taśmy uszczelniające wg DIN 18541-2

¹⁾ Dane z projektu

v_r Odształcenie wynikowe = $(v_x^2 + v_y^2 + v_z^2)^{1/2}$

N Ilość profili kotwiących dla AA i FA

f Wysokość profilu kotwiącego

WYBÓR TAŚMY USZCZELNIAJĄCEJ

CIŚNIENIE WODY / GRUBOŚĆ OTULINY / NAPRĘŻENIE

Dane przedstawione w powyższych tabelach dotyczące ciśnienia wody i naprężenia wypadkowego, dotyczą standardowego zastosowania taśm uszczelniających bez przeprowadzenia określonych badań dodatkowych.

Naprężenia ścinające w kierunku y (krzyżowo wzdłużnie w stosunku do taśmy), bez zastosowania dodatkowych rozwiązań, są ograniczone do nominalnej szerokości szczeliny w_{nom} .

Wybór odpowiedniej taśmy należy przeprowadzić zgodnie z DIN V 18197.

Jeśli wartości ciśnienia wody i/lub naprężenie wypadkowe będą przekroczone, wszelkie parametry taśm powinny być dobierane w oparciu o określone rozwiązania referencyjne, specjalne obliczenia lub wyniki badań uwzględniające panujące warunki i naprężenia.

ZASADA GRUBOŚCI OTULINY TAŚMY

Do taśm stosowanych wewnątrz mają zastosowanie:

Otulina betonem \geq wymiar odcinka taśmy w betonie
lub
Całkowita szerokość taśmy $a \approx$ grubość elementu

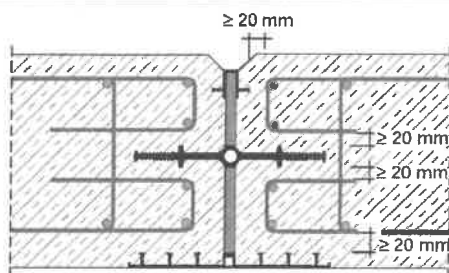


Przy wyborze taśm stosowanych od zewnątrz i taśm do wykończenia szczelin można je wybierać bez uwzględnienia grubości elementu.

GŁĘBOKOŚĆ ZAKOTWIENIA

Głębokość zakotwienia i otulina betonem nad żeberkami kotwiącymi/uszczelniającymi taśmy muszą wynosić co najmniej 30 mm.

ODLEGŁOŚĆ DO ZBROJENIA



Odstępy między taśmą a prętami zbrojeniowymi muszą wynosić co najmniej 20 mm.

NOMINALNA SZEROKOŚĆ SZCELIN

Nominalna szerokość szczelin wynosi:

Taśmy do dylatacji wewnętrzne	$w_{nom} = 20$ lub 30 mm
Taśmy do dylatacji zewnętrzne	$w_{nom} = 20$ mm
Taśmy do wykończenia szczelin	$w_{nom} =$ zgodnie z szerokością profilu (10, 20, 30, 40 mm)

Do szczelin o większej nominalnej szerokości lub szczelin ściskanych poddanych naprężeniom ścinającym należy stosować taśmy wewnętrzne z dużym rdzeniem środkowym.

ZAKRES TEMPERATURY

Przedział temperatury w okresie eksploatacji wynosi:

Dla wody pod ciśnieniem:	-20°C do $+40^{\circ}\text{C}$,
Dla wody bez ciśnienia:	-20°C do $+60^{\circ}\text{C}$.

EKSPOZYCJA NA RÓŻNE TEMPERATURY I ZWIĄZKI CHEMICZNE

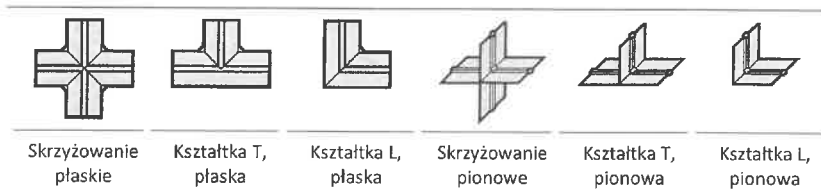
W przypadku specjalnych naprężeń i warunków ekspozycji spowodowanych różnymi temperaturami i/lub związkami chemicznymi, poza związkami i sytuacjami określonymi normą DIN 4033, zawsze wymagane jest wykonanie oddzielnych prób.

INFORMACJE O SYSTEMIE

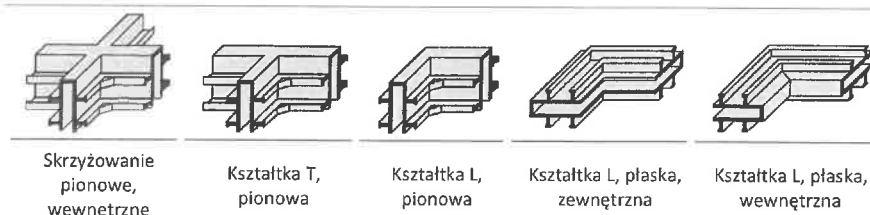
KSZTAŁTKI WYKONYWANE W WARUNKACH FABRYCZNYCH

Sekcje taśm uszczelniających są prefabrykowane w takim stopniu, że na budowie pozostaje wykonać proste łączenia czołowe przez zgrzewanie.

Na zamówienie dostępne są znormalizowane łączniki i kształtki do taśm uszczelniających:



Typowe profile łączące widocznych i wykończeniowych taśm są następujące:



Zaleca się wykonywanie profili/sekcji o kątach prostych lub o kątach wewnętrznych lub zewnętrznych w zakresie 60° - 175°.

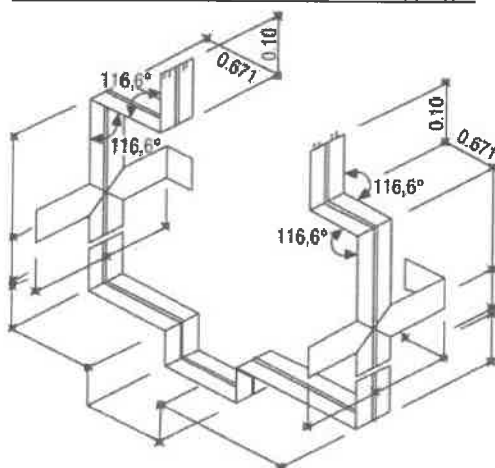
Połączenia specjalne:

Połączenia kombinowane przy zastosowaniu różnych typów kształtek (jako łączników) np. D z DA, DA z FA.

Najczęściej tworzymy prefabrykowany system uszczelniający na zamówienie łączący w kompletny system taśmy i ich połączenia. Rozmiar poszczególnych części systemu zależy od rodzaju kształtek i liczby połączeń.

Maksymalna całkowita długość systemu uszczelniającego wynosi 25 m (suma wszystkich poszczególnych długości).

Przykład typowego systemu uszczelniającego:



DOKUMENTACJA

Świadectwa z badań wykonanych przez producenta lub inną jednostkę.
Świadectwa z nadzoru zewnętrznego.
Rysunki systemu i jego składników z podanymi dokładnymi wymiarami.

ZALECENIA POSTĘPOWANIA

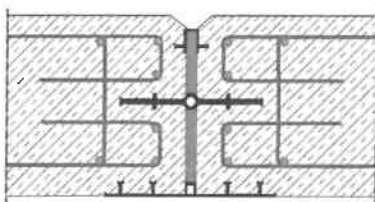
Zgodnie z DIN V 18197:

- Ostrożny transport i obchodzenie się na budowie
- Instalacja materiału tylko przy temperaturze $\geq 0^{\circ}\text{C}$
- Ochrona wykonanego systemu wodoszczelnego aż do zabetonowania
- Ochrona wolnych końców taśm
- Taśmy należy przed betonowaniem oczyścić

INSTRUKCJA STOSOWANIA

APLIKACJA

Zgodnie ze wskazaniami normy DIN V 18197:



- Taśmy wewnętrzne instalowane są wewnątrz elementu betonowego z wymiarem do powierzchni betonu wynoszącym co najmniej pół szerokości taśmy.
- Taśmy zewnętrzne instalowane są równo z licem zewnętrznej powierzchni betonu. Taśm tych nie należy instalować na górnej powierzchni betonowego elementu poziomego lub z małym spadkiem.
- Taśmy do wykończenia są instalowane w szczelinie, usytuowane z uwzględnieniem występującego skosu powierzchni betonu przy szczelinie.

Jeżeli występują duże naprężenia lub trudne warunki betonowania, taśmy mogą być dostarczone z kanałami do wykonania doszczelniających iniekcji w późniejszym terminie.

POŁĄCZENIA WYKONYWANE NA BUDOWIE

- Łączenie odcinków taśm termoplastycznych wykonywane jest przez zgrzewanie. Zgrzewanie polega na podgrzaniu dwóch dopasowanych końcówek taśmy i szybkim dociśnięciu.
- Nie należy używać kleju.
- Należy ściśle przestrzegać instrukcji zgrzewania.
- Wymagania: minimalna temperatura powietrza $+ 5^{\circ}\text{C}$ oraz sucha pogoda.
- Urządzenie do zgrzewania musi umożliwiać zgrzew na całej szerokości przekroju taśmy, kontrolę i utrzymanie wymaganej temperatury oraz pomiar ciśnienia.
- Taśmy uszczelniające mogą być montowane jedynie przez profesjonalne, doświadczone firmy.

Etapy zgrzewania w warunkach budowy:

- 1) Taśmę przeciąć dokładnie, równo pod kątem prostym.
- 2) Zgrzewać czołowo przy użyciu urządzeń do zgrzewania typu SG 320 L, lub w szczególnych sytuacjach toporka spawalniczego.

Proces spawania: Mierzenie, znaczenie, cięcie
 Podgrzanie końcówek / Zgrzewanie
 Wykonanie złącza na zakład

Ochłodzenie (w temperaturze otoczenia
– nie używać chłodziwa)

3) Sprawdzić i zabezpieczyć w razie konieczności miejsca zgrzewów.

Po około półgodzinnym schłodzeniu, szew/połączenie taśmy jest gotowe i może być montowane oraz poddawane wszelkim adekwatnym naprężeniom.

W zależności od rodzaju szczeliny i użytych taśm, może istnieć konieczność przedsięwzięcia dalszych kroków, które opisane są dokładnie w poszczególnych instrukcjach zgrzewania każdego typu taśm. Instrukcje dołączone są do wszystkich urządzeń spawalniczych lub dostarczane są na prośbę klienta.

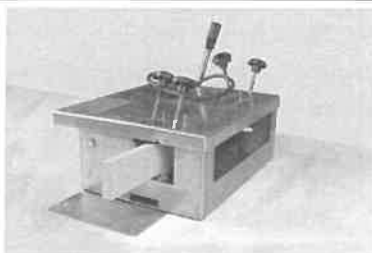
Przy zgrzewaniu należy przestrzegać odpowiednich regulacji BHP.

Uszczelnienie jednej dylatacji, w zależności od rodzaju taśm uszczelniających, doświadczenia operatora i użytego sprzętu, zajmuje średnio od 30 do 45 minut.

Do zgrzewania czołowego za pomocą toporka spawalniczego niezbędne są dwie osoby.

Wewnętrzne taśmy uszczelniające do przerw roboczych mogą być zgrzewane ręcznie przez 1 osobę.

SPRZĘT DO ZGRZEWANIA



Urządzenia do zgrzewania typu SG 320 L dla taśm uszczelniających do całkowitej szerokości 320 mm.

Urządzenia do zgrzewania typu SG 600 dla taśm uszczelniających do 5000 mm całkowitej szerokości.

Klamry mocujące – w zależności od użytych profili.

Używać automatycznych urządzeń do zgrzewania spełniających obowiązujące normy bezpieczeństwa, wypożyczonych po uprzednim uzgodnieniu z dostawcą.

Należy ściśle przestrzegać instrukcji dotyczącej użytkowania urządzeń do zgrzewania typu SG 320 L.

SPRZĘT, NARZĘDZIA, ŚRODKI BHP

Nacinanie

miarka, przymiar prostokątny
marker
ostry nóż

Zabezpieczenie zgrzewów:

Folia do zgrzewania ok. 25 x 2.5 mm

nożyczki
toporek spawalniczy 200 W

Pasek do zgrzewania \varnothing 4 mm

dmuchawa gorącego powietrza
szczotka druciana
nożyczki
kolba spawalnicza 50 W
szczotka druciana



Urządzenie do sprawdzania jakości / szczelności zgrzewu - Spark tester / holiday detector

MATERIAŁY DO ZGRZEWANIA

Folia do zgrzewania ok. 25 x 2.5 mm
Pasek do zgrzewania \varnothing ok. 4 mm

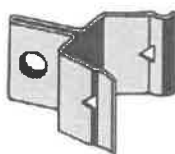
Rolka ok. 25 m
Zwój ok. 2,3 kg

Materiały pomocnicze do zgrzewania dostarczane są na zamówienie.

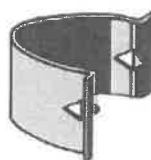
Wszystkie elementy należy zabezpieczyć przed kurzem i zanieczyszczeniem.

AKCESORIA

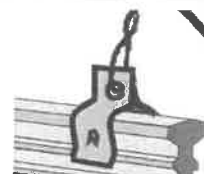
Klipsy do mocowania taśm:



Typ 1



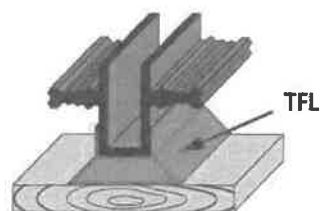
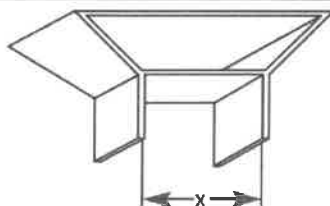
Okrągłe



Podwieszane

Mocowanie taśm klipsami powinno być w odstępach nie większych niż 25 cm. Mocować należy do prętów zbrojeniowych.

Teflonowe profile wewnętrzne do bezpiecznej instalacji profili do wykończenia szczelin:



Profil	Szerokość szczeliny $w_{nom} = x$ [mm]	Jednostki [m]
TFL 20	10	1 m / 2.50 m po 10 szt.
TFL 30	20	1 m / 2.50 m po 10 szt.
TFL 40	30	1 m
TFL 50	40	1 m

Możliwość wykonania późniejszej iniekcji:

- Wąż iniekcyjny 1 i 2 lub 3
- Okrągły klips mocujący 12 / 16
- Okrągły klips mocujący 22 (A)
- Wielkość maksymalna klipów mocujących: 12,5 cm.

Instrukcja montażu węży iniekcyjnych znajduje się w Karcie Informacyjnej odpowiedniego materiału.

Klipsy mocujące do węży iniekcyjnych:

- Do połączeń na rdzeniu na wolnym końcu taśmy (zgodnie z DIN V 18197, section. 5.2.1);
- Na stałych, wolnych zakończeniach taśmy do uszczelnień wybranych sekcji, które potem są zakończone i odcięte;

Na czasowych zakończeniach do usunięcia przed połączeniem z kolejnym odcinkiem taśmy.



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 , $20 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$, [g/cm ³]	ok. 0,85
Nanoszenie drugiej warstwy:	po 16 h
Schnięcie:	16 h w 20° C
Wydajność przy jednej warstwie:	do 12 m ² /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 **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.
- W przypadku 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.



Siatka przeciw kretom

1 m x 10 mb -

Opis produktu

Siatka przeciw kretom 1 m x 10 mb -

Siatka przeciw kretom Megran została wykonana z polietylenu o wysokiej gęstości, materiał ten charakteryzuje się wysoką odpornością na działanie wody, niskie temperatury czy przemarzanie.

Siatka dzięki drobnym oczkom stanowi doskonałe zabezpieczenie trawnika przed kretami oraz gryzoniami. Siatki na krety są nietoksyczne, odporne na grzyby, pleśń i środki chemiczne.

Jak stosować ?

Siatkę należy rozłożyć przed zakładaniem trawnika (zalecane jest przymocowanie jej kołkami na brzegach oraz łączeniach) a następnie przykryć warstwą ziemi o grubości ok. 5-10cm.

Wymiary *:

szerokość 1 m
długość: 10 mb

* (+/-2%)

Specyfikacja:

kolor: czarny

opakowanie: mini rolka