

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	PROJEKT WYKONAWCZY
Tom	I z II – część Architektoniczno-budowlana
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
OBIEKT:	URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE
ADRES:	ul. Żeliwna 81-159 Gdynia
Identyfikator:	226201_1.0023.1857
INWESTOR:	Gdyńskie Centrum Sportu ul. Olimpijska 5/9 81-538 Gdynia
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria VIII – inne budowle

STANOWISKO	IMIĘ i NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Kajetan Herkt	100/POOKK/VI/2023	do proj. B/O w branży architektonicznej	
PROJEKTANT	mgr inż. Tomasz Sokołowski	POM/0071/PBKb/17	do proj. B/O w branży konstrukcyjnej	
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Formela	POM/0176/PWBE/22	do proj. B/O w branży elektrycznej	
OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda			

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	DOKUMENTY FORMALNE	3
1.	Oświadczenie projektanta	3
2.	Oświadczenie o przynależności	4
II.	OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA.....	5
3.	Podstawa opracowania	5
4.	Przedmiot i zakres opracowania	5
5.	Stan istniejący	5
6.	Stan projektowany	5
7.	Informacje o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska	6
8.	Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne	6
9.	Zabezpieczenie placu budowy.....	6
10.	Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	6
11.	Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektów budowlanych na środowisko i zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie oraz wykazanie wyeliminowania lub ograniczenia tego wpływu.....	6
12.	Elementy wyposażenia inwestycji	7
13.	Rozwiązania w zakresie zabezpieczenia prowadzonych robót budowlanych, uwzględniające potrzeby ochrony gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej	11
14.	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	11
15.	Rozwiązania w zakresie elementów budowlano-instalacyjnych.....	13
16.	Uwagi i zalecenia końcowe.....	14
17.	Rysunki	15

I. DOKUMENTY FORMALNE

1. Oświadczenie projektanta

Gdynia 03.04.2024r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane

Oświadczam, że projekt:

**PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI
ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia,

Identyfikatory działek: 226201_1.0023.1857

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

projektant:

mgr inż. arch. Kajetan Herkt

uprawnienia do proj. B/O
w branży architektonicznej
nr 100/POOKK/VI/2023

mgr inż. Tomasz Sokołowski

uprawnienia do proj. B/O
w spec. konstrukcyjnej
nr POM/0071/PBKb/17

mgr inż. Piotr Formela

uprawnienia do proj. B/O
w spec. elektrycznej
nr POM/0176/PWBE/22

2. Oświadczenie o przynależności

Gdynia, 03.04.2024r.

OŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO SAMORZĄDU ZAWODOWEGO

Zgodnie z przepisami oświadczam, że moje dane znalazły się w systemie e-CRUB co jednocześnie zwalnia mnie z obowiązku dołączania do projektu kopii decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych oraz kopii aktualnego zaświadczenia o przynależności do samorządu zawodowego. Podstawa prawna art. 34 ust. 3da ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

projektant:

mgr inż. arch. Kajetan Herkt

uprawnienia do proj. B/O
w branży architektonicznej
nr 100/POOKK/VI/2023

mgr inż. Tomasz Sokołowski

uprawnienia do proj. B/O
w spec. konstrukcyjnej
nr POM/0071/PBKb/17

mgr inż. Piotr Formela

uprawnienia do proj. B/O
w spec. elektrycznej
nr POM/0176/PWBE/22

II. OPIS TECHNICZNY – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA

3. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- uchwała nr III/30/10 Rady Miasta Gdyni z dnia 22 grudnia 2010 roku w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części dzielnic Pogórze i Obłuże w Gdyni, rejon ulic Adm. J. Unruga i Płk. S. Dąbka
- ustalenia z Inwestorem;
- wytyczne w zakresie wdrażania dostępności dla Miasta Gdyni z dnia 12.09.2023r.;
- Standardy Dostępności m. Gdyni przyjęte Zarządzeniem Prezydenta Gdyni z dn. 17.05.2013r.
- warunków technicznych wydanych przez ZDiZ w Gdyni z dnia 29.09.2023r.;
- wytyczne dotyczące prowadzenia prac i ochrony drzew i krzewów
- obowiązujące normy i przepisy;
- Projekt Zagospodarowania Terenu;
- Projekt Architektoniczno-budowlany;
- Projekt Techniczny;

4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest demontaż części wyposażenia istniejącego placu zabaw oraz budowa siłowni zewnętrznej wraz z montażem niezbędnej infrastruktury technicznej takiej jak: ławki, śmietniki, oświetlenie, ogrodzenie; wykonanie dojścia i powierzchni bezpiecznych pod urządzeniami; ukształtowanie terenu poprzez budowę konstrukcji oporowych. Projekt przewiduje połączenie projektowanej instalacji do istniejącej sieci elektroenergetycznej (szafka w stacji wymiennikowej na południe od projektowanej inwestycji) poprzez teren istniejącego placu zabaw.

Zakres opracowania obejmuje teren w obrębie działki o identyfikatorze 226201_1.0023.1857, mieszczący się pod adresem ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia.

5. Stan istniejący

Teren inwestycji jest niezabudowany. Od strony północnej ograniczony skarpa, od strony południowej istniejącym placem zabaw (część terenu inwestycji przecina istniejący plac zabaw).

Przez obszar inwestycji przechodzi skarpa, poziom terenu podnosi się w stronę północną działki - stwierdza się dużą wysokość względną w obrębie terenu: 39,17 – ok 42,7 m n.p.m.

Przez teren przebiegają sieć wodociągowa, ciepłownicza i sieć elektryczna. Dostęp do drogi publicznej (ul. Żeliwna, droga gminna 135646G) jest zapewniony poprzez istniejący dojazd do placu zabaw znajdujący się na działce 1872 obręb ew. 0023 Pogórze.

Teren inwestycji jest zadrzewiony oraz pokryty nieuporządkowaną roślinnością niską i podszytową. Na obszarze znajduje się istniejąca lampa oświetleniowa. W obszarze placu zabaw teren częściowo utwardzony, przecięty przez ogrodzenie placu zabaw. Na działce, na południe od placu zabaw znajduje się budynek służący obsłudze sieci ciepłowniczej.

Uwaga! Dopuszcza się istnienie w terenie niezainwentaryzowanych sieci i instalacji nie zawartych na mapie do celów projektowych w związku z czym wszelkie prace ziemne należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności.

6. Stan projektowany

W ramach projektowanego założenia projektuje się:

- montaż systemowych urządzeń siłowni zewnętrznej;
- montaż niezbędnej infrastruktury takiej jak np. ławki, śmietnik itd.;
- wykonanie utwardzeń terenowych;
- zmianę ukształtowania terenu poprzez wykonanie konstrukcji oporowych
- zmianę układu zieleni wraz z wycinką części drzew;
- demontaż urządzenia zabawowego będącego w kolizji z projektowanym dojściem;
- demontaż części ogrodzenia placu zabaw;
- wykonanie połączenia projektowanego oświetlenia z istniejącą siecią elektroenergetyczną;

W ramach projektowanego założenia nie przewiduje się ingerencji w istniejące zagospodarowanie działki w zakresie:

- sposobu odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
- sposobu dostępu do drogi publicznej,

7. Informacje o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Zakłada się wycinkę 20 drzew z gatunku śliwa domowa (*Prunus domestica*) – uzgodnienie oraz projekt nasadzeń zastępczych z Wydziałem Ogrodnika Miasta w Załącznikach do Projektu Budowlanego.

Obszar inwestycji znajduje się w obrębie strefy ochronnej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 Pradoliny Kaszubskiej i rzeki Redy przewidzianego do realizacji zadań ochrony ze względu na położenie na zbiornikach wód podziemnych. Projektowane rozwiązania techniczne nie prowadzą do zanieczyszczenia warstwy wodonośnej. W trakcie prac należy dbać o niewprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów i substancji szkodliwych.

Brak innych istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przedmiotowych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania przez osoby niepełnosprawne

Podłoże bezpieczne w otoczeniu urządzeń siłowni zewnętrznej dostosowanej dla osób z niepełnosprawnościami – ilość takiego wyposażenia stanowi 40% wszystkich urządzeń siłowni. Zapewniono dostęp na teren projektowanej siłowni poprzez wyprofilowanie dojścia wraz wykonaniem pochylni wyposażonych w balustrady. Ławki wyposażone w podłokietniki ułatwiające korzystanie osobom o ograniczonej mobilności ruchowej oraz pozostawiono miejsce na wózek obok ławki, o wymiarach 90x140 cm. Dokumentację wykonano na podstawie wytycznych Referatu ds. Wdrażania Dostępności Miasta Gdyni oraz uzgodniono z Referatem – uzgodnienie załączone do dokumentacji.

9. Zabezpieczenie placu budowy

W trakcie prowadzenia prac budowlanych należy odpowiednio wyznaczyć oraz oznakować obejścia powstałych przeszkód zlokalizowanych na ciągach pieszych. Projekt zastępczej organizacji ruchu pieszego powinien uwzględniać także potrzeby osób z ograniczoną percepcją na niebezpieczeństwo, zgodnie z wytycznymi ze Standardów Dostępności dla Miasta Gdyni.

10. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Na podstawie badań geologicznych z marca 2024 r. (autor: mgr inż. Tomasz Andrzejuk) dla działki, na której znajduje się rzeczona inwestycja ustala się, że w zakresie opracowania występują nośne piaski drobne i pyły piaszczyste. Do głębokości odwiertu tj. 3,0 m nie odnotowano sączenia wód gruntowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto dla omawianego terenu – **I kategorię geotechniczną [proste warunki gruntowo-wodne]**.

11. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektów budowlanych na środowisko i zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie oraz wykazanie wyeliminowania lub ograniczenia tego wpływu

11.1. Istniejąca infrastruktura

przewiduje połączenie projektowanej instalacji do istniejącej sieci elektroenergetycznej (szafka w stacji wymiennikowej na południe od projektowanej inwestycji) poprzez teren istniejącego placu zabaw. Aby zapewnić dostęp do inwestycji (również osób o ograniczonej mobilności) w ramach inwestycji przewiduje się ingerencję w istniejący plac zabaw poprzez demontaż części ogrodzenia oraz urządzeń zabawowych. Szczegóły wg Projektu Zagospodarowania Przestrzennego. Urządzenie zabawowe przeznaczone do demontażu należy przekazać inwestorowi.

11.2. Zapotrzebowanie i jakość wody

Nie przewiduje się, aby projektowane założenie generowało potrzebę zaopatrzenia w wodę użytkową.

11.3. Ścieżki

Projektuje się wykonanie utwardzonego dojścia o szerokości 2 m i długości 51,6 m, łączącego dojazd z ul. Żeliwnej (droga publiczna gminna 135646G) z nowoprojektowaną siłownią zewnętrzną, prowadzący przez teren istniejącego placu zabaw.

11.4. Wody opadowe

Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na teren inwestycji. Materiały, z których projektuje się utwardzenia oraz ich podbudowy, są przesiąkliwe.

11.5. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Nie przewiduje się, aby projektowane założenie generowało zanieczyszczenia pyłowe, płynne lub gazowe, w tym zapachy.

11.6. Gospodarka odpadami

Nie zmienia się istniejącego sposobu odprowadzania odpadów. W zakresie opracowania projektuje się pojemnik na odpady, które będą utylizowane przez wyspecjalizowaną firmę.

11.7. Właściwości szkodliwe

Nie przewiduje się, aby projektowane założenie powodowało uciążliwości dla otoczenia i sąsiednich działek, hałasy wynikające z użytkowania inwestycji przedostające się poza granice działki, uciążliwości wywołanych przez wibracje, drażniące wonie, pylenie, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

11.8. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan

Rozwiązania projektowe zakładają wycinkę części drzew na terenie inwestycji oraz ukształtowanie powierzchni poprzez wykonanie konstrukcji oporowych – szczegóły wg Projektu Zagospodarowania Terenu. Uzgodnienie z Biurem Ogrodnika Miejskiego załączone do opracowania. W przypadku konieczności prowadzenia kabli elektrycznych w Strefie Ochrony Drzewa (SOD), prace będą prowadzone metodą przewiertu zgodnie z wytycznymi wydanymi przez Biuro Ogrodnika Miasta z dnia 28.09.2023r.

12. Elementy wyposażenia inwestycji

12.1. Informacje ogólne

Projektowane elementy wyposażenie kolorem, stylem i fakturą nawiązują do istniejącego wyposażenia placu zabaw. Reklamy umieszczane na obiektach małej architektury mogą zawierać wyłącznie informację o producencie oraz nie przekraczać 0,2 m². Wyposażenie inwestycji musi spełniać warunki uchwały nr LV/1678/23 Rady Miasta Gdyni z dnia 30 sierpnia 2023 r. w sprawie zasad i warunków sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzajów materiałów budowlanych, z jakich mogą być wykonane.

12.2. Śmietniki

Kosze stalowe, lakierowane proszkowo, z daszkiem, zamykane na klucz, posadowione na fundamencie betonowym C12/15 na podbudowie cementowo-piaskowej gr. 5 cm. Lokalizacja elementów zgodnie z częścią graficzną opracowania. Śmietniki w kolorze RAL 7012.

12.3. Ławki

Ławki stalowe wyposażone w podłokietniki, lakierowane proszkowo, siedzisko z elementów drewnianych impregnowanych. Ławki posadowione na fundamencie betonowym C12/15 na podbudowie cementowo-piaskowej gr. 5 cm. Lokalizacja elementów zgodnie z częścią graficzną opracowania.

12.4. Tablice informacyjne

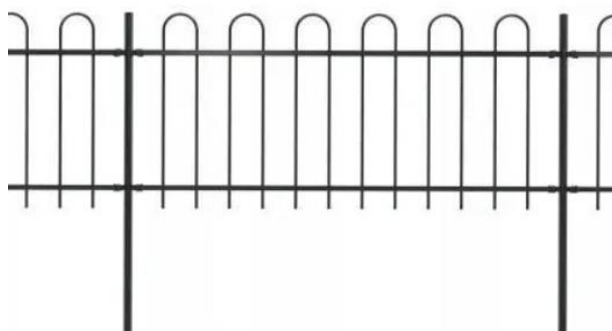
Tablica regulaminowa systemowa, stalowa, lakierowana proszkowo. Tablica informacyjna dla inwestycji realizowanych lub finansowanych lub współfinansowanych przez Miasto zgodna z aktualnym wzorem określonym w piśmie okólnym nr 2/23/VIII/U Prezydenta Miasta Gdyni z dnia 24.02.2023r. Elementy posadowione na fundamencie betonowym C12/15 na podbudowie cementowo-piaskowej gr. 5 cm. Lokalizacja elementów zgodnie z częścią graficzną opracowania.

12.5. Balustrady i pochylnie

Balustrady stalowe, malowane proszkowo w kolorze szarym (zaleca się RAL 7012). Balustrady jednostronne o pochwytach na wys. 90 oraz 75 cm od utwardzenia i wydłużonych o 30 cm poza początek i zakończenie pochylni oraz w krawężniki betonowe gr. 6 cm w kolorze szarym wystające 7 cm powyżej powierzchni utwardzenia. Elementy posadowione na fundamencie betonowym C12/15 na podbudowie cementowo-piaskowej gr. 5 cm. Lokalizacja elementów zgodnie z częścią graficzną opracowania.

12.6. Ogrodzenie

Ogrodzenie składa się ze słupków systemowych 6x4 cm oraz z paneli systemowych z zaokrąglonymi końcami. Elementy ogrodzenia stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo na kolor ciemnozielony (zaleca się RAL 6032) – kolorystykę i formę należy dopasować do istniejącego ogrodzenia placu zabaw. Wysokość ogrodzenia dopasować do istniejącego ogrodzenia – min. 100 cm. Słupki posadowione na fundamencie betonowym C12/15 na podbudowie cementowo-piaskowej gr. 5 cm. Szczegóły wg części graficznej opracowania.



Rysunek poglądowy paneli ogrodzeniowych

12.7. Oświetlenie

Lampy zasilane z istniejącej sieci elektrycznej niskiego napięcia – miejsce wpięcia jest istniejąca szafa instalacyjna w stacji wymiennikowej znajdującej się na działce założenia. Oprawa umieszczona na słupie o wysokości 5 m, malowanym proszkowo na kolor jasnoszary (analogicznie jak istniejący słup oświetleniowy placu zabaw), montaż na prefabrykowanym systemowym fundamencie betonowym wg wytycznych producenta. Szczegóły wg części technicznej opracowania. Uzgodnienie oraz warunki techniczne podłączenia zostały załączone do dokumentacji.

12.8. Wyposażenie siłowni zewnętrznej

Elementy wyposażenia siłowni zew. posadowione na fundamencie betonowym C12/15, na podbudowie cementowo-piaskowej gr 5 cm. Projektuje się następujące wyposażenie siłowni zewnętrznej:

L.p.	Wyposażenie:	Dostosowanie dla osób poruszających	Pow. bezpieczna [m ²]	Wysokość swobodnego upadku [m]	Podłoże
7.	rotor do trenowania nóg	TAK	11,35	0,7	nawierzchnia: z płyt SBR pokrytych EPDM gr. 30 mm HIC: absorpcja siły powstałej w skutek upadku z maksymalnie 1,1 m
5.	poręcze integracyjne	TAK	18,14	0,7	
4.	wioślarz	NIE	14,54	0,77	Nawierzchnia ze zrębków drewnianych gr. 300 mm HIC: absorpcja siły powstałej w skutek upadku z maksymalnie 2 m
6.	orbitrek	NIE	13,76	0,39	
8.	twister + wahadło	NIE	14,34	0,15	

HIC (Head Injury Criterion) – Kryterium Urazu Głowy

Posadowienie elementów wyposażenia siłowni zgodnie z wytycznymi producenta.

12.9. Podłoża

12.9.1. Podłoże ze zrębków drewnianych:

Podłoże zastosowane pod częścią wyposażenia siłowni zapewniające absorpcję siły upadku z 2 m (200 mm wymagana min. grubość warstwy + 100 mm rekompensaty przemieszczania się materiału

sypkiego), niedostosowane do poruszania się po nich wózkami. Kolor zrębków naturalny. Obrzeża gumowe, posadowione na betonowym fundamencie, beton C12/15.

Warstwa:	Grubość:
Warstwa zrębków o uziarnieniu 5-30 mm	30 cm
Agrowłóknina	-
Grunt rodzimy	-



Rysunek poglądowy zastosowania podłoża ze zrębków

12.9.2. Podłoże z płyt SBR pokrytych EPDM

Podłoże zastosowane pod częścią wyposażenia siłowni zapewniające absorpcję siły upadku z 1,1 m, dostosowane do poruszania się po nich wózkami. Kolor płyt ciemnozielony (zaleca się RAL 6032) montowane w spadku min. 0,5%. Płyty i podbudowa są wodnoprzepuszczalne. Płyty posiadają atest PZH, certyfikację bezpiecznego upadku HIC oraz są zgodne z aktualnie obowiązującymi normami. Obrzeża gumowe, posadowione na betonowym fundamencie, beton C12/15.

Warstwa:	Grubość:
Płyty 50x50 cm z granulatu EPDM	0,3 cm
Tłuczeń łamany frakcji 2-8 mm	5 cm
Tłuczeń łamany frakcja 0-60 mm	15 cm
Agrowłóknina	-
Grunt rodzimy	-



Rysunek poglądowy zastosowania podłoża z płyt EPDM

12.9.3. Chodnik z kostki betonowej wodoprzepuszczalnej

Teren należy wyprofilować zgodnie z częścią graficzną opracowania. Szerokość chodnika wynosi 2 m, niweleta podłużna 5% (w miejscach stosowania pochylni 8%), niweleta poprzeczna 1,5%. Obrzeża betonowe gr. 6 cm w kolorze szarym posadowione na betonowym fundamencie, beton C12/15.

Warstwa:	Grubość:
Kostka betonowa bezfazowa, wodoprzepuszczalna w kolorze szarym	8 cm
Podsypka piaskowa, zagęszczona	5 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm	15 cm
Agrowłóknina	-
Grunt rodzimy	-



Rysunek poglądowy zastosowania podłoża z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej

12.10. Konstrukcje oporowe

Od strony północnej (α , β) projektuje się konstrukcje oporowe w postaci prefabrykowanych elementów żelbetowych, od strony wschodniej (λ) konstrukcja stabilizująca projektowane dojście w formie nasypów zagęszczonych gruntu zbrojonych siatką lub włókniną – lokalizacja elementów oporowych wg Projektu Zagospodarowania Terenu, szczegóły wg Projektu Technicznego.



Rysunek poglądowy zastosowania prefabrykowanych żelbetowych murów oporowych



Rysunek poglądowy zastosowania zagęszczonych nasypów gruntowych zbrojonych

13. Rozwiązania w zakresie zabezpieczenia prowadzonych robót budowlanych, uwzględniające potrzeby ochrony gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej

Podczas wykonywania dokumentacji i wizji na terenie przedmiotowej inwestycji - ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia, nie zaobserwowano, że jest on zasiedlony przez chronione gatunki ptaków, nie zauważono występowania gniazd lęgowych ptaków ani występowania gatunków roślin objętych ochroną. W przypadku wykrycia podczas prowadzenia prac bytowania ptaków objętych ochroną, prace należy rozpocząć dopiero po okresie lęgowym.

Rozpoczęcie robót należy poprzedzić oceną terenu inwestycji, wykonaną przez kierownika robót, pod kątem występowania:

- ptaków (np. jeżyk zwyczajny, wróbel zwyczajny itd.) nietoperzy (np. mroczek późny, mroczek posrebrzany itd.) i innych ssaków oraz innych zwierząt wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Roboty należy zaplanować w sposób uwzględniający potrzeby ochrony gatunków.
- roślin w tym np. bluszcz pospolitego, rokitnika pospolitego, jarząba szwedzkiego oraz innych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

14. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

14.1. Żelbetowy fundament ogrodzenia

Fundament żelbetowy stanowi element o wymiarach 2400x700 mm o grubości 200 mm na dwóch stopach o wymiarach 400x400 mm o wysokości 500 mm każda. Elementy należy wykonać z betonu klasy C20/25 XC2, XC1, mrozoodporność F25. Stal zbrojeniowa klasy A-IIIIN, pręty o średnicy $\phi 12$ i $\phi 10$, otulina 30/50 mm.

14.2. Ogrodzenie

Słupki o wymiarach 60x40 mm, systemowe, ocynkowane i malowane proszkowo, betonowane w systemowym łączniku żelbetowym (beton C12/15, zbrojenie drutem $\varnothing 6$) posadowione na fundamencie betonowym 400x400 mm gr. 500 mm (beton C16/20) na betonie podkładowym gr. 120 mm (beton C12/15). Między słupkami, w łącznikach prefabrykowanych należy zamocować systemowe obrzeża betonowe 1000x80x300 mm (zagłębienie w gruncie w 2/3 wysokości), posadowione na fundamencie betonowym (beton C16/20) na betonie podkładowym gr. 100 mm (beton C12/15). Panele ogrodzeniowe ocynkowane, malowane proszkowo, mocowane na obejmach systemowych lub bezpośrednio do słupków, za pomocą połączeń śrubowych z nakrętkami zrywalnymi.

14.3. Konstrukcja oporowa „a”

Konstrukcja wykonana z żelbetowych elementów prefabrykowanych typu „L” o długości 9 m, kategoria geotechniczna 1, przewidywany okres użytkowania konstrukcji oporowych określa się na min. 50 lat. Element będzie odsunięty o 25 cm od granicy opracowania od strony północnej oraz 70 cm od granicy działki od strony zachodniej. Pozwoli to obniżyć rzędną terenu o maksymalnie 0,5 m, zachowując spadek terenu w kierunku zgodnym z naturalnym nachyleniem działki. Ściana w najwyższym punkcie będzie wznosić się o 0,55 m powyżej poziomu projektowanego terenu.

Projektuje się posadowienie elementu na wysokości +41,23 m n.p.m. na podsypce cementowo-piaskowej, na fundamencie betonowym C16/20 gr. 15 cm (+41,53 m n.p.m.). Pod fundamentem należy wykonać podbudowę z kruszywa do poziomu granicy przemarzania. W przypadku zmiany wysokości względnej między poziomem naziemnymi, dopuszcza się stosowanie odpowiednio niższych lub wyższych elementów prefabrykowanych lub zmieniać poziom posadowienia elementu z zachowaniem strefy przemarzania.

14.4. Konstrukcja oporowa „b”

Konstrukcja wykonana z żelbetowych elementów prefabrykowanych typu „L” o długości 9 m, kategoria geotechniczna 1, przewidywany okres użytkowania konstrukcji oporowych określa się na min. 50 lat. Mur oporowy „b” projektuje się w linii granicy ze skarpią. Pozwoli to obniżyć rzędną terenu o 0,5 m, zachowując spadek terenu w kierunku zgodnym z naturalnym nachyleniem działki. Ściana w najwyższym punkcie będzie wznosić się o 0,55 m powyżej poziomu projektowanego terenu.

Projektuje się posadowienie elementu na wysokości +40,48 m n.p.m. na podsypce cementowo-piaskowej, na fundamencie betonowym C16/20 gr. 15 cm (+40,28 m n.p.m.). Pod fundamentem należy wykonać podbudowę z kruszywa do poziomu granicy przemarzania. W przypadku zmiany wysokości względnej między poziomem naziemnymi, dopuszcza się stosowanie odpowiednio niższych lub wyższych elementów prefabrykowanych lub zmieniać poziom posadowienia elementu z zachowaniem strefy przemarzania.

14.5. Konstrukcja oporowa „λ”

Mur oporowy dzieli się na część projektowaną jako nasyp budowlany zbrojony obwodowo nad istniejącą siecią ciepłociągu oraz na część wykonaną z prefabrykowanych elementów żelbetowych (wytyczne jak dla konstrukcji oporowych „α” i „β”) o długości 6 m. Kategoria geotechniczna 1, przewidywany okres użytkowania konstrukcji oporowych określa się na min. 50 lat.

14.5.1. Mur oporowy z elementów prefabrykowanych

Mur oporowy „λ” projektuje się o 10 cm od linii granicy z działką sąsiednią (nr 1872). Pozwoli to podnieść rzędną terenu o 0,63 m, zachowując spadek terenu w kierunku zgodnym z naturalnym nachyleniem działki. Ściana w najwyższym punkcie będzie wznosić się o ok. 0,55 m powyżej poziomu projektowanego terenu. Projektuje się posadowienie elementu na wysokości +39,15 m n.p.m. na podsypce cementowo-piaskowej, na fundamencie betonowym C16/20 gr. 15 cm (+38,95 m n.p.m.). Pod fundamentem należy wykonać podbudowę z kruszywa do poziomu granicy przemarzania. W przypadku zmiany wysokości względnej między poziomem naziemnymi, dopuszcza się stosowanie odpowiednio niższych lub wyższych elementów prefabrykowanych lub zmieniać poziom posadowienia elementu z zachowaniem strefy przemarzania.

14.5.2. Nasyp budowlany

Nasyp piaszczysty o wskaźniku różnoziarnistości $Cu \geq 5$, zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia min. $I_s = 0,98$. Nasyp wykonywać warstwami o maksymalnej miąższości wynoszącej 30 cm. Każdą warstwę zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi płytowymi. Na wierzchu podbudowy zasadniczej wykonać badania nośności gruntu płytą VSS. Wymagany średni moduł odkształcenia wtórnego $E_2 = 100$ MPa, Wskaźnik odkształcenia (stosunek modułu odkształcenia wtórnego do pierwotnego) $I_0 = E_2 / E_1 = \max 2,2$. Odbioru wykonanego nasypu budowlanego, poprzedzonego wymaganym zakresem badań, musi dokonać uprawniony geotechnik, z wpisem do dziennika budowy.

Projektuje się pustkę o szerokości 25 cm między zewnętrzną powierzchnią geosyntetyków, a żelbetowym fundamentem projektowanego ogrodzenia, wypełnioną kruszywem łamanym (wymagania analogiczne jak dla podbudowy).

Dostawca materiałów zobligowany jest do opracowania szczegółowego planu instalacji materiałów oraz stworzenia instrukcji poprawnej zabudowy geosyntetyków. Geosiatki powinny być wykonane z włókien chemicznych zespolonych w płaskie, podłużne przeplatane splety z elastycznymi węzłami. Ze względu na zbyt duże wydłużenie natychmiastowe oraz specyficzne – nie dopuszcza się konstrukcji wykonanych z wytłaczanych, wycinanych lub rozciąganych płyt z tworzyw sztucznych. Geosyntetyki powinny być zmobilizowane do pracy bezpośrednio po zabudowie, a więc układane z jednorodnym naciągiem wzdłużnym. Z uwagi na zapewnienie odpowiedniego naciągu wymuszonego przyłożeniem odpowiedniej siły nie dopuszcza się konstrukcji sztywnych, łączonych metodą zgrzewania lub spawania w węzłach.

14.6. Elementy prefabrykowane

Niedopuszczalne jest organizowanie parkingów oraz składowisk w bezpośredniej strefie wpływu obciążenia na ścianę. Zastosowane prefabrykaty muszą spełniać poniższe kryteria:

- klasa betonu: C30/37
- klasa ekspozycji: XC2, XF1
- otulina zgodnie z PN-B-03264:2002
- przekrój żelbetowy ściany oraz płyty podstawy powinny zostać poddane sprawdzeniu warunków stateczności z uwzględnieniem lokalnych warunków gruntowych i obciążeń oraz pod względem zgodności z normą PN-B-03264:2002. Należy spełnić warunki SGN oraz warunek SGU – zarysowanie.

Na ściany, po stronie gruntu zasypowego należy zastosować izolację przeciwwilgociową. Izolację wykonać poprzez dwukrotne malowanie ściany oraz stopy masą bitumiczną. Strona wewnętrzna elementów powinna być fabrycznie zatarta na ostro w celu zapewnienia lepszej współpracy z gruntem. Nie wolno stosować izolacji np. foliowych zmniejszających tarcie gruntu o ścianę. Dodatkowo, od strony gruntu zasypowego, pionowe przerwy pomiędzy poszczególnymi elementami (sekcjami) należy uszczelnić ok. 20 cm paskiem papy termozgrzewalnej. Zasypkę należy wykonać z piasków drobnych lub średnich. Szczegółowe wymagania dla zasyпки zostały podane w punkcie dotyczącym posadowienia. Zasypkę należy układać i zagęszczać warstwami gr. 30 – 40 cm.

14.7. Posadowienie

Zaprojektowano posadowienie elementów prefabrykowanych typu „L” bezpośrednie w poziomie gruntów nośnych na fundamencie betonowym C16/20 cm, na podbudowie z kruszywa. Nie stwierdzono zwierciadła wód gruntowych. Parametry gruntów w poziomie posadowienia przyjęto na podstawie załączonych badań podłoża gruntowego. Jak warstwy gruntów nośnych przyjęto warstwę:

I – Piasek drobny, przewarstwiony pyłem piaszczystym, o wskaźniku, $I_D = 0,5$ $I_L = 0,50$

Przed wykonaniem zasyпки oraz przed wykonaniem wymiany gruntu poniżej poziomu posadowienia

należy usunąć warstwę pasków próchnicznych oraz warstwę gleby.

a) Parametry gruntu zasypowego:

- Piasek drobny lub średni
- $I_s \geq 0,98$
- $\phi \geq 33^\circ$
- $\gamma \geq 1,9 \text{ t/m}^3$

b) Podbudowa:

- pospółka piaskowo-żwirowa
- uziarnienie <40 mm

Szczegóły wg części graficznej opracowania.

15. Rozwiązania w zakresie elementów budowlano-instalacyjnych

15.1. Stan istniejący

Na terenie inwestycji znajdują się następujące sieci:

- kanalizacja wodociągowa;
- sieć ciepłownicza;
- sieć elektryczna;

Na południe od terenu inwestycji znajduje się istniejący plac zabaw, a za nim obiekt stacji wymiennikowej służący obsłudze istniejącego ciepłociągu. Projektowane rozwiązania zakładają m.in. doprowadzenie instalacji elektrycznej ze stacji wymiennikowej do projektowanego oświetlenia, wykonanie konstrukcji oporowej nad istniejącym ciepłociągiem oraz wykonanie muru oporowego w obszarze przebiegu przewodu sieci elektroenergetycznej.

15.2. Kolizja z siecią elektryczną

Należy wykonać przejście istniejącego przewodu sieci elektrycznej przez projektowaną konstrukcję oporową „β”. Po określeniu lokalizacji przewodu należy wykonać bruzdy w płaszczyźnie bocznej dwóch elementów prefabrykatowych, przeprowadzić kabel w bruzdzie między elementami, a następnie uszczelnić przejście masą uszczelniającą. Kolejność obsadzania elementów prefabrykowanych rozpocząć układanie elementów prefabrykowanych od kabla.

15.3. Kolizja z siecią ciepłowniczą

W celu uniknięcia kolizji z istniejącymi przewodami sieci ciepłowniczej, projektuje się wykonanie części konstrukcji oporowej „λ” w formie zagęszczonych nasypów gruntowych zbrojonych geowłókniną – szczegóły wg części graficznej opracowania.

15.4. Projektowana instalacja elektryczna

Projektuje się instalację oświetlenia siłowni zewnętrznej, zasilaną z obiektu stacji wymiennikowej. Przebieg instalacji wg Projektu Zagospodarowania Terenu. Szczegóły wg branży elektrycznej opracowania.

16. Uwagi i zalecenia końcowe

- 1) Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH.
- 2) Wszystkie prace, a w szczególności prace na wysokości, należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.
- 3) W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności stanu istniejącego ze stanem przyjętym w dokumentacji należy niezwłocznie powiadomić nadzór autorski.
- 4) Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać odpowiednie atesty: znak jakości Polski "B" lub Unii Europejskiej "CE", względnie deklaracje zgodności wykonania z przepisami prawa i polskimi normami.
- 5) Zastosowane rozwiązania systemowe powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta,
- 6) Przy pracach montażowych należy dokonywać pomiarów wykonawczych bezpośrednio na budowie.
- 7) Podczas prowadzonych prac należy stosować się do wytycznych i wskazówek zawartych w planie BIOZ.
- 8) Roboty ziemne należy prowadzić szczególnie starannie, w porze sprzyjającej tak aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu w dnie wykopu.
- 9) Wykop należy chronić przed napływem wód opadowych i przemarzaniem. W przypadku naruszenia naturalnej struktury, grunty takie należy usunąć i zastąpić chudym betonem.
- 10) Wykopy pod fundamenty oraz stan gruntu i stopień zagęszczenia powinien odebrać uprawniony geolog.

projektant:

mgr inż. arch. Kajetan Herkt

uprawnienia do proj. B/O
w branży architektonicznej
nr 100/POOKK/VI/2023

mgr inż. Tomasz Sokołowski

uprawnienia do proj. B/O
w spec. konstrukcyjnej
nr POM/0071/PBkb/17

17. Rysunki

Nr	Tytuł	Skala
PZT 2.0	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
PZT 2.1	Projekt zagospodarowania terenu - detal	1:200
PZT 2.2	Projekt zagospodarowania terenu - detal ścieżki	1:100
PZT 3.0	Przekroje poprzeczne przez pochylnie	1:25
PZT 4.0	Szczegół połączenia projektowanego dojścia z istniejącym terenem utwardzonym	1:10
PZT 5.0	Przekroje podłużne przez pochylnie	1:20
D 1.1	Śmietnik	1:50
D 1.2	Ławka	1:50
D 1.3	Tablica regulaminowa	1:50
D 1.4	Wioślarz	1:50
D 1.5	Poręczce integracyjne	1:50
D 1.6	Orbitrek	1:50
D 1.7	Rotor	1:50
D 1.8	Twister+wahadło	1:50
D 1.9	Latarnia uliczna	1:50
D 1.10	Tablica informacyjna	1:50
A.1.1	Przekroje utwardzeń i ogrodzenia	1:10; 1:20
A.1.2	Fundament ogrodzenia, konstrukcja oporowa "λ"	1:20
A.1.3	Konstrukcje oporowe "α" i "β"	1:20
K-1.	Elementy ogrodzenia nad kanałem ciepłowniczym	1:20

ID: PND.6640.439.2024
Ukł. wsp. pt: "2000", wys. ukł. odn: "PL-EVRF2007-NH"
Mapa przedstawia granice działek wg. stanu ujawnionego w ewidencji gruntów na dzień: 06.03.2024 r.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń nie wykazanych na tej mapie, których nie zgłoszono do inwent. powyż.
W zakresie opracowania nie występują projekty uzgodnione w ZUDP.
Mapę wykonano bez ustalenia obciążeń w postaci służebności gruntowych ujawnionych w KW dla nieruchomości będących w zakresie opracowania.
----- zakres opracowania
----- obiekty nieobjęte katalogiem baz danych

Sporządził: Tadeusz Orłowski
kierownik prac: Tomasz Korcz upr. 18318 (Zakres 1)

Gdynia dn. 03.06.2024 r.

Województwo: pomorskie [22]
Miasto: Gdynia [226201_1]
Obiekt: Gdynia ul. ul. Żeliwna
Obręb: POGÓRZE [0023]
Działki: 1857

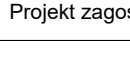
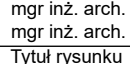
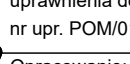
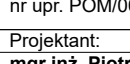
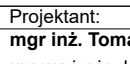
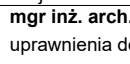
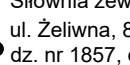
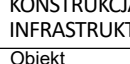
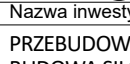
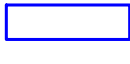
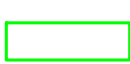
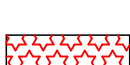
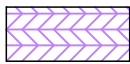
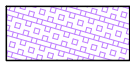
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

GEODETA
inż. Tadeusz Orłowski
tel. kom. 548 6692 415 532
Tomasz Korcz
Geodeta uprawniony
nr upr. 18318

Geoldea
Usługi Geodezyjno - Kartograficzne
inż. Tadeusz Orłowski
81-386 Gdynia, ul. Józefa Bema 13/4
Regon 220511345, NIP 593-120-67-52
tel. 692 415 532

Projektowane wyposażenie terenu:

- 1 - śmietnik
- 2 - 2x ławka
- 3 - tablica regulamin.
- 4 - wioślarz
- 5 - poręcz
- 6 - orbitrek
- 7 - rotor
- 8 - twister+wahadło
- 9 - 2x latarnia
- 10 - tablica informacyjna
- 11 - ist. bujak do przeniesienia
- 12 - nowa lokalizacja bujaka
- konst. oporowa typ "L" gr.12 cm
półka: 0,6m; dł.: α=9m, β=9m,
λ=8m oraz konst. oprowa z
gruntu zbrojonego o pow. 8,4 m²



- projektowane nawierzchnia bezpieczna
ze zrębków drewnianych - 51,00 m²

- projektowane nawierzchnie
bezpieczne z płyt EPDM - 35,45 m²

- proj. nawierzchnia z kostki bruk.
wodoprzepuszczalnej na podbudowie
wodoprzepuszczalnej - 106,50 m²

- miejsce występowania drzew
owocowych przeznaczonych do wycinki

- istniejący teren zieleni niskiej

- istniejący teren utwardzony

- działka ewidencyjna

- teren opracowania

- istniejące drzewa do pozostawienia

- projektowane ogrodzenie

- istniejące ogrodzenie (fragment do demontażu)

- projektowane urządzenie wraz
ze strefą bezpieczną

- proj. lokalizacja przewodów elektr.

- proj. skarpa

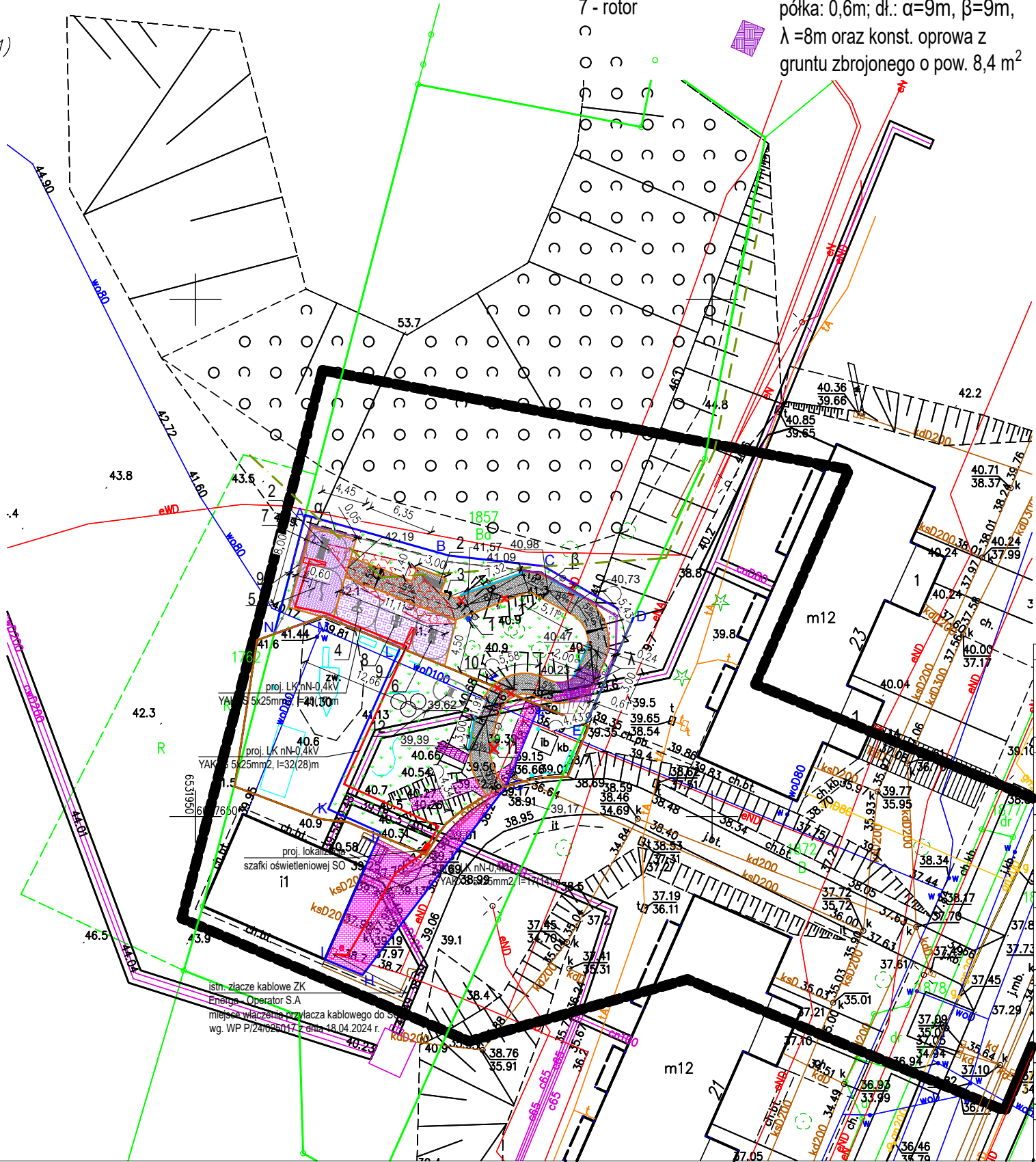
- proj. poręcz z pochwytom na wys.75 i 90 cm

- linia rozdzielająca obszar wyłączony z
zabudowy wg MPZP

- nr pochylni

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

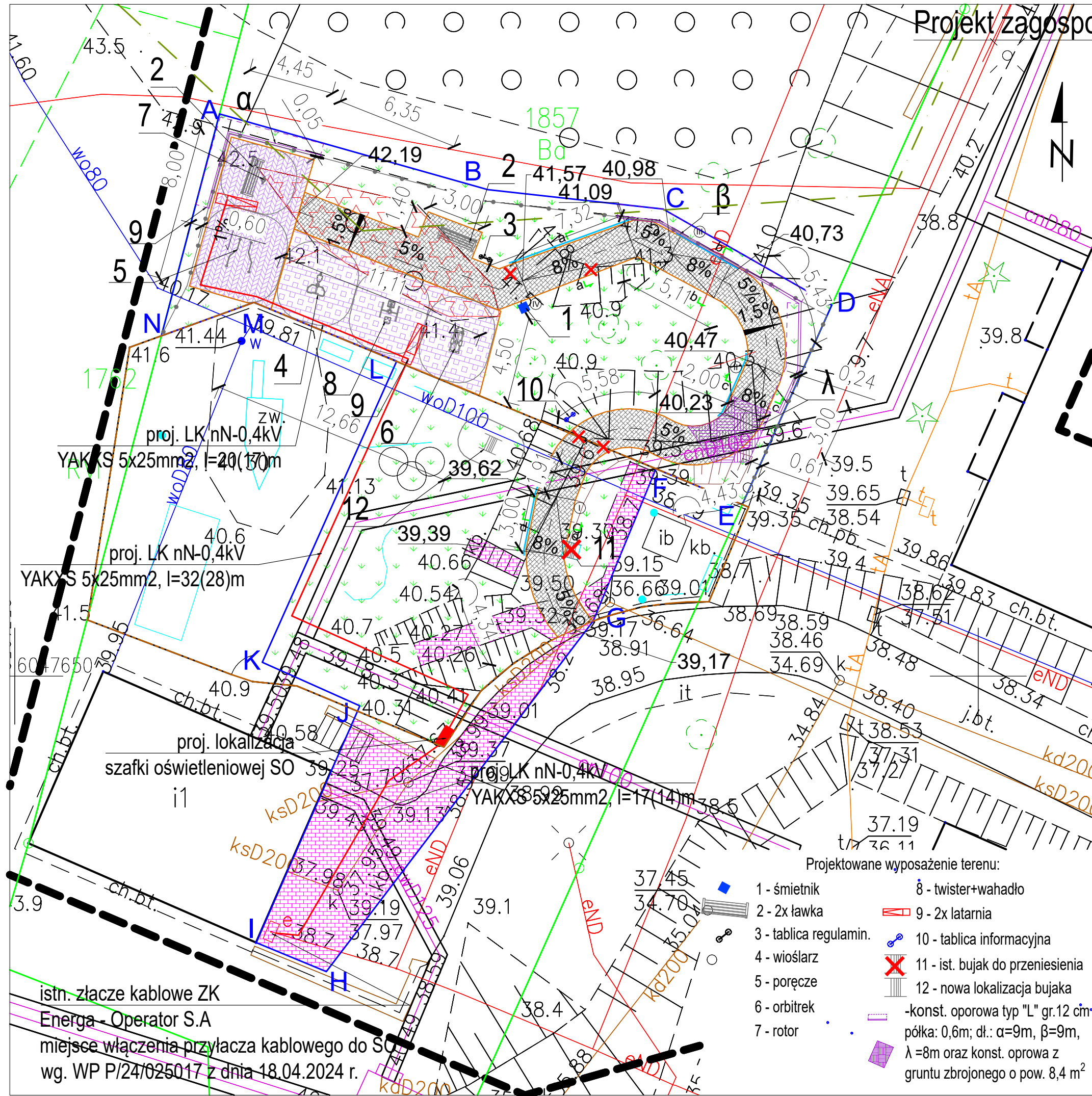
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	PND.6640.439.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	URZĄD MIASTA GDYNI
Wykonawca prac geodezyjnych	Geoldea Usługi Geodezyjno Kartograficzne inż. Tadeusz Orłowski 81-386 Gdynia, ul. Józefa Bema 13/4 z dnia 03.06.2024 r.
Nr protokołu oraz data przyjęcia do zasobu	PND.6640.439.2024_22900 z dnia 03.06.2024 r.
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Tomasz Korcz nr uprawnień 18318



Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	ADNİL Biuro Projektowe i Inżynierskie	
Obiekt	Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze	Linda Weber www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Projektant:	mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w spec. architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Tomasz Sokołowski uprawnienia do proj. B/O w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0071/PBKb/17	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Piotr Formela uprawnienia do proj. B/O w branży elektr. nr upr. POM/0176/PWBE/22	Podpis	
Opracowanie:	mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda	Skala	Data
Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	05.04.2024
Rewizja	A	Element	Nr rys.
27.11.2024	PZT	2.0	

Projekt zagospodarowania terenu - detal

skala 1:200



- projektowane nawierzchnia bezpieczna ze zrębków drewnianych - 51,00 m²
- projektowane nawierzchnie bezpieczne z płyt EPDM - 35,45 m²
- proj. nawierzchnia z kostki bruk. wodoprzepuszczalnej na podbudowie wodoprzepuszczalnej - 106,50 m²
- miejsce występowania drzew owocowych przeznaczonych do wycinki
- istniejący teren zieleni niskiej
- istniejący teren utwardzony
- działka ewidencyjna
- teren opracowania
- istniejące drzewa do pozostawienia
- projektowane ogrodzenie
- istniejące ogrodzenie (fragment do demontażu)
- projektowane urządzenie wraz ze strefą bezpieczną
- proj. lokalizacja przewodów elektr.
- proj. skarpa
- proj. poręcz z pochwytem na wys.75 i 90 cm
- linia rozdzielająca obszar wyłączony z zabudowy wg MPZP
- nr pochylni

Projektowane wyposażenie terenu:

- 1 - śmietnik
- 2 - 2x ławka
- 3 - tablica regulamin.
- 4 - wioślarz
- 5 - poręcz
- 6 - orbitrek
- 7 - rotor
- 8 - twister+wahadło
- 9 - 2x latarnia
- 10 - tablica informacyjna
- 11 - ist. bujak do przeniesienia
- 12 - nowa lokalizacja bujaka
- konst. oporowa typ "L" gr.12 cm półka: 0,6m; dł.: α=9m, β=9m, λ=8m oraz konst. oprowa z gruntu zbrojonego o pow. 8,4 m²


Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze		Linda Weber www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w spec. architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Projektant:		Podpis	
mgr inż. Tomasz Sokołowski uprawnienia do proj. B/O w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0071/PBKb/17			
Projektant:		Podpis	
mgr inż. Piotr Formela uprawnienia do proj. B/O w branży elektr. nr upr. POM/0176/PWBE/22			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda		1:200	05.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Projekt zagospodarowania terenu - detal	A 27.11.2024	PZT	2.1

istn. złącze kablowe ZK
Energa - Operator S.A
miejsce włączenia przyłącza kablowego do SO
wg. WP P/24/025017 z dnia 18.04.2024 r.

~~kala 1:100,~~



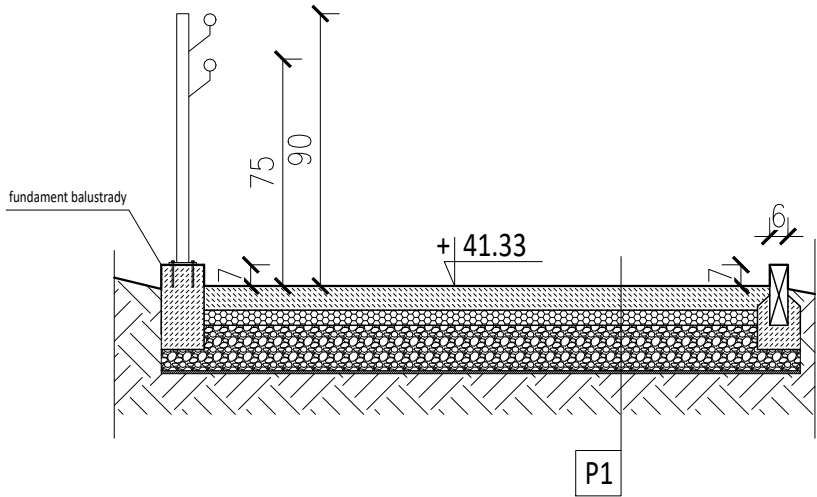
Linda Weber
www.adnil.pl
biuro@adnil.pl
tel. 58 888 28 08

Podpis


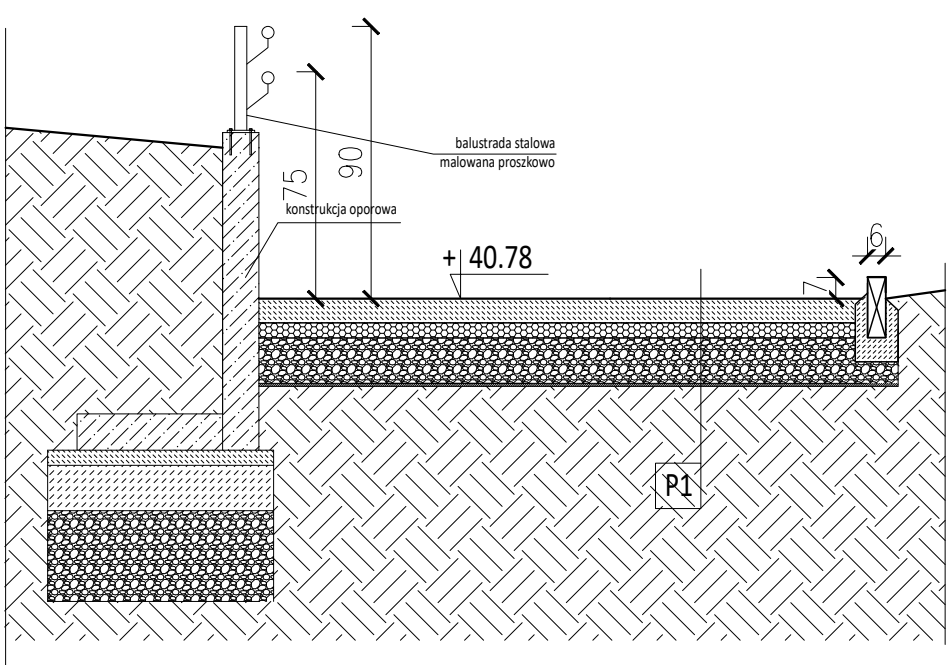
Podpis

Skala	Data
1:100	05.04.2024
Element	Nr rys.
PZT	2.2

a-a



b-b

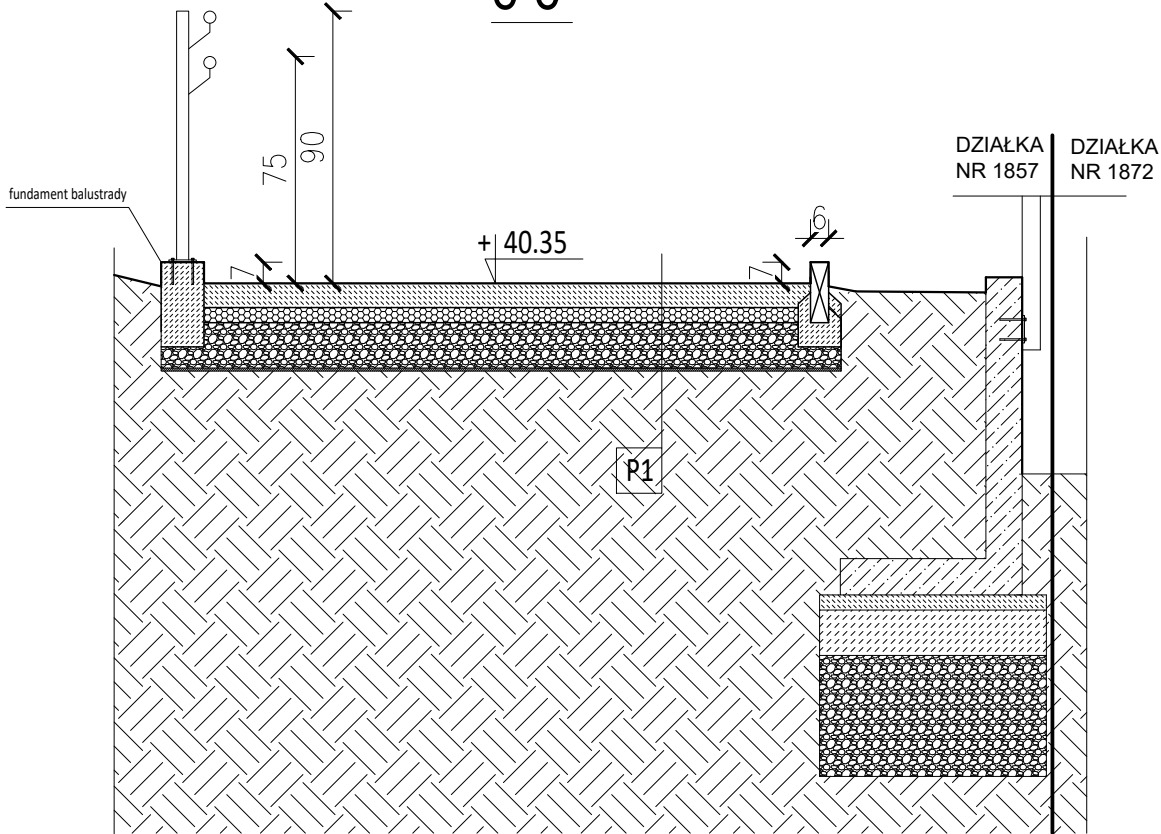


Przekroje poprzeczne przez pochylnie

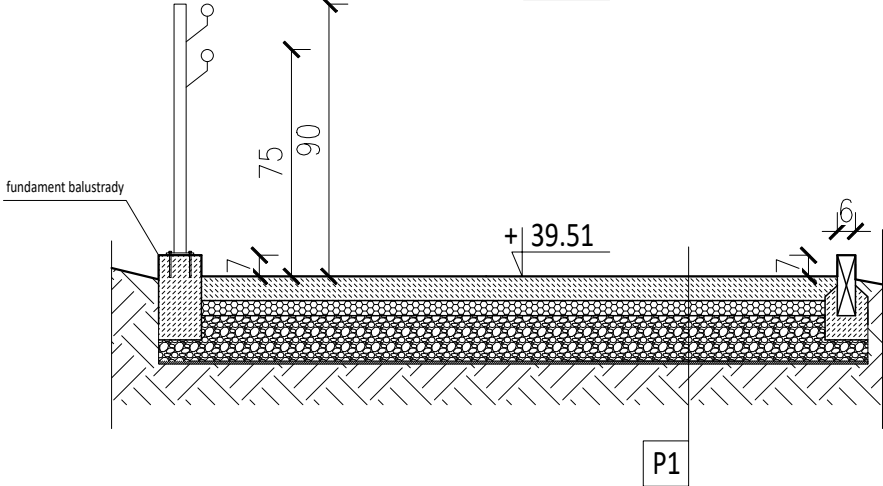
skala 1:25


NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ	P1
Kostka betonowa, bezfazowa, szara, wodnoprzepuszczalna	8 cm
Podsyпка piaskowa, zagęszczona	5 cm
Kruszywo łamane - tłuczeń 0/31,5 mm	15 cm
Agrowłóknina	
Grunt rodzimy	

C-C

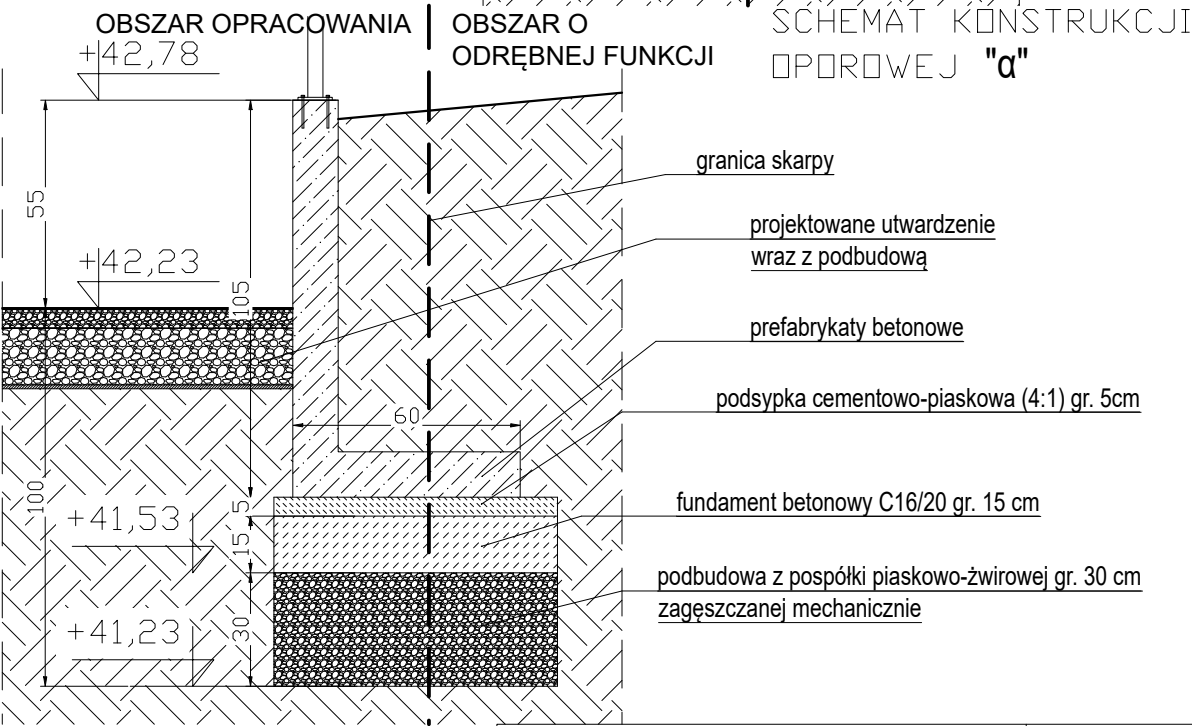
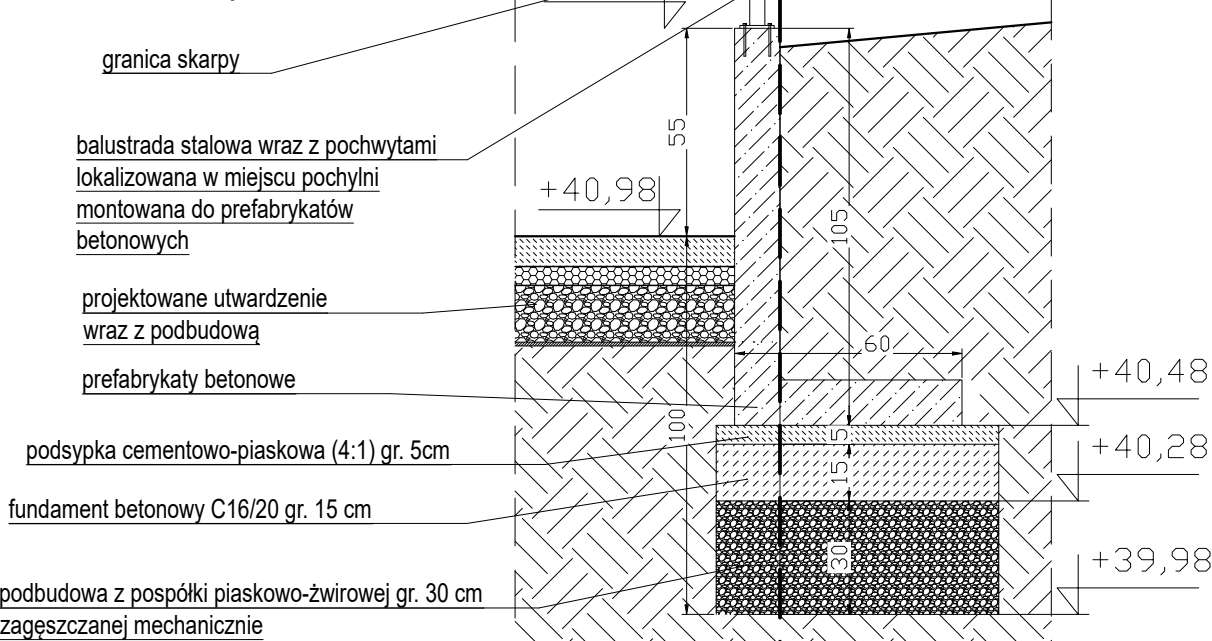


d-d




Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCIAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt		Linda Weber	
Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze		www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w spec. architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda		1:25	05.04.2024
Tytuł rysunku		Element	Nr rys.
Przekroje poprzeczne przez pochylnie		PZT	3.0

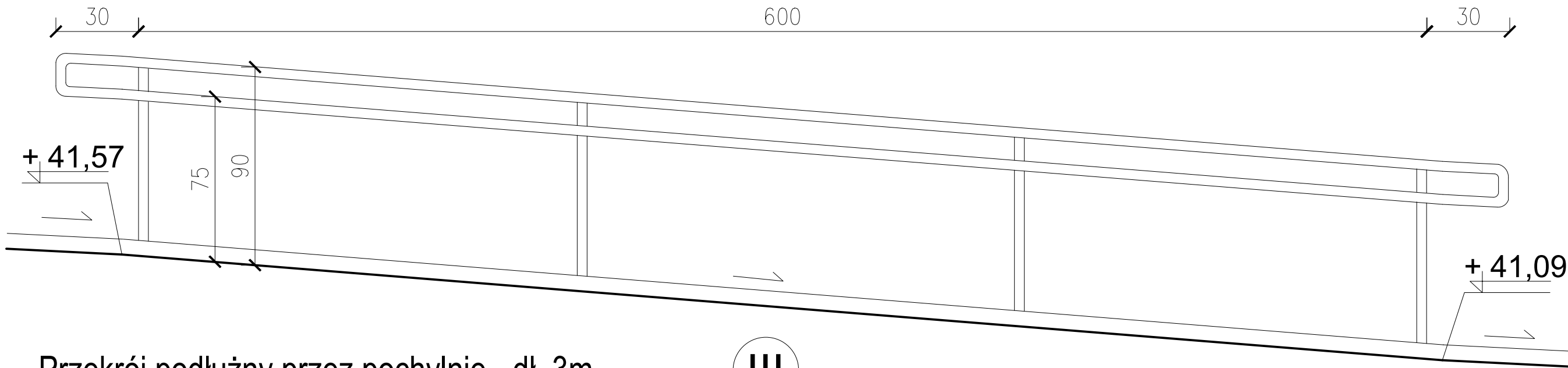
SCHEMAT KONSTRUKCJI OPOROWEJ "β" OBSZAR OPRACOWANIA OBSZAR O ODRĘBNEJ FUNKCJI



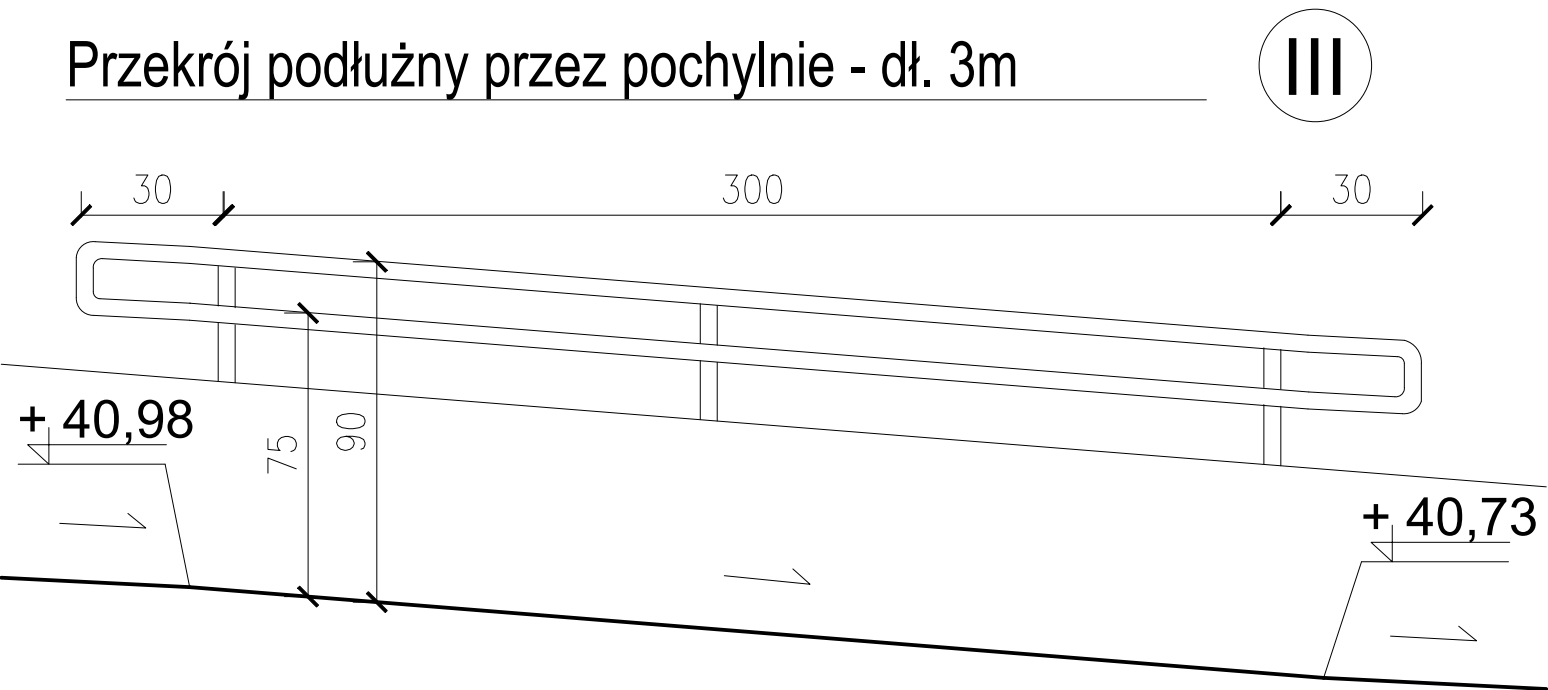
UWAGA
Podane wysokości przyjęto dla konkretnego odcinka - będą one zmienne wzdłuż projektowanej inwestycji. Podczas prowadzenia prac należy zweryfikować wysokość posadowienia elementów oraz dopasować je do faktycznych wysokości w terenie.

Nazwa inwestycji		<div></div> <div>Biuro Projektowe i Inżynierskie</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Objekt		Linda Weber	
Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze		www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w branży architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Projektant:		Podpis	
mgr inż. Tomasz Sokołowski uprawnienia do proj. B/O w branży konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0071/PBKb/17			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda		1:20	03.04.2024r
Tytuł rysunku		Element	Nr rys.
Konstrukcje oporowe "α" i "β"		PZT	4.0

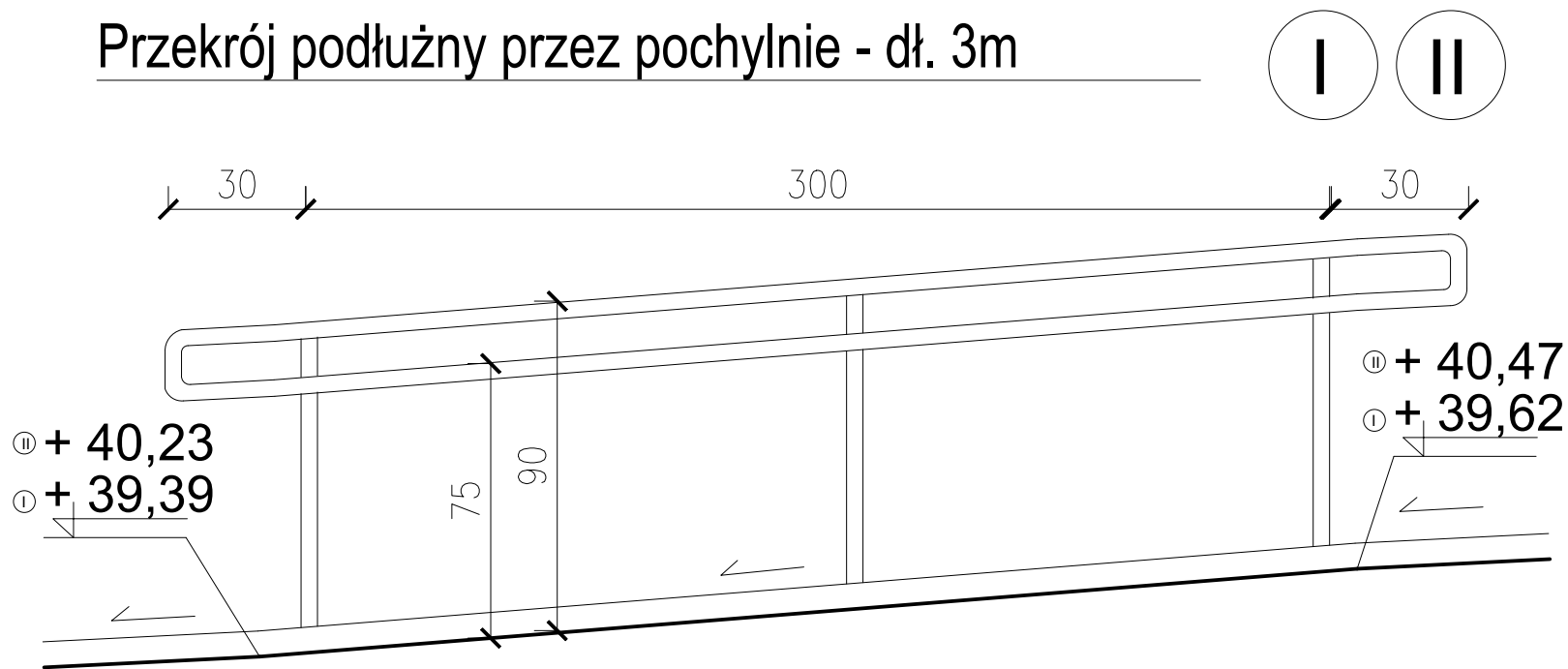
Przekrój podłużny przez pochylnię - dł. 6m



Przekrój podłużny przez pochylnię - dł. 3m




Przekrój podłużny przez pochylnię - dł. 3m



Przekroje podłużne przez pochylnie

skala 1:20

Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt		Linda Weber	
Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze		www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w spec. architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda		1:20	05.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Przekroje podłużne przez pochylnie	A 27.11.2024	PZT	5.0

ŚMIETNIK

Wymiary urządzenia [m]: $\varnothing = 0,34$; $H = 0,66$; poj.=35 l

Dobrana nawierzchnia: \varnothing

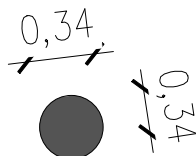
Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.

RZUT



WIDOK AKSONOMETRYCZNY



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857 ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia		Podpis	
Projektant: mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender		1:50	03.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Śmietnik	A 27.11.2024	PW	D.1.1

Wymiary urządzenia [m]: 0,70 x 1,80; H= 0,82

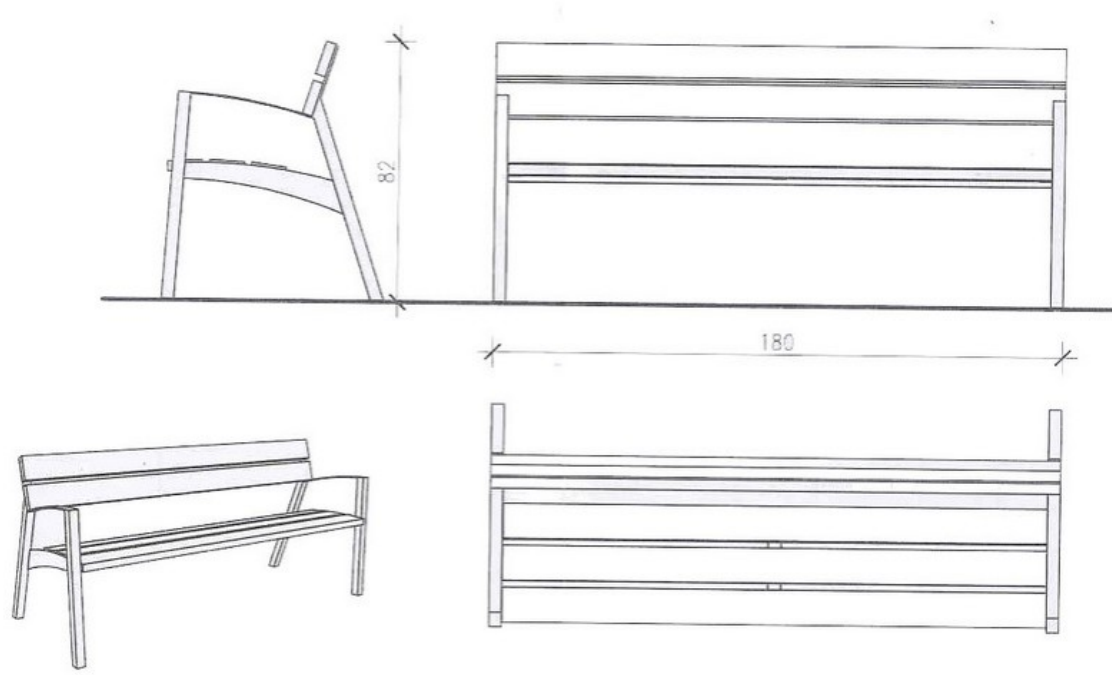
Dobrana nawierzchnia: kostka brukowa

Kolor: siedzisko z drewna egzotycznego typu Jatoba, olejowane; konstrukcja RAL 7016

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!
 Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.
 Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.

RZUT ORAZ WIDOK AKSONOMETRYCZNY



26.11.2024r. Rewizja A - zmiana grafiki ławki, zmiana koloru i wysokości ławki

Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE			
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857 ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender		1:50	03.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Ławka	A 27.11.2024	PW	D.1.2

TABLICA REGULAMINOWA

Wymiary urządzenia [m]: 0,51 x 0,06; H= 1,78

Dobrana nawierzchnia: dąb

Kolor: RAL6018, RAL9006

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.

RZUT



WIDOK AKSONOMETRYCZNY



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857 ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia		<div>Podpis</div>	
Projektant:			
mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender		1:50	03.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Tablica regulaminowa	A 27.11.2024	PW	D.1.3

WIOŚLARZ

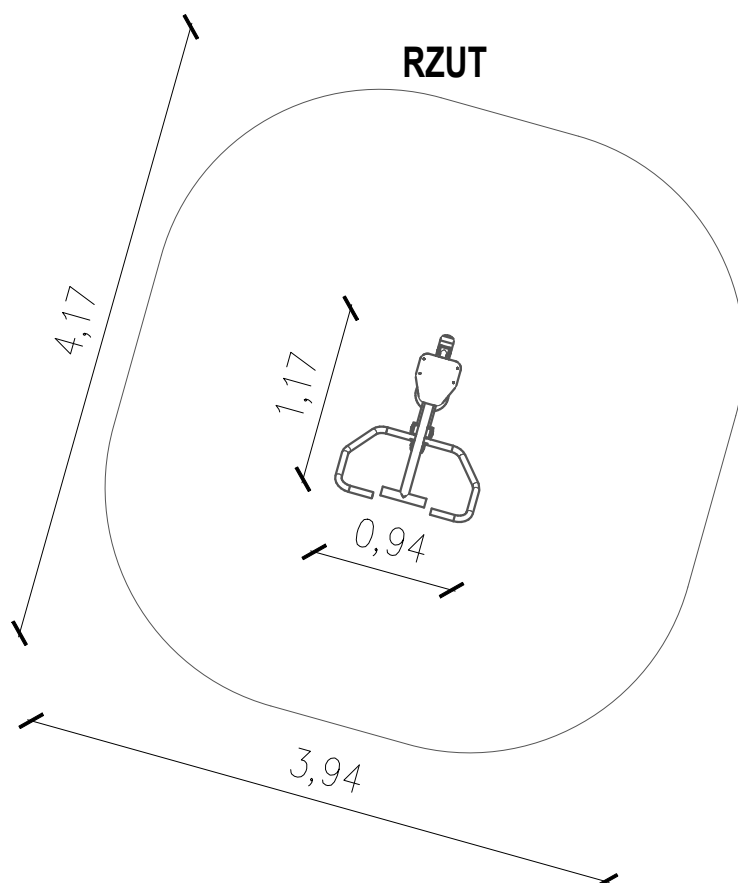
Wymiary urządzenia [m]:	1,17 x 0,94; H= 1,01	
Strefa bezpieczeństwa [m]:	3,17 x 2,94 = 14,54 m ²	Urządzenie o ruchu niewymuszonym - strefy bezpieczne mogą się zazębiać.
Wysokość upadku [m]:	0,77	
Dobrana nawierzchnia:	zrąbki drewniane	
Materiał konstrukcji:	stal lakierowana / ocynkowana; zabezpieczona antykorozyjnie	
Materiał siedziska i oparcia:	drewno impregnowane / tworzywo sztuczne (materiał nienagrzewający się silnie pod wpływem promieniowania słonecznego)	
Kolor:	RAL6018, RAL9006	

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami (szczególnie PN-EN 16630:2015-06) oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.



WIDOK AKSONOMETRYCZNY



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE		Podpis	
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857 ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		Skala	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023		Data	
Opracowanie:		1:50	
mgr inż. arch. Kamil Olender		03.04.2024	
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Wioślarz	A 27.11.2024	PW	D.1.4

PORĘCZE INTEGRACYJNE

Wymiary urządzenia [m]:
Strefa bezpieczeństwa [m]:

1,60 x 1,36; H= 0,80

4,60 x 4,36 = 18,14 m²

Urządzenie o ruchu niewymuszonym - strefy bezpieczne mogą się zazębiać.

Wysokość upadku [m]:

0,70

Dobrana nawierzchnia:

płyty EPDM

Materiał konstrukcji:

stal lakierowana / ocynkowana; zabezpieczona antykorozyjnie

Kolor:

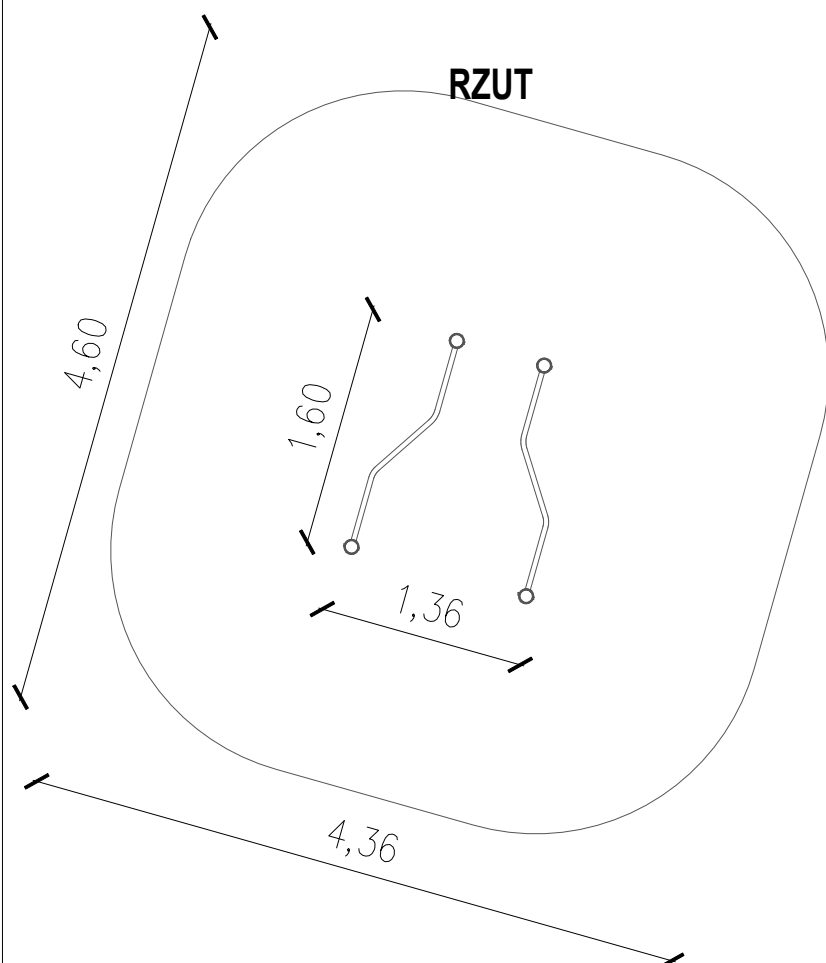
RAL6018, RAL9006

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami (szczególnie PN-EN 16630:2015-06) oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.



WIDOK AKSONOMETRYCZNY



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE		<div>Podpis</div>	
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857			
ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		<div>Skala</div> <div>Data</div>	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		<div>1:50</div> <div>03.04.2024</div>	
mgr inż. arch. Kamil Olender			
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Poręczce integracyjne	A 27.11.2024	PW	D.1.5

ORBITREK

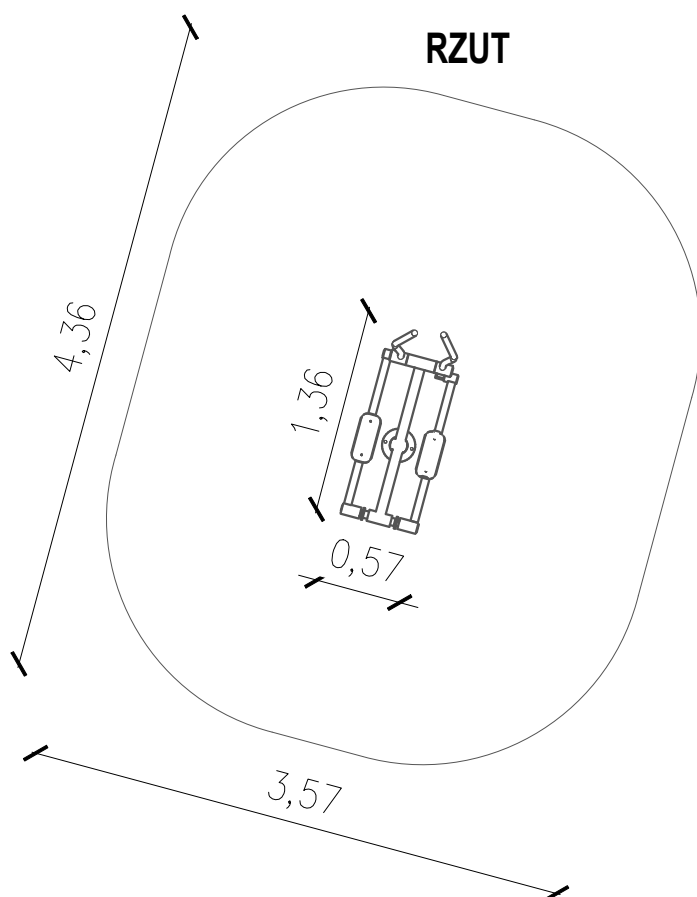
Wymiary urządzenia [m]:	1,36 x 0,57; H= 1,59	
Strefa bezpieczeństwa [m]:	4,36 x 3,57 = 13,76 m ²	Urządzenie o ruchu niewymuszonym - strefy bezpieczne mogą się zazębiać.
Wysokość upadku [m]:	0,39	
Dobrana nawierzchnia:	zrąbki drewniane	
Materiał konstrukcji:	stal lakierowana / ocynkowana; zabezpieczona antykorozyjnie	
Kolor:	RAL6018, RAL9006	

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami (szczególnie PN-EN 16630:2015-06) oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.



RZUT

WIDOK AKSONOMETRYCZNY



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE		<div>Podpis</div>	
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857			
ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		<div>Skala</div> <div>Data</div>	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		<div>Skala</div>	
mgr inż. arch. Kamil Olender		<div>1:50</div> <div>03.04.2024</div>	
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Orbitrek	A 27.11.2024	PW	D.1.6

ROTOR

Wymiary urządzenia [m]:	0,42 x 0,22; H= 0,35	
Strefa bezpieczeństwa [m]:	3,42 x 3,33 = 9,71 m ²	Urządzenie o ruchu niewymuszonym - strefy bezpieczne mogą się zazębiać.
Wysokość upadku [m]:	0,35	
Dobrana nawierzchnia:	płyty EPDM	
Materiał konstrukcji:	stal lakierowana / ocynkowana; zabezpieczona antykorozyjnie	
Kolor:	RAL6018, RAL9006	

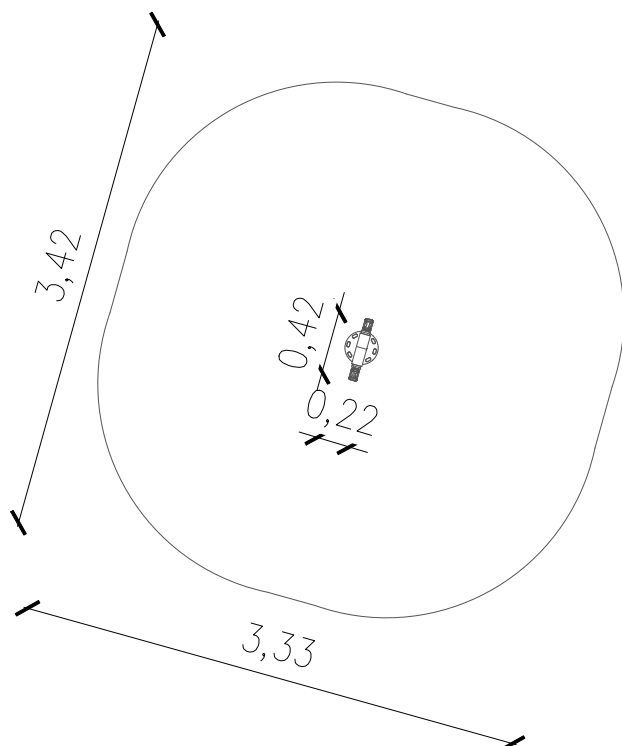
Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami (szczególnie PN-EN 16630:2015-06) oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.

RZUT



WIDOK AKSONOMETRYCZNY



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE		<div>Podpis</div>	
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857			
ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		<div>Skala</div> <div>Data</div>	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		<div>Skala</div> <div>1:50</div>	
mgr inż. arch. Kamil Olender		<div>Data</div> <div>03.04.2024</div>	
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Rotor	A 27.11.2024	PW	D.1.7

TWISTER + WAHADŁO

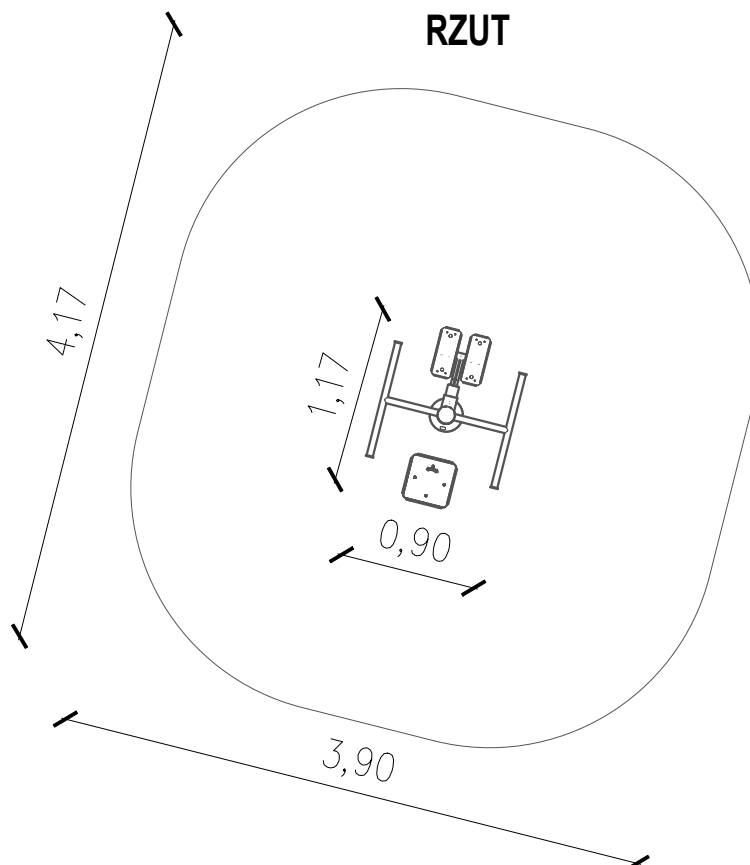
Wymiary urządzenia [m]:	1,17 x 0,90; H= 1,25	Urządzenie o ruchu niewymuszonym - strefy bezpieczne mogą się zazębiać.
Strefa bezpieczeństwa [m]:	4,17 x 3,90 = 14,34 m ²	
Wysokość upadku [m]:	0,15	
Dobrana nawierzchnia:	zrębki drewniane	
Materiał konstrukcji:	stal lakierowana / ocynkowana; zabezpieczona antykorozyjnie	
Kolor:	RAL6018, RAL9006	

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami (szczególnie PN-EN 16630:2015-06) oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta.



Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCJAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE		<div>Podpis</div>	
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857			
ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		<div>Skala</div> <div>Data</div>	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		<div>1:50</div> <div>03.04.2024</div>	
mgr inż. arch. Kamil Olender			
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Twister + wahadło	A 27.11.2024	PW	D.1.8

LATARNIA ULICZNA

Wymiary urządzenia [m]:	klosz Ø0,30;	słup H= 4,00
Moc LED [W]:	min. 24	
Przewidywany czas eksploatacji [h]:	100 000	
Współczynnik oddawania barw CRI:	min. 70	
Prąd rozruchowy:	18A/280µs	
Częstotliwość napięcia zasilania [Hz]:	50/60	
Współczynnik mocy:	min. 0,95	
Liczba diod:	min. 64	
Prąd przewodzenia LED [mA]:	1025	
Temperatura barwowa [K]:	4000	
Strumień świetlny LED [lm]	min. 4700	
Strumień świetlny [lm]:	min. 3400	
Efektywność świetlna [lm/W]	min. 121	
Klasa szczelności:	min. IP66	
Materiał obudowy:	daszek - szczotkowana ukształtowana blacha aluminiowa anodowana;	
	klosz - szyba hartowana;	
	korpus oprawy - stop aluminium anodowany;	
	słup - szlifowane aluminium anodowane;	

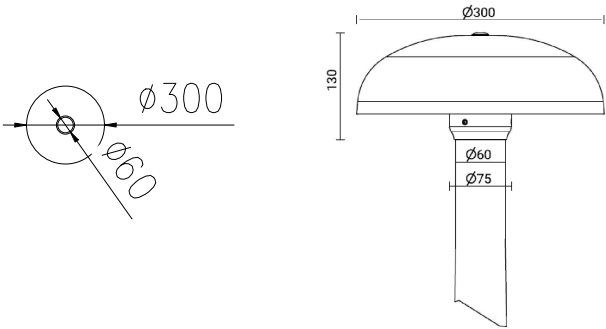
Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia.

Uwaga!

Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.

Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta, min. 1m pod powierzchnią terenu.

RZUT/WIDOK



WIDOK AKSONOMETRYCZNY

Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCIAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE			
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857 ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender		1:50	03.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Latarnia uliczna	A 27.11.2024	PW	D.1.9

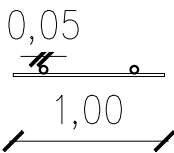
TABLICA INFORMACYJNA

Wymiary tablicy [m]: 0,60 x 1,00 (dopuszcza się inny w stosunku 5:3); gr. = 0,7 mm
Wymiary słupa: 2" H= 2,90 m
Materiał: stal ocynkowana; blacha stalowa, zaginana krawędziowo, folia ochronna UV
Kolorystyka tablicy: C:100 M:90 Y:45 K:12; C:0 M:65 Y:100 K:0; font: TITILLIUM WEB

Należy zamontować gotowy produkt zgodny z obowiązującymi normami oraz posiadający certyfikat PCA, czego potwierdzeniem będą takie dokumenty jak certyfikaty jakości, deklaracje zgodności, świadectwa zgodności. Montaż do podłoża zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia. Dokładny projekt oraz treść informacji zawartych na tablicy do ustalenia z inwestorem.

Uwaga!
Przedstawiony w projekcie rysunek ma charakter poglądowy. Producent nie jest narzucony. Wykonawca przed zamówieniem urządzeń jest zobowiązany do każdorazowego uzyskania akceptacji Inwestora co do urządzenia i producenta.
Wysokość posadowienia elementów wyposażenia zgodna z wytycznymi producenta, min. 1m pod powierzchnią terenu.

RZUT



WIDOK AKSONOMETRYCZNY

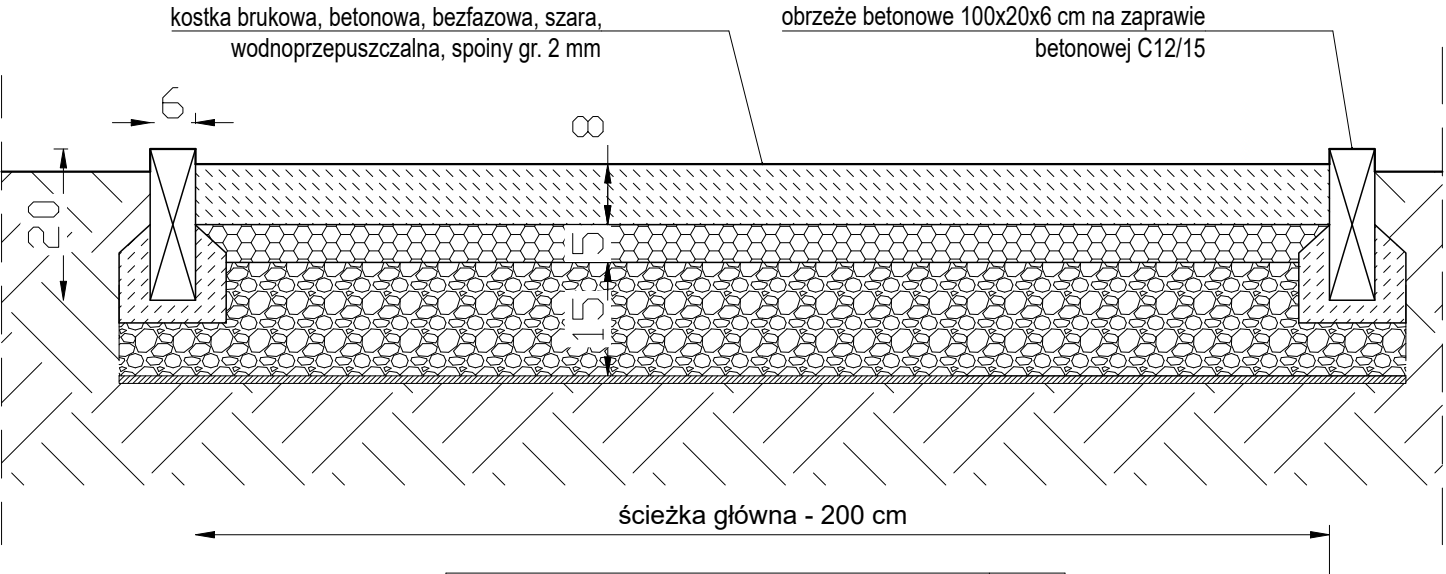


PRZYKŁADOWY WZÓR TABLICY WG PISMA OKÓLNEGO NR 2/23/VIII/U Z DNIA 24.02.2023R.



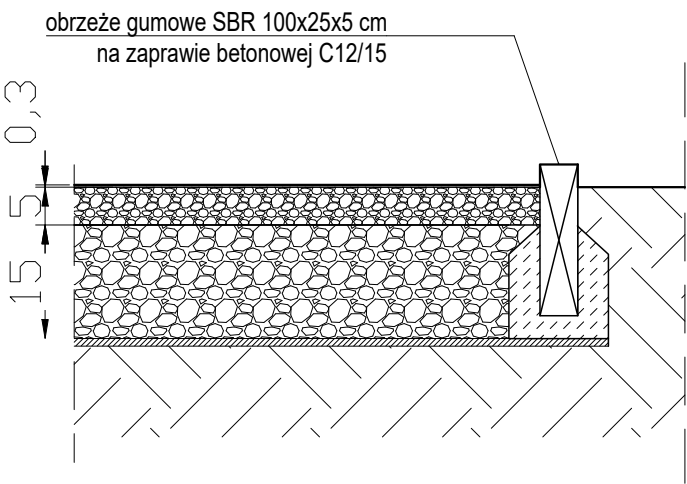
Nazwa inwestycji		<div> Biuro Projektowe i Inżynierskie</div> <div>Linda Weber</div> <div>www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08</div>	
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z KONSTRUKCIAMI OPOROWYMI ORAZ NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ			
Obiekt			
URZĄDZENIA SPORTOWE, KONSTRUKCJE OPOROWE			
Działka o nr id.: 226201_1.0023.1857 ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia			
Projektant:		Podpis	
mgr inż. arch. Kajetan Herkt			
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr upr. 100/POOKK/VI/2023			
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. arch. Kamil Olender		1:50	03.04.2024
Tytuł rysunku	Rewizja	Element	Nr rys.
Tablica informacyjna	A 27.11.2024	PW	D.1.10

KOSTKA BETONOWA



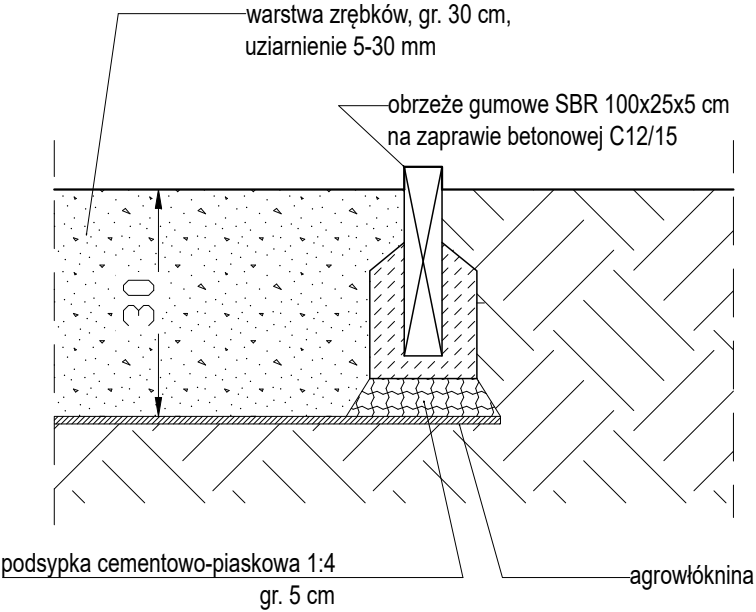
Kostka betonowa, bezfazowa, szara, wodoprzepuszczalna	8 cm
Podsypka piaskowa, zagęszczona	5 cm
Kruszywo łamane - tłuczeń 0/31,5 mm	15 cm
Agrowłóknina	
Grunt rodzimy	

PODKŁOŻE Z PŁYT EPDM

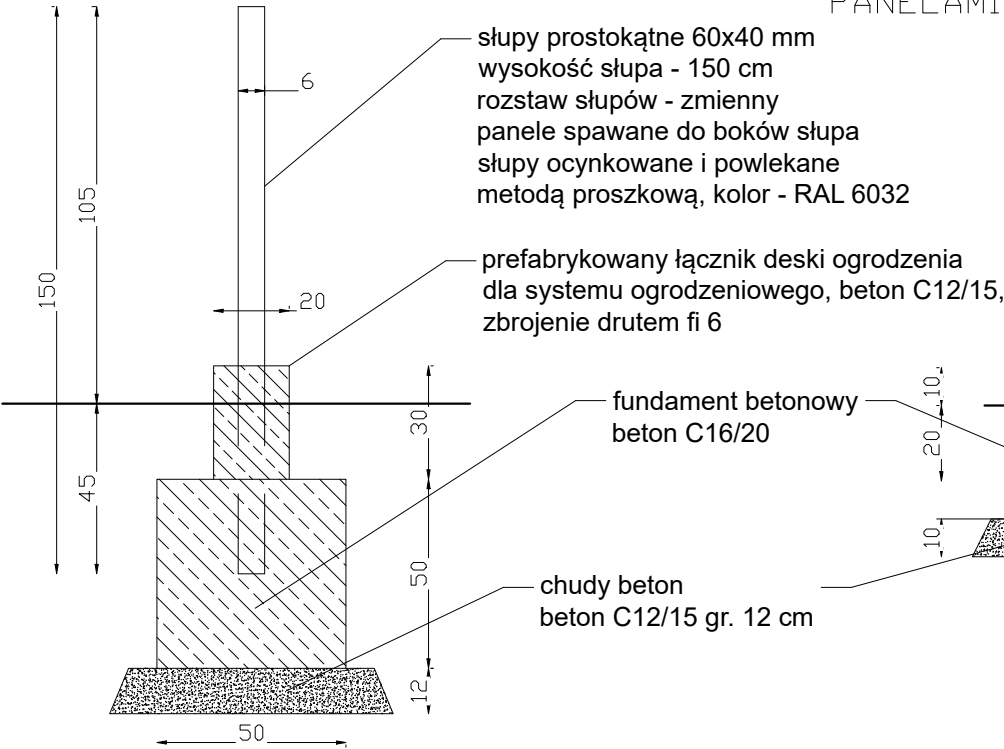


Nawierzchnia bezpieczna z płyt SBR zabezpieczonych EPDM	0,3 cm
Tłuczeń łamany frakcji 2/8 mm	5 cm
Tłuczeń łamany frakcji 0/60 mm	15 cm
Agrowłóknina	
Grunt rodzimy	

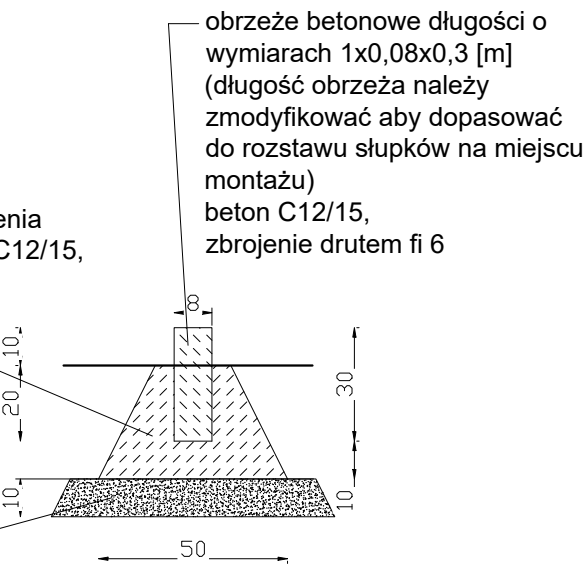
PODKŁOŻE ZE ZRĘBKÓW



PRZEKRÓJ PRZEZ FUNDAMENT
SŁUPKÓW OGRODZENIA - 1:20

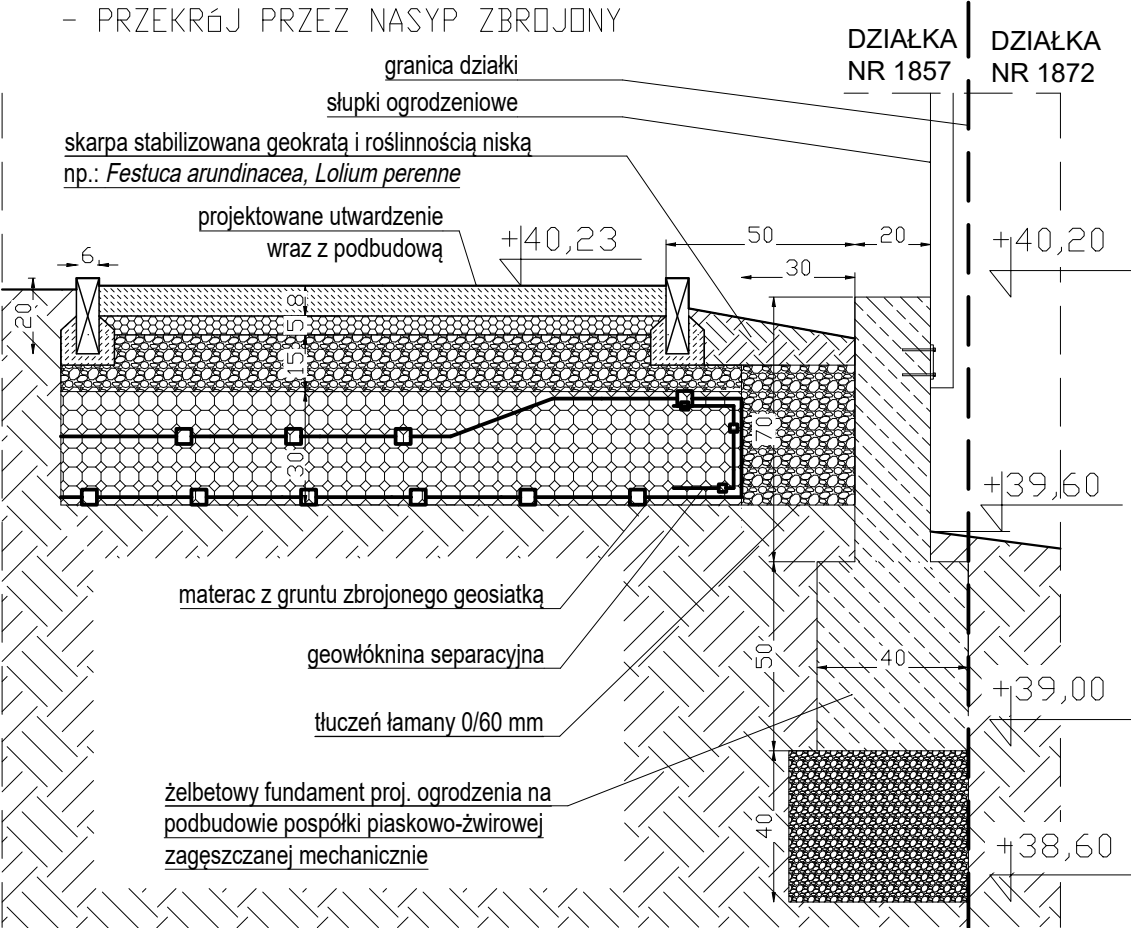


PRZEKRÓJ PRZEZ MOCOWANIE
OBRZEŻY BETONOWYCH POD
PANELAMI OGRODZENIA - 1:20

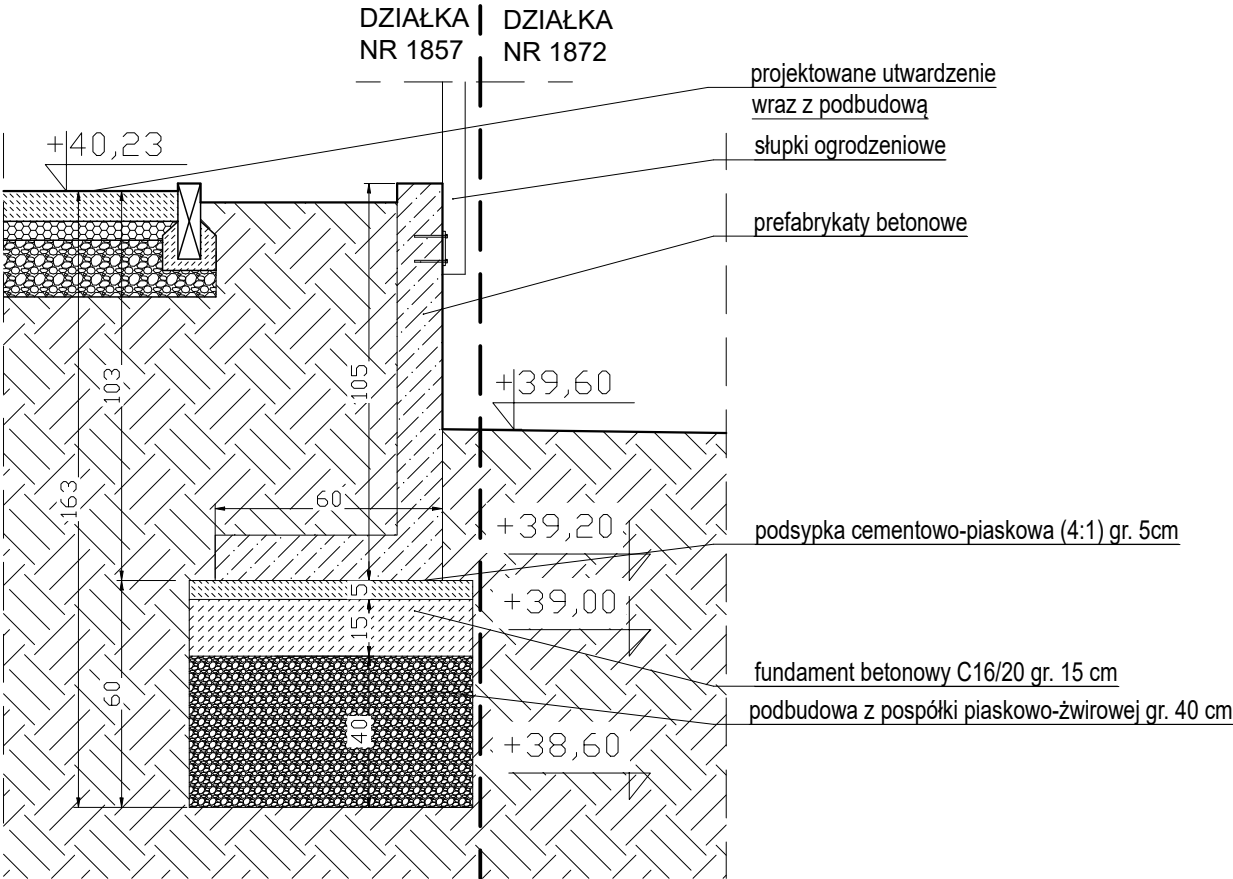


Nazwa inwestycji	PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	
Obiekt	Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze	
Projektant:	mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w branży architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023	
Opracowanie:	mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Ewelina Bugieda	Skala 1:10, 1:20
Tytuł rysunku	Przekroje utwardzeń i ogrodzenia	Data 03.04.2024r
		Nr rys. A.1.1

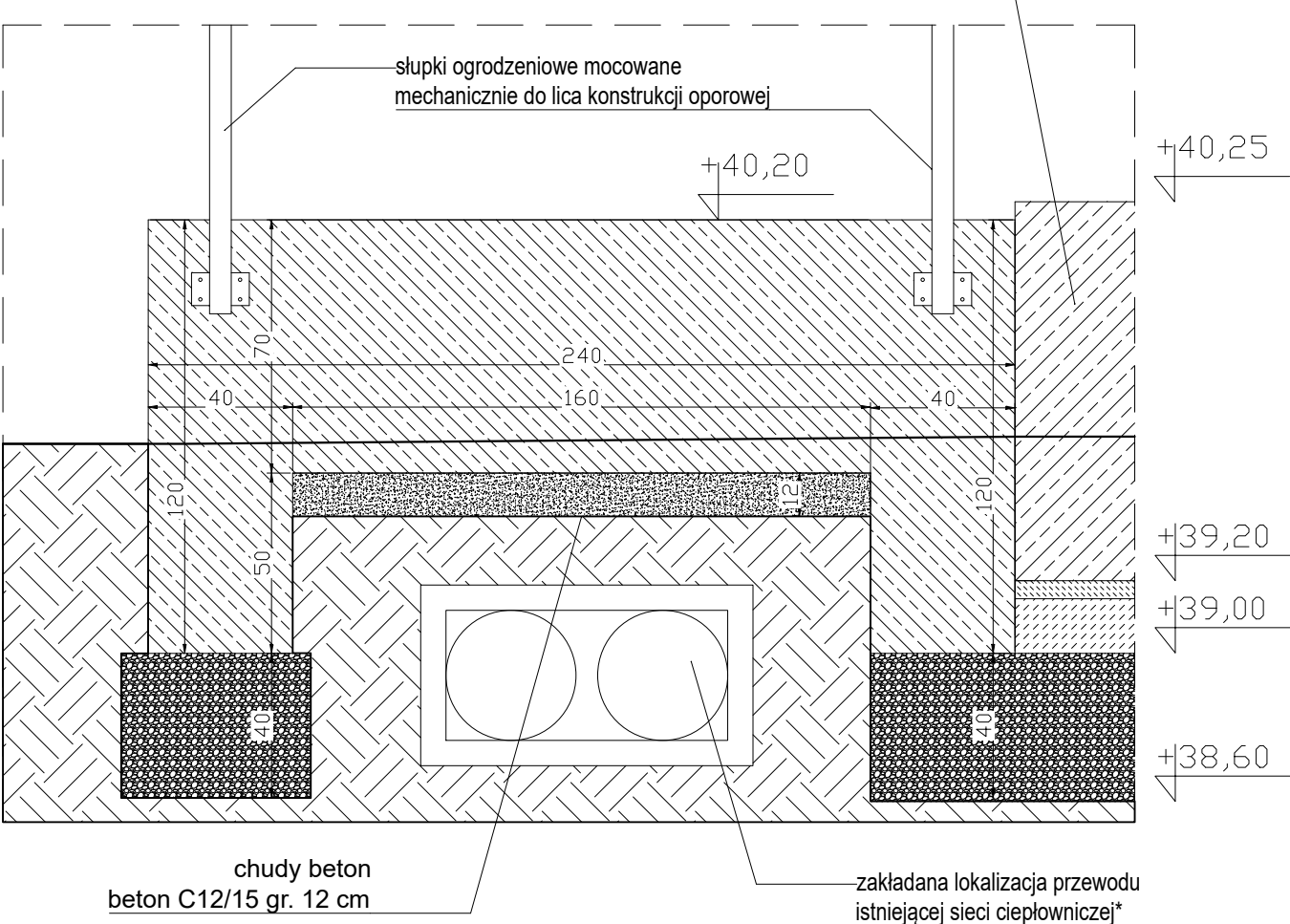
SCHEMAT KONSTRUKCJI OPOROWEJ "λ"
- PRZEKRÓJ PRZEZ NASYP ZBROJONY



SCHEMAT KONSTRUKCJI OPOROWEJ "λ"
- PRZEKRÓJ PRZEZ MUR Z ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH



FUNDAMENT OGRODZENIA - WIDOK
ciąg dalszy muru oporowego z żelbetowych elementów prefabrykowanych typu "L"



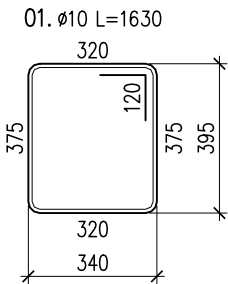
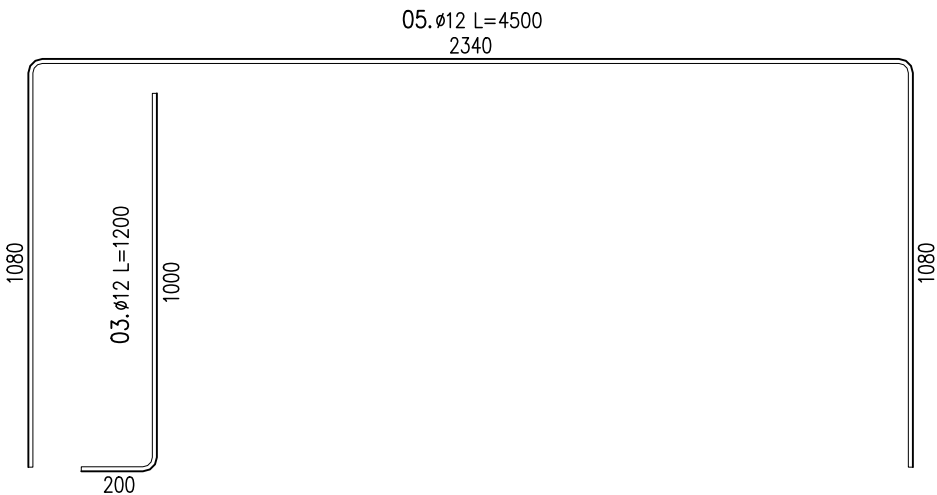
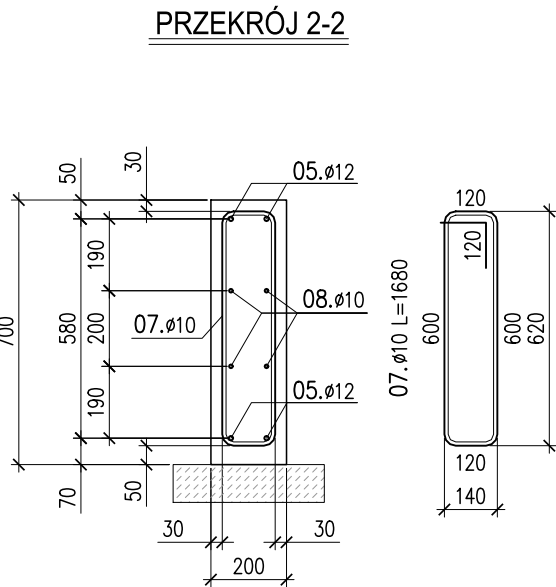
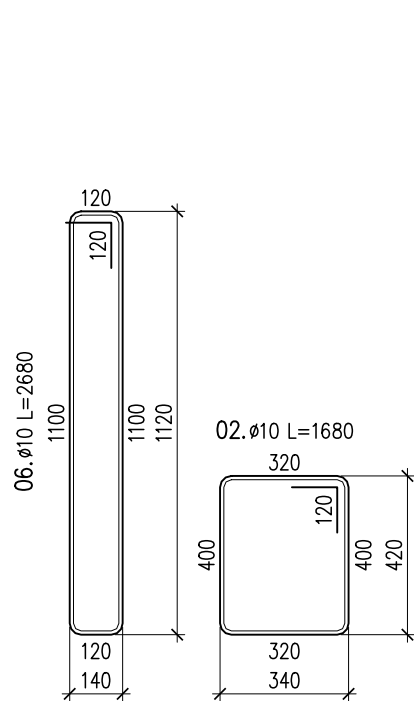
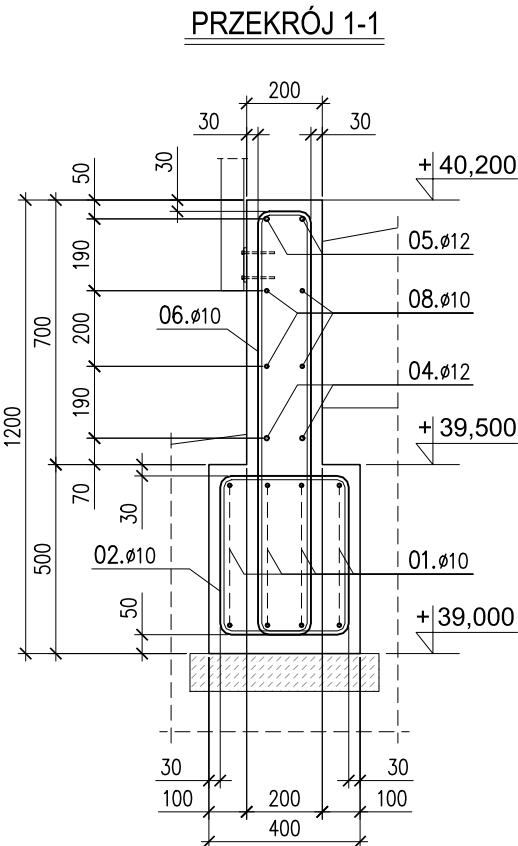
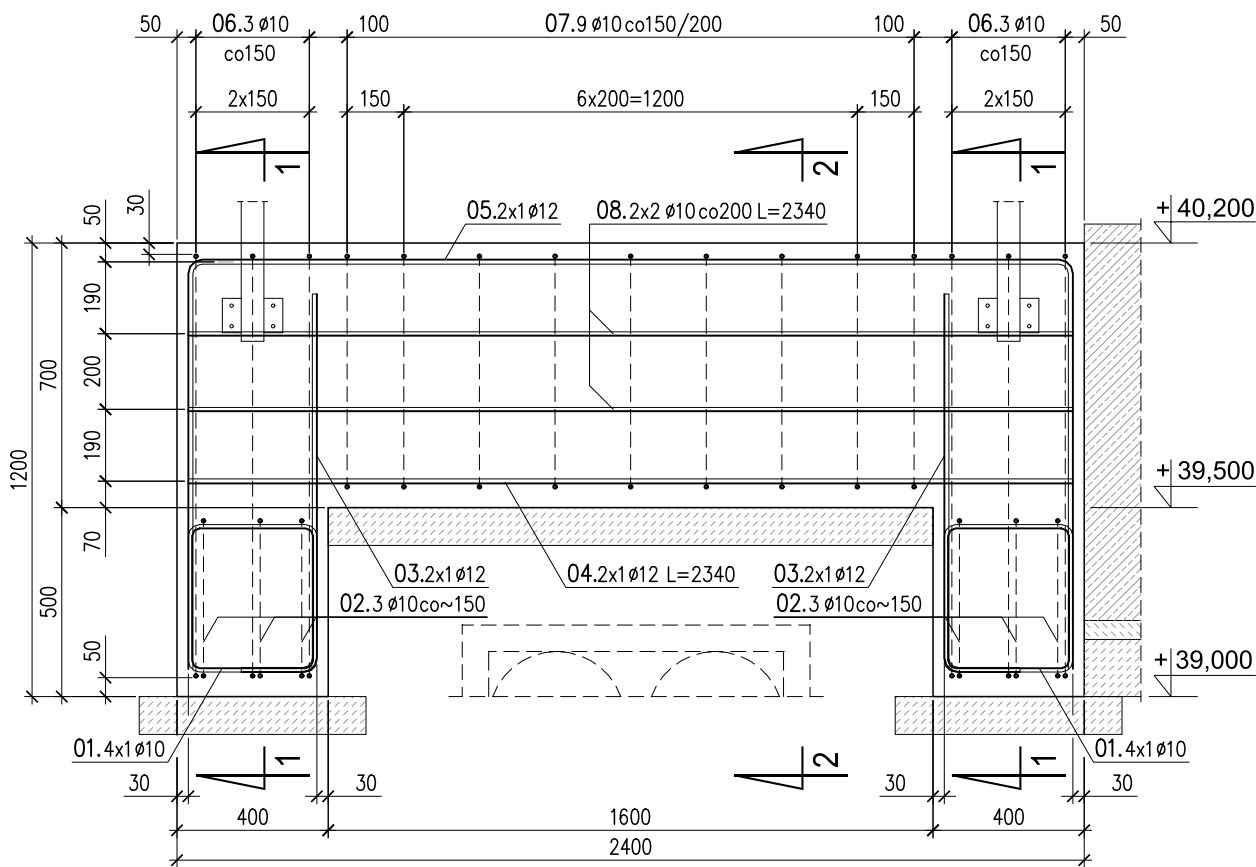
UWAGA *Podano orientacyjny poziom istniejącego przewodu ciepłowniczego - jego faktyczny poziom posadowienia należy ustalić podczas prowadzenia prac ziemnych.		
Nazwa inwestycji		
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW ORAZ BUDOWA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ		
Obiekt		
Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze		
Projektant:		
mgr inż. arch. Kajetan Herkt uprawnienia do proj. B/O w branży architektonicznej nr upr. 100/POOKK/VI/2023		
Projektant:		
mgr inż. Tomasz Sokołowski uprawnienia do proj. B/O w branży konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0071/PBKb/17		
Opracowanie:		
mgr inż. arch. Kamil Olender mgr inż. arch. Kajetan Herkt		
Tytuł rysunku		
Fundament ogrodzenia, konstrukcja oporowa "λ"		
Skala		Data
1:20		03.04.2024r
Element		Nr rys.
PW		A.1.2

UWAGA
Podane wysokości przyjęto dla konkretnego odcinka - będą one zmienne wzdłuż projektowanej inwestycji. Podczas prowadzenia prac należy zweryfikować wysokość posadowienia elementów oraz dopasować je do faktycznych wysokości w terenie.

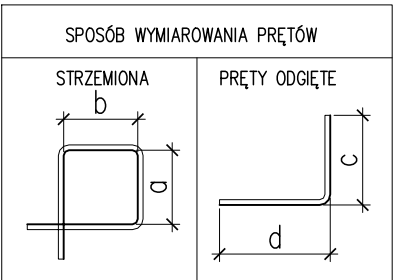
Podane wysokości przyjęto dla konkretnego odcinka - będą one zmiennie wzdłuż projektowanej inwestycji. Podczas prowadzenia prac należy zweryfikować wysokość posadowienia elementów oraz dopasować je do faktycznych wysokości w terenie.

ELEMENT OGRODZENIA NAD KANAŁEM CIEPŁOWNICZYM

SKALA 1:20



BETON: C20/25
STAL: A-IIIIN
KLASA EKSPozyCJI: XC1;XC2
OTULINA: 30mm
OD DOŁU: 50mm
Z BOKU I Z GÓRY: 30mm



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ					
NR	Ø [mm]	ILOŚĆ PRĘTÓW	DŁUGOŚĆ PRĘTA	KL.A-IIIIN	
				Ø10	Ø12
1	10	8	1630	13,04	---
2	10	6	1680	10,08	---
3	12	4	1200	---	4,8
4	12	2	2340	---	4,68
5	12	2	4500	---	9
6	10	6	2680	16,08	---
7	10	9	1680	15,12	---
8	10	4	2340	9,36	---
RAZEM [m]				63,68	18,48
MASA [kg/m]				0,617	0,888
RAZEM [kg]				39	16
OGÓŁEM dla 1szt. [kg]				56	

UWAGI:

- ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYS. ELEMENTÓW DOCHODZĄCYCH
- PRĘTY ZAGIĘTE ZWYMIAROWANO PO OBRYSIE ZEWNĘTRZNYM
- STRZEMIONA ZWYMIAROWANO PO OBRYSIE WEWNĘTRZNYM
- OTULINA DOŁEM min. 50mm, GÓRĄ I BOKI min. 30mm

Nazwa inwestycji		 Biuro Projektowe i Inżynierskie	
Budowa siłowni zewnętrznej przy ul. Żeliwnej w Gdyni			
Objekt		Linda Weber www.adnil.pl biuro@adnil.pl tel. 58 888 28 08	
Siłownia zewnętrzna ul. Żeliwna, 81-159 Gdynia dz. nr 1857, obr. 0023 Pogórze			
Projektant:			
mgr inż. Tomasz Sokołowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. POM/0071/PBKb/17		Podpis	
Opracowanie:		Skala	Data
mgr inż. Adam Żuk		1:20	04.2024r
Tytuł rysunku		Element	Nr rys.
ELEMENT OGRODZENIA NAD KANAŁEM CIEPŁOWNICZYM		PW	K-1