

DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA ZAMIARU
WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

**BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI
ZIELONY ZAKĄTEK**

ul. Fertnera, Częstochowa
działka 178/2, obręb 62

INWESTOR :

Gmina Miasto Częstochowa
ul. Śląska 11/13
42-217 Częstochowa

PROJEKTANT :

mgr inż. arch. Małgorzata Małasiewicz
uprawn. 24/05/SLOKK/II

mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki
uprawn. 20/05/SLOKK/II

część drogowa :

mgr inż. Ryszard Sidorowicz
uprawn. SLK/0096/powk/03

opracował :
Waldemar Czekala

Częstochowa, IV.2019

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Załączniki
 - uprawnienia
 - zaświadczenia
 - BIOZ

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

CZĘŚĆ DROGOWA



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Oznaczenie sprawy nr OKK/Up/B/9/05/II

Katowice, dnia 10 stycznia 2006r.

DECYZJA Nr 24/05/SLOKK/II

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 oraz z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i Nr 163, poz. 1364), 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 3, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, 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. Małgorzata Małasiewicz

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 niniejszej przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

mgr inż. arch. Henryk Buszko

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

[Handwritten signatures of the seven members of the Regional Qualification Commission]



Otrzymują:

1. Pani Małgorzata Małasiewicz
ul. Nadrzeczna 56/6, 42-200 Częstochowa
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.

Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. aa



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Oznaczenie sprawy nr OKK/Up/B/10/05/II

Katowice, dnia 10 stycznia 2006r.

DECYZJA Nr 20/05/SLOKK/II

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 oraz z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i Nr 163, poz. 1364), 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, 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

Pan mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki

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 niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

mgr inż. arch. Wojciech Podleski

mgr inż. arch. Henryk Buszko

dr hab. inż. arch. Krzysztof Gasidło

dr inż. arch. Zygmunt Konopka

mgr inż. arch. Maciej Piwowarczyk

mgr inż. arch. Stanisław Rostkowski

mgr inż. arch. Jerzy Skulimowski

dr inż. arch. Jerzy Witeczek

[Signatures of the members of the Regional Qualification Commission]

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Borowiecki
ul. Szajnowicza – Iwanowa 67/2, 42-200 Częstochowa
 2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa.
- Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego – w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
- 2) okręgowa rada Izby Architektów.

3. aa





Katowice, dnia 17 lipca 2003 r

Sygn. akt SLK./7131.7132/0096/03

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami*) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (*Dz. U. z 200 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan Ryszard Sidorowicz
inż. budownictwa
urodzony dn. 06-10-1954 w Sopotniku
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ew. SLK/0096/PWOK/03

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/OKK/03 z dnia 17 lipca 2003r. stwierdziła, że Pan Ryszard Sidorowicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Ryszard Sidorowicz
ul. Czecha 1/44
42-224 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI Kwalifikacyjnej
Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

z a k r e s:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane **Pan Ryszard Sidorowicz** jest upoważniony **w specjalności konstrukcyjno-budowlanej** do:

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

bez ograniczeń.

w y ł ą c z e n i a:

Zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia niniejsze uprawnienia nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:

- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.





Katowice, dnia 09.06.2008 r.

Ryszard Sidorowicz
ul. Czecha 1/44
42-224 Częstochowa

SLK/OKK/419/08

WYJAŚNIENIE
treści decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach, spełniając obowiązki wynikające brzmienia przepisu z art. 8 i art. 40 ust. 1 pkt 1 ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów z dnia 15.12.2000 r. (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 24), po rozpatrzeniu pisma z dnia 03.06.2008 r. Pana Ryszarda Sidorowicza w sprawie wyjaśnienia wątpliwości co do treści uprawnień budowlanych w decyzji nr ewid. SLK/0096/PWOK/03 wydanej przez Okręgową Komisję Kwalifikacyjną Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach w dniu 17.07.2003 r. na podstawie § 9 ust. 1 rozporządzenia MGPIB z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38) ustala co następuje:

Pan inż. Ryszard Sidorowicz posiada uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w tym:

1. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2,3,4 i 5 który upoważnia do:
 - projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

Zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia niniejsze uprawnienia nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:

- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych liniowych i liniowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych

2. Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach informuje, że na podstawie pisma Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego z dnia 31.05.1995 r., znak OA1/BS/Sf-29/95, posiadane uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej stanowią podstawę do projektowania i kierowania bez ograniczeń budową i robotami budowlanymi budynków i budowli takich jak: drogi i nawierzchnie lotniskowe, mosty (w tym wiadukty, przepusty, tunele, estakady), budowle hydrotechniczne gospodarki wodnej

Powyższe wyjaśnienia zakresu decyzji nr ewid. SL/0096/PWOK/03 są wiążące (jako integralna część decyzji) dla wszystkich organów orzekających w sprawach indywidualnych.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

Załącznik:

- Decyzja nr ewid SLK/0096/PWOK/03



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **24/05/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1134**.

Członek czynny od: 10-03-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-03-2019 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1134-88E6-C657-7E7A-6D4D

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.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. TOMASZ LECH BOROWIECKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **20/05/SLOKK/II**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-1130**.

Członek czynny od: 10-03-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-03-2019 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1130-72C7-C7E5-4BEF-8BB7

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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-RFT-5ZY-T7A *

Pan Ryszard Sidorowicz o numerze ewidencyjnym SLK/BO/0961/03
adres zamieszkania ul. Czecha 1/44, 42-224 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawdziwy
Data i godzina: 2018-08-16 14:50
IP: 192.168.1.1

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”
wg Dziennika Ustaw Nr 120**

NAZWA OBIEKTU I ADRES :

**BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI
ZIELONY ZAKĄTEK
ul. Fertnera, Częstochowa
działka 178/2, obręb 62**

PROJEKTANT :

mgr inż. arch. Małgorzata Małasiewicz
uprawn. 24/05/SLOKK/II

mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki
uprawn. 20/05/SLOKK/II

część drogowa :

mgr inż. Ryszard Sidorowicz
uprawn. SLK/0096/powk/03

opracował :
Waldemar Czekala

CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem opracowania jest projekt placu rodzinnej rekreacji, składającego się z placu zabaw i siłowni plenerowej w dzielnicy Wyczerpy-Aniołów w Częstochowie

- Opracowanie obejmuje :
 - Uporządkowanie istniejącej zieleni, w tym wykarczowanie zarośli
 - wykonanie ukształtowania terenu pod projektowane urządzenia i chodniki
 - Wykonanie nowych utwardzonych nawierzchni
 - Wykonanie nawierzchni pod montaż urządzeń
 - Montaż urządzeń

- Montaż elementów małej architektury
- montaż latarni solarnych
- Wyrównanie i oczyszczenie przylegającego terenu
- Wykonanie nasadzeń zieleni
- Odtworzenie trawników

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

część działki będąca przedmiotem opracowania jest nie zabudowana, z zielenią głównie niską. Na działce istnieje urządzony plac zabaw.

3. W realizowanej inwestycji nie przewiduje się wystąpienie zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Pracownicy przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych powinni być przeszkoleni pod względem BHP i organizacji pracy, oraz posiadać należyte zabezpieczenia w czasie pracy
5. Teren budowy w większości płaski z pośrednim dostępem do drogi publicznej poprzez chodnik lub wewnętrzną drogę osiedlową do ul. Kontkiewicza oraz ścieżką nieutwardzoną do ul. Fertnera, co umożliwia ewakuację na wypadek zagrożeń.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie : zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie BHP i planem „bioz”

W związku z brakiem wystąpienia prac budowlanych, które wymienione są w § 6 Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dn.23.06.2003 (Dz. U. Nr 120 z r. 2003) jest konieczne opracowanie przez kierownika budowy planu Bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przed rozpoczęciem budowy, zgodnie z wymogiem § 3 w/w rozporządzenia, z uwzględnieniem wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r.)

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Opis techniczny

II. Część graficzna

- | | |
|------------------------------------|-------|
| 1. projekt zagospodarowania terenu | 1:500 |
| 2. plac rekreacji rodzinnej | 1:250 |

OPIS TECHNICZNY

I. PODSTAWA PRAWNA

- Umowa Nr CRU/397/IZ/534/19 pomiędzy Gminą Miasto Częstochowa a Firmą "TIM Architekci" s.c. Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz, ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa, z dn. 22.02.2019r. na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500
- Inwentaryzacja na potrzeby projektowe wykonana przez Pracownię "Tim Architekci"
- Wytyczne otrzymane od Inwestora i Użytkownika
- Ustalenia i narady z Inwestorem i Użytkownikiem
- Wizje lokalne
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)

II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt placu rodzinnej rekreacji „Zielony Zakątek”, który stanowi następny etap zagospodarowywania terenu na cele rekreacji rodzinnej, składający się z szeregu urządzeń zabawowych połączonych utwardzonym ciągiem pieszym, z uwagi na duże różnice terenu ze schodami terenowymi i podjazdami dla wózków.

Wcześniej w tej lokalizacji powstał już : plac zabaw z siłownią oraz skatepark.

- Opracowanie obejmuje :
 - Uporządkowanie istniejącej zieleni, w tym wykarczowanie zarośli
 - wykonanie ukształtowania terenu pod projektowane urządzenia i chodniki
 - Wykonanie nowych utwardzonych nawierzchni
 - Wykonanie nawierzchni pod montaż urządzeń
 - Montaż urządzeń
 - Montaż elementów małej architektury
 - montaż latarni solarnych
 - Wyrównanie i oczyszczenie przylegającego terenu
 - Wykonanie nasadzeń zieleni
 - Odtworzenie trawników

III. STAN ISTNIEJĄCY

- Projektowany plac ma być zlokalizowany na terenie obecnie nieużytkowanym
- teren jest zaniedbanym terenem zielonym

- nawierzchnia terenu to głównie trawa i niekontrolowane zarośla do wykarczowania oraz nieliczne drzewa do podcięcia i ukształtowania
- w bezpośrednim sąsiedztwie istnieje już plac zabaw z siłownią oraz skatepark

IV. STAN PROJEKTOWY

- celem opracowania jest wykonanie projektu placu rekreacji rodzinnej – zielony zakątek składającego się z kilku urządzeń zabawowych rozmieszczonych w terenie i łączącego ich ciągu pieszego
- drzewa zlokalizowane w pobliżu należy przyciąć, ukształtować a zarośla wykarczować
- teren należy zniwelować pod projektowany bruk i nawierzchnie ze spadkami na teren zielony i ukształtowaniem skarp
- nawierzchnia to trawnik, nierówny i zniszczony, konieczna rekultywacja i wyrównanie terenu
- część nawierzchni ma być wykonana jako brukowana (na podbudowie) – wg części drogowej : stanowią ją chodniki, schody terenowe z podjazdami dla wózków
- od strony nawierzchni bezpiecznych należy zastosować bezpieczne obrzeża
- część nawierzchni pod urządzenia zabawowe wykonana jako bezpieczna typu sztuczna trawa
- obrzeża (placów zabaw) projektuje się jako wykonane z materiałów zapewniających bezpieczeństwo np. elastyczna palisada w kolorze kontrastowym, krawężnik gumowany
- projektuje się urządzenia zabawowe : zestawy zabawowe i sprawnościowe, huśtawka wahadłowa, piaskownica, równoważnia
- miejsce to przeznaczone jest również na ławki + kosze na śmieci oraz tablicę informacyjną
- ustawienie urządzeń z zapewnieniem stref bezpiecznych określonych przez Producenta, odległości i warunków posadowienia
- urządzenia z instrukcją użytkowania
- urządzenia i nawierzchnie nie powinny kolidować z istniejącym uzbrojeniem terenu (wg mapy)

WYMOGI TECHNICZNE I UŻYTKOWE

- urządzenia małej architektury powinny być trwale związane z gruntem oraz mieć wyznaczoną minimalną strefę bezpieczeństwa,
- nawierzchnia strefy bezpieczeństwa musi być zgodna z normami oraz z wysokością swobodnego upadku dostosowaną do wysokości proponowanych urządzeń,
- urządzenia przystosowane do stabilnego umocowania w podłożu za pomocą gotowych prefabrykatów betonowych lub częściowego szalunku z użyciem betonu min B-20.
- zastosowane materiały winny spełniać wymogi prawa budowlanego, tj. posiadać odpowiednie certyfikaty na znak bezpieczeństwa, być zgodne

z wymogami technicznymi Polskich Norm lub aprobatą techniczną, o ile dla danego wyrobu nie ustanowiono Polskiej Normy; wymagane są materiały atestowane i dopuszczone do stosowania,

- wszystkie urządzenia małej architektury (urządzenia i elementy wyposażenia) muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi,
- każde urządzenie powinno być oznaczone tabliczką znamionową zawierającą informację o producencie, dacie produkcji, numerze seryjnym i numerze normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano.
- Dla każdego z placów należy zaprojektować wykonanie i montaż tablic informacyjnych, zawierających adres placu, dane Inwestora, regulamin, określający zasady i warunki korzystania z urządzeń, numery alarmowe, numer telefonu do Zarządcy placu.
- Treść tablicy uzgodnić z Zamawiającym.

wyposażenie placu rekreacyjnego

- ławki parkowe z oparciem
 - w wersji jedno (x4) i dwustronnej (x4)
 - Materiały:
 - Stal ocynkowana, lakierowana proszkowo na kolor ciemnografitowy
 - deski siedzisk i oparcz z drewna np. jodła, jesion lub egzotycznego, impregnowane, malowane lakierobejcą
 - wszelkie otwory niebezpieczne oraz wystające elementy śrub i nakrętek osłonięte zaślepkami, połączenia śrubowe zabezpieczone antykorozyjnie przez ocynkowanie.
 - Posadowienie urządzenia na stałe w gruncie, przez osadzenie w prefabrykacie betonowym lub betonowanie betonem klasy min. B-20
 - Wymiary przykładowe :
- ławka dwustronna
Wysokość 95 cm
Szerokość 132 cm
Długość 192 cm
- ławka jednostronna
Wysokość: 85 cm
Szerokość: 60 cm
Długość: 192 cm



- 6 x kosz na śmieci (pasujący do ławek) np. : drewno + stal
- kolor ciemny grafit + drewno
- pojemność kosza 35 litrów,
- wykonany z blachy stalowej, malowany proszkowo,
- wykończenie kosza stanowią elementy z drewna krajowego lub egzotycznego, impregnowane i malowane lakierobejcą
- wewnątrz znajduje się wyjmowany wkład na odpady ułatwiający opróżnianie kosza, wykonany z blachy ocynkowanej, malowany proszkowo lub opróżnianie przez worek nakładany na haczyki znajdujące się w koszu
- montaż w prefabrykacie betonowym lub przez zabetonowanie w gruncie elementu kotwiącego,
- Wymiary przykładowe :
Wysokość: 90cm
Szerokość: 37cm
Długość: 48cm
Pojemność: 35L



- 2x Tablica informacyjna z regulaminem korzystania z placu rekreacji rodzinnej oraz miejsce na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu.
- Wymiary przykładowe :
Wysokość – 215 cm,
Szerokość – 173 cm,
Powierzchnia ekspozycyjna – 160×120 cm,
- kolor ciemny grafit
- Tablica zawierać będzie informacje takie jak: numery alarmowe, numer telefonu do zarządcy placu, adres placu zabaw oraz dane inwestora. Regulamin winien zawierać informacje o zasadach korzystania z placu zabaw i rekreacji
- Elementy stalowe wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie

warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami.

- montaż w prefabrykacie betonowym lub przez zabetonowanie w gruncie elementu kotwiącego,



**CZĘSTO
CHOWA**

BO razem możemy więcej !!

**ZADANIE WYKONANE W RAMACH BUDŻETU
OBYWATELSKIEGO. DZIĘKUJEMY ZA TWÓJ GŁOS!**



Dowiedz się więcej: www.konsultacje.czestochowa.pl



ZDROWIE | INFRASTRUKTURA | KULTURA | EDUKACJA | SPORT | ŚRODOWISKO | SPOŁECZEŃSTWO

PLAC ZABAW

- Odległość od okien budynków mieszkalnych minimum 10 m (dotyczy budownictwa wielorodzinnego, minimum 2 budynki z jednym pozwoleniem na budowę). • Odległość od miejsc gromadzenia odpadów – co najmniej 10 m. • Odległość od parkingów dla zgrupowania do 4 stanowisk włącznie – 7 m. Dla zgrupowania od 5 do 60 stanowisk włącznie – 10 m. Dla większych zgrupowań – 20 m. • Odległość od linii rozgraniczających ulicę – co najmniej 10 m. „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”. •
- Zaleca się grodzenie placów zabaw. Ogrózenie ma zapobiec zanieczyszczeniom odzwierzęcym, niekontrolowanemu wybieganiu dzieci poza plac oraz pomóc w ogólnym utrzymaniu porządku. Jeśli jednak psy czy ruch samochodowy lub rowerowy nie jest problemem w okolicy

naszego placu, trzeba się zastanowić czy ogrodzenie rzeczywiście jest niezbędne.

- Na terenie placu zabaw zaleca się umieszczenie tablicy regulaminowej w formie pisemnej i graficznej, określającej zasady korzystania z placu oraz kilka podstawowych informacji jak numer telefonu alarmowego i pogotowia ratunkowego, nazwa i adres placu zabaw, telefon kontaktowy i adres administratora placu, zakaz palenia i picia alkoholu (nie jest wymagane umieszczanie piktogramów ukazujących jak korzystać, bądź jak nie korzystać z urządzeń, ponieważ mogą zachęcać dzieci do niewłaściwego korzystania z urządzeń).
- Projektując plac zabaw należy tak planować układ urządzeń, by zachowywać ich strefy bezpieczeństwa. W strefie bezpieczeństwa nie może się znajdować żadna przeszkoda oraz nie powinny przecinać się główne szlaki komunikacyjne placu zabaw.
- Rodzaj nawierzchni w strefie bezpieczeństwa jest zależny od wysokości swobodnego upadku określonej przez PN-EN 1177

Material ^a	Opis (mm)	Minimalna grubość ^b (mm)	Krytyczna wysokość upadku (mm)
darń/gleba	–	–	Λ 1000
kora	wielkość ziarna od 20 do 80	200	Λ 2000
		300	Λ 3000
wióry	wielkość ziarna od 5 do 30	200	Λ 2000
		300	Λ 3000
piasek ^c	wielkość ziarna od 0,2 do 2	200	Λ 2000
		300	Λ 3000
żwir ^c	wielkość ziarna od 2 do 8	200	Λ 2000
		300	Λ 3000
Inne materiały i inne grubości	Zgodnie z HIC (patrz PN-EN 1177)		Krytyczna wysokość upadku wg badania

^a Materiały odpowiednie do stosowania na placach zabaw dla dzieci.
^b W przypadku materiału sytykiego niezwiązanego dodać 100 mm do grubości minimalnej, aby zrekompensować przemieszczanie.
^c Bez cząstek pyłowych i Rowych

- Ześlizgi zjeżdżalni nie powinny być skierowane w kierunku południowym (nadmierne nagrzanie).
- Nawierzchnia: wszystkie urządzenia, których wysokość swobodnego upadku jest większa niż 600 mm, powinny posiadać nawierzchnię bezpieczną w obszarze strefy bezpieczeństwa.
- W przypadku nawierzchni syntetycznych krytyczna wysokość upadku powinna być co najmniej równa wysokości swobodnego upadku urządzenia. Należy pamiętać, że darń ma również użyteczne właściwości łagodzące upadek. Dobrze utrzymana darń może być efektywna dla upadków z wysokości do 1 m.
- Przy tworzeniu projektu należy pamiętać o tym, by uwzględnić w projekcie istniejącą roślinność, ukształtowanie terenu i podłoże, tak by wszystko to tworzyło wraz ze sprzętem jedną całość.
- Projektując miejsca zabaw, powinno się pamiętać by ławki czy inne siedziska, były tak umiejscowione, aby siedząc na nich, można było objąć wzrokiem maksymalnie duży obszar placu. Dobrze jest również

umieszczać ławki w miejscach najbardziej ryzykownych jak wejścia na plac (można wtedy zatrzymać wybiegające z placu dzieci).

- Kosze na śmieci ustawiać w odległości minimum 1 m od ławek (umieszczone zbyt blisko ławek, mogą narażać użytkowników na np. ataki owadów).
- Zaleca się projektowanie urządzeń typu huśtawki i karuzele, na obrzeżach placu zabaw oraz z dala od wejść, w celu zmniejszenia ryzyka kontaktu użytkowników placu z rozpadzionym urządzeniem.
- Jeśli plac zabaw znajduje się w pobliżu boiska, to powinien być oddzielony od niego wysokim ogrodzeniem, uniemożliwiającym zranienie dzieci znajdujących się na placu przez piłkę.
- Wysokość swobodnego upadku umieszczanych na placu zabaw urządzeń nie może przekraczać 3 m.
- Zarządca placu zabaw ma obowiązek przeprowadzać następujące kontrole: regularna kontrola przez oględziny (co 1-7 dni), kontrola funkcjonalna (co 1-3 miesiące) i coroczna kontrola podstawowa. Należy pamiętać, że urządzenia bez nadzoru i bieżącej konserwacji mogą zagrażać bezpieczeństwu użytkowników.

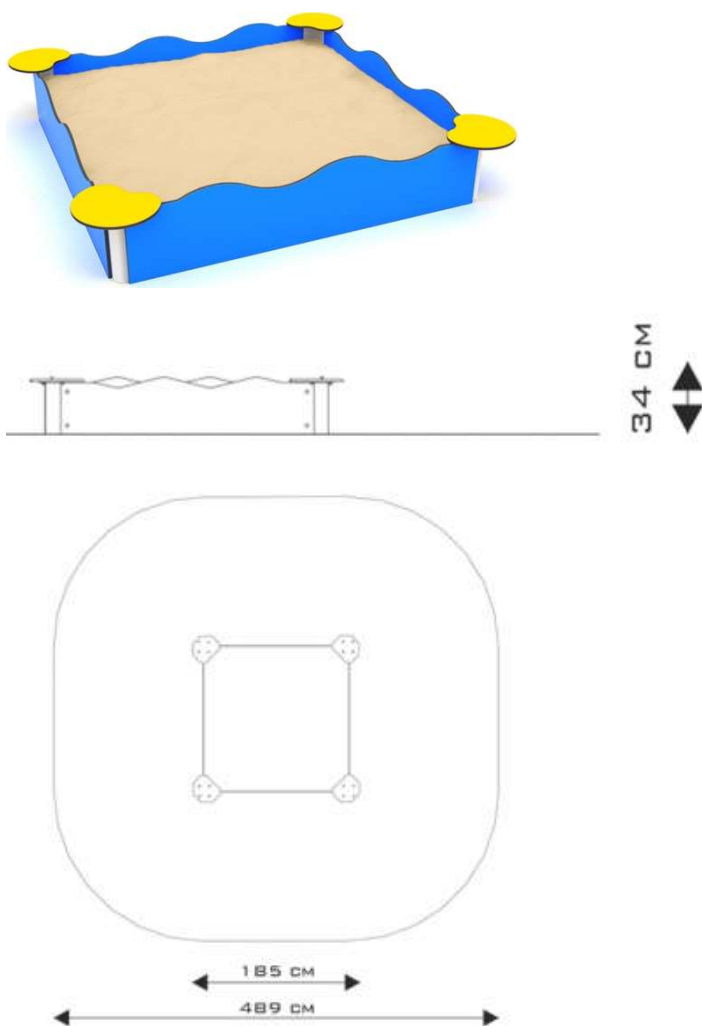
URZĄDZENIA ZABAWOWE

- Malowane proszkowo urządzenia zabezpieczone przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi dzięki dużej twardości powłoki proszkowej. Mają mieć gładkie powierzchnie bez zacieków i zmarszczeń, co gwarantuje duże walory estetyczne.
 - Odporne na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV oraz w pełni bezpieczne dla ludzi i środowiska. W celu dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego stosowany jest podkład cynkowy (ok. 90% zawartości cynku) albo cynkowanie ogniowe.
 - Farba proszkowa chroni cynk przed utlenianiem i przedłuża jego trwałość. Obie warstwy wzajemnie się uzupełniają.
 - Mogą być również zastosowane najwyższej światowej jakości farby podkładowe epoksydowe i nawierzchniowe poliuretanowe.
 - Spełniają normy dotyczące zawartości ftalanów i kadmu oraz migracji określonych pierwiastków
-
- Urządzenia zostaną zamocowane do podłoża z wykorzystaniem fundamentów betonowych prefabrykowanych, bądź wykonywanych „na mokro” w miejscu montażu urządzeń (zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń)
 - Wszystkie elementy powinny spełniać wymagane normy i posiadać odpowiednie atesty i aprobaty zgodne ze swoim wyposażeniem
 - Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi.
 - Wykonanie montażu urządzeń może dokonywać firma/y i osoby w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz przedstawiciela Zamawiającego;

- wymagane jest przedstawienie zaświadczenia podmiotu uprawnionego do kontroli jakości potwierdzającego, że dostarczony sprzęt i wyposażenie odpowiadają określonym normom lub specyfikacjom technicznym tj. posiadają certyfikaty CE lub wymagane deklaracje zgodności
- konstrukcja sprzętu winna być solidna i odporna na dewastację
- Przed montażem urządzeń wymagane jest uzyskanie ostatecznej akceptacji ze strony Zamawiającego
- sprzęt musi być stabilnie umocowany w podłożu za pomocą fundamentów prefabrykowanych betonowych lub betonowych fundamentów wylewanych w szalunku (fundament posadowiony min. 60cm poniżej terenu, kotwy stalowe - odizolowanie elementów drewnianych od gruntu) lub według zaleceń producenta montowanego sprzętu
- każde urządzenie powinno być posiadać tabliczkę znamionową zawierającą informację o producencie, dacie produkcji, numerze seryjnym i numerze normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano;
- stosowane farby oraz lakiery powinny posiadać atesty higieny wydane przez Państwowy Zakład Higieny, dopuszczający do zastosowania na urządzeniach znajdujących się na placach zabaw dla dzieci;
- Wykonawca powinien sporządzić i przekazać Zamawiającemu instrukcję kontroli i konserwacji placów zabaw (w tym poszczególnych urządzeń oraz pozostałych elementów małej architektury) zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami prawnymi w tym zakresie;
- zamontowane urządzenia będą bezpłatnie serwisowane w trakcie trwania gwarancji, zgodnie z instrukcją eksploatacyjną urządzeń placu;
- urządzenia muszą być objęte 36-miesięczną gwarancją uwzględniającą coroczne bezpłatne przeglądy gwarancyjne.

1x PIASKOWNICA

- Piaskownica Kwadratowa to jeden z podstawowych elementów każdego placu zabaw. Cechuje się solidną konstrukcją w kształcie czworokąta, wykonaną ze stali cynkowanej, dwukrotnie malowanej proszkowo.
- Wyposażona w kolorowe siedziska z HDPE, umieszczone w narożnikach.
- elementy łączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej, wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową
- *Pole strefy bezp.: **22m²***
- *Obwód strefy bezp.: **17m***
- *Max wysokość upadk.: **0.34m***
- *Szerokość urządz.: **1.85m***
- *Długość urządz.: **1.85m***
- *Wysokość urządz.: **0.34m***
- *Szer. strefy bezp.: **4.89m***
- *Długość strefy bezp.: **4.89m***



1x ZESTAW „RAKIETA KOSMICZNA”

Wymiary urządzenia	Szerokość	547 cm
	Długość	615 cm
	Podane wymiary są oparte na pomiarach projektowych. Wymiary rzeczywiste mogą się nieznacznie różnić.	
Parametry strefy bezpieczeństwa	Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	50 m ²
	HIC	190 cm
	Wymiary strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna	938 x 905 cm
	Obwód strefy bezpieczeństwa	31 mb
	Docelowy wiek użytkowników	3-12 lat
	Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku w pomieszczeniach lub w warunkach nadzoru	Nie

Specyfikacja materiałowa:

- zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne wykonane są z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV; elementy przezroczyste wykonane są z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- podesty, schody i platformy wykonane są ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114mm, poręcze oraz barierki wykonane są ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmę służącą do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane są z aluminium malowanego proszkowo;
- wszystkie elementy łączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;

Elementy konstrukcyjne:

konstrukcja zestawu oparta jest na słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych szt.8, podeście kwadratowym szt. 1, podestach trójkątnych szt. 5, jednym prostokątnym podeście startowym oraz schodach zewnętrznych; dodatkowo konstrukcja wspierająca zjazdy betonowana w terenie

Wysokości podestów:

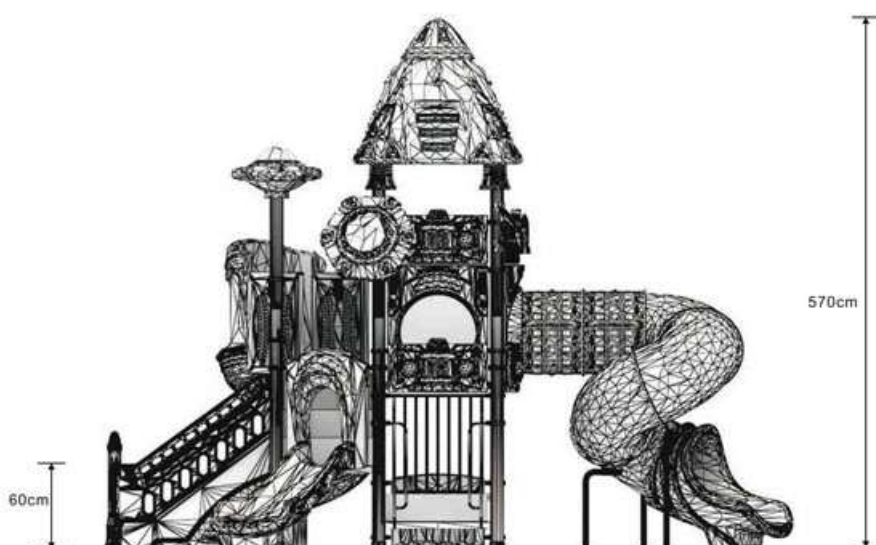
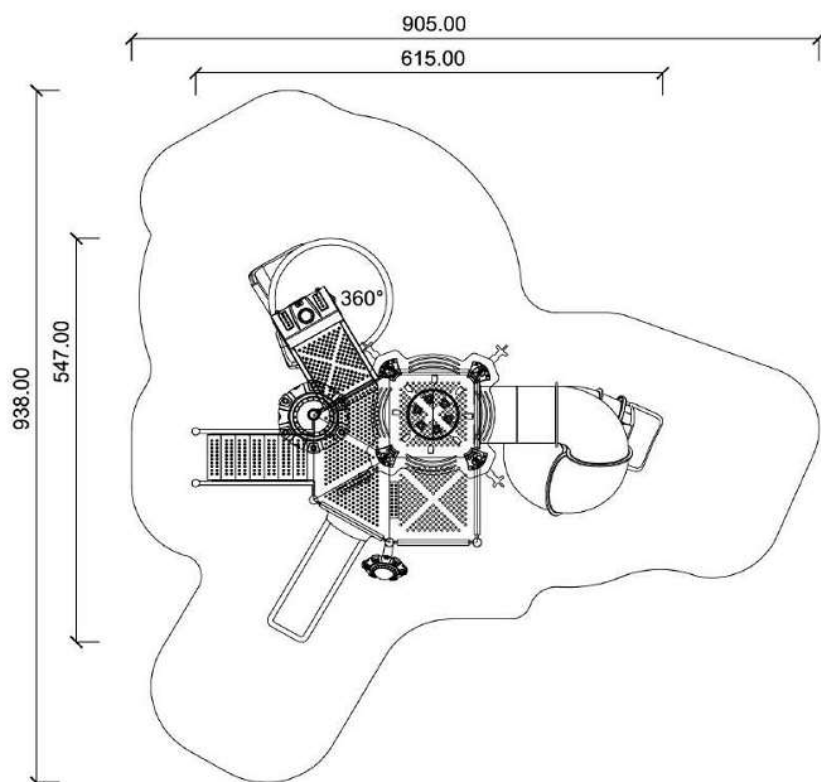
- podest startowy zjeżdżalni ślimakowej na wys.188 cm;
- trójkątny podest łączący zjeżdżalnię ślimakową na wys. 150 cm;
- trójkątny podest dla schodów na wys. 120 cm;
- trójkątny podest zjeżdżalni pojedynczej na wys. 90 cm;
- dwa trójkątne podesty do zejścia na wys. 90 cm, 30 cm;

Elementy zabawowo-dekoracyjne:

- wieża zadaszona;
- zjeżdżalnia rurowa z elementami przezroczystymi;
- zjeżdżalnia ślimakowa o stopniu wygięcia 360°;
- zjeżdżalnia prosta jednotorowa;
- 2 elementy dekoracyjne w estetyce kosmicznej zamontowane na szczytach słupów konstrukcyjnych;
- 3 panele zabawowo-edukacyjne: siodelko, bulaj z elementem przezroczystym 2szt.;

Normy i certyfikaty:

- urządzenie posiada certyfikat zgodności z normą PN EN 1176 wydany przez jednostkę posiadającą akredytację PCA;
- materiały tworzywowe LDPE, z których zostało zbudowane urządzenie posiadają potwierdzenie zgodności ich składu z normą PN- EN 71-3 + A1: 2014-12 dotyczącej zawartości ftalanów i kadmu oraz migracji określonych pierwiastków wydane przez laboratorium z akredytacją PCA;

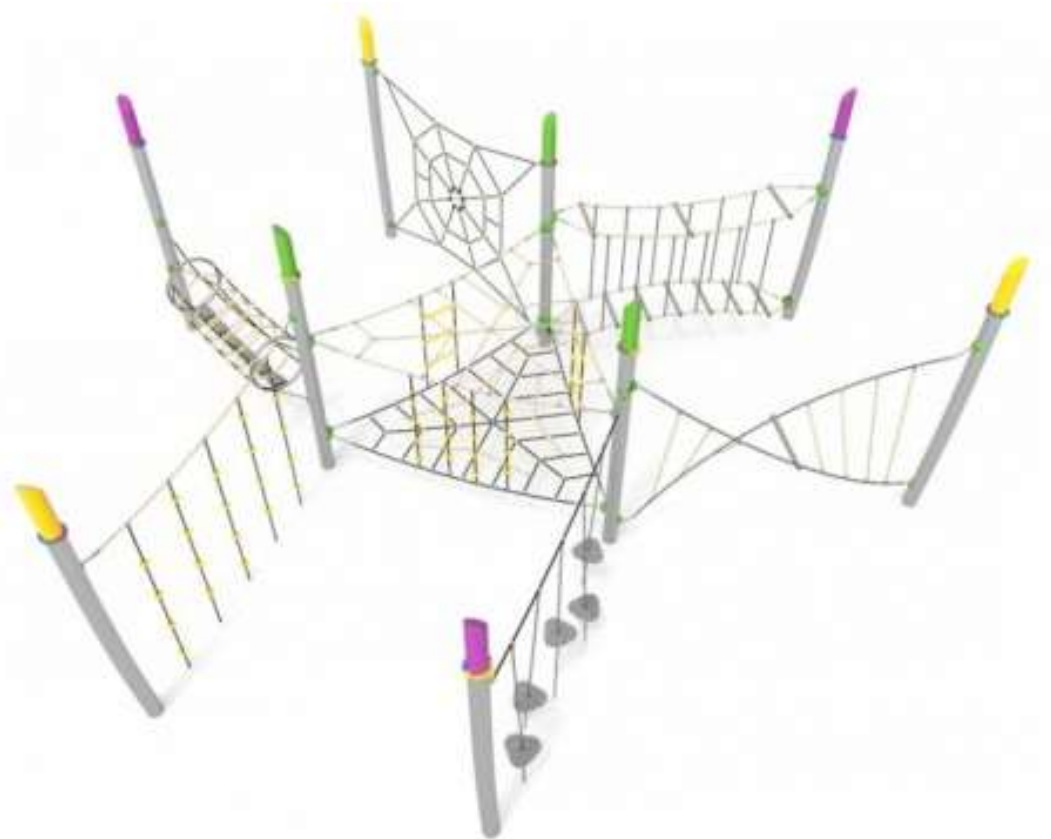


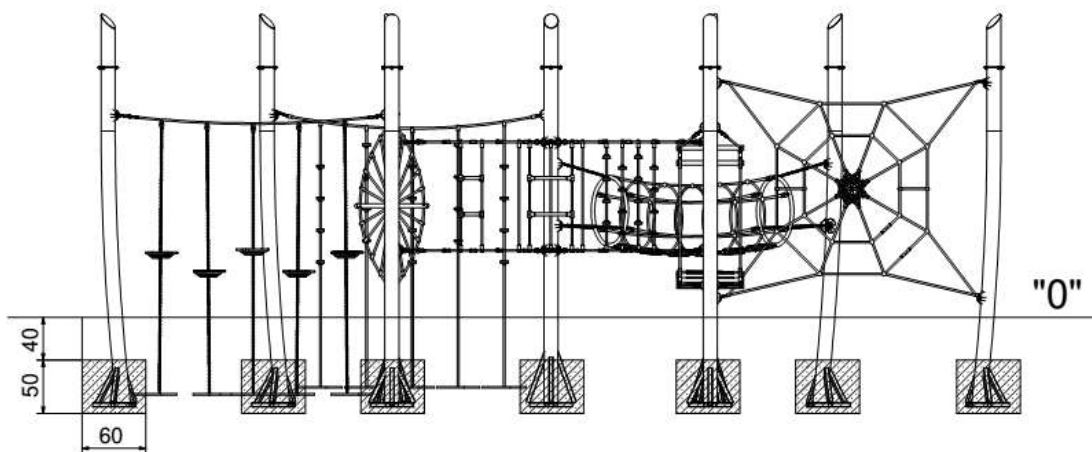
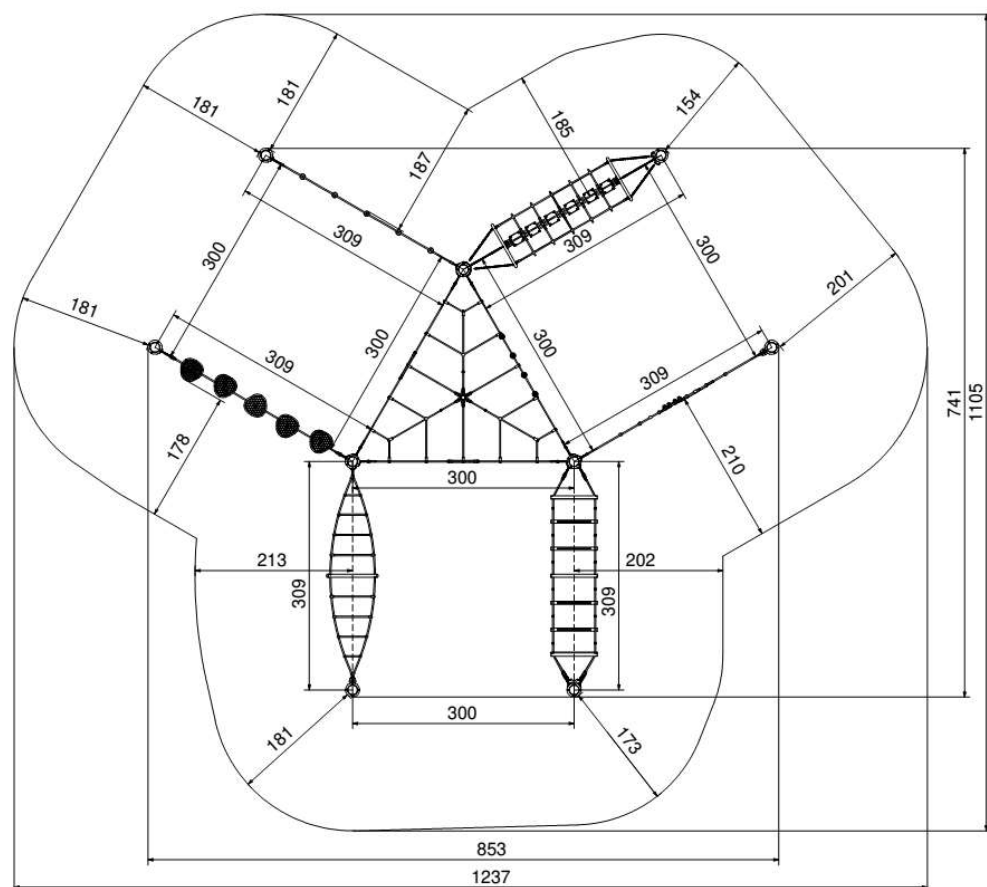


1x ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY LINOWY „ACROBAT 19”

- Zestaw sprawnościowy to propozycja dla miłośników linowego szaleństwa. Forma zabawy oraz ćwiczenia wykonywane w parku linowym ograniczone są jedynie przez wyobraźnię użytkowników. Przebrnięcie przez cały zestaw dostarczy odpowiednią dawkę aktywności fizycznej każdemu dziecku.
- Zestaw składa się z dziewięciu słupów konstrukcyjnych, między którymi zainstalowane są pionowe ścianki/elementy sprawnościowe z lin, każda o innej funkcjonalności.
- W centralnej części zestawu rozpostarte dwie poziome płaszczyzny z lin, zawieszone na dwóch poziomach, połączone drabinkami i linkami wspinaczkowymi.
- Zestaw dedykowany dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat.
- DANE MATERIAŁOWE
- Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy wykonane są ze stali nierdzewnej.
- Elementy łączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy łączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową

- Liny - Liny polipropylenowe, jeżeli występują, są to liny o podwyższonej odporności, typu pp-multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym, połączone za pomocą aluminiowych lub plastikowych łączników z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Zakończenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.
- Płyty HDPE - Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.
- Dane obmiarowe:
 - Pole strefy bezpieczeństwa: 96 m²
 - Obwód strefy bezpieczeństwa: 39 mb
 - Maksymalna wysokość upadku: 2.22 m
 - Wysokość całkowita urządzenia: 2.85 m
 - Szerokość urządzenia: 7.41 m
 - Długość urządzenia: 8.53 m
 - Szerokość strefy bezpieczeństwa: 11.05 m
 - Długość strefy bezpieczeństwa: 12.37 m
- Skład zestawu:
 - 1. Słup x 9
 - 2. Moduł linowy pionowy x 6
 - 3. Moduł linowy poziomy x 2
 - 4. Drabinka linowa pionowa x 2
 - 5. Linki pionowe x 4





1x ZJEŹDŹALNIA NA SKARPĘ

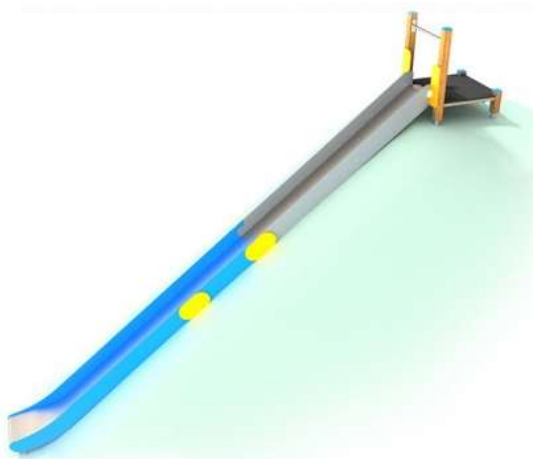
- Zjeżdżalnia na Skarpę zaprojektowana została z myślą o wykorzystaniu naturalnych, bądź formowanych wzniesień terenu.

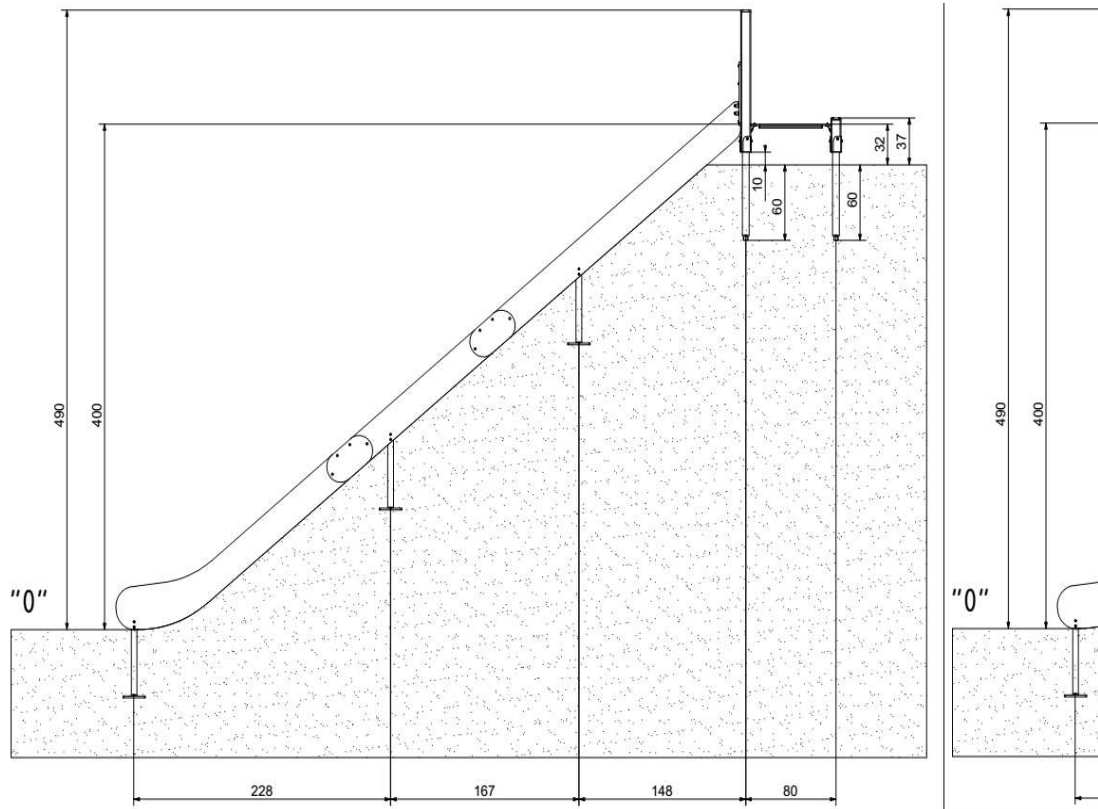
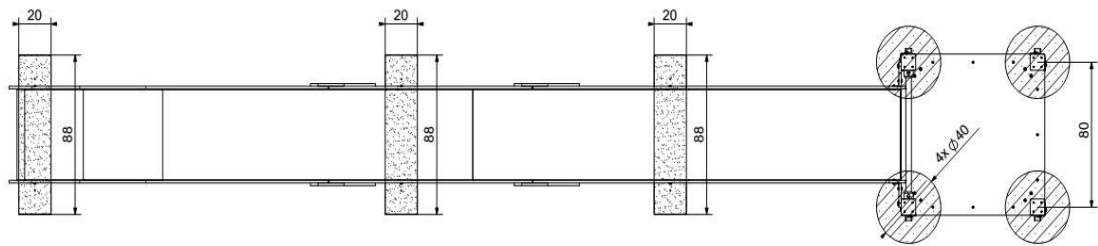
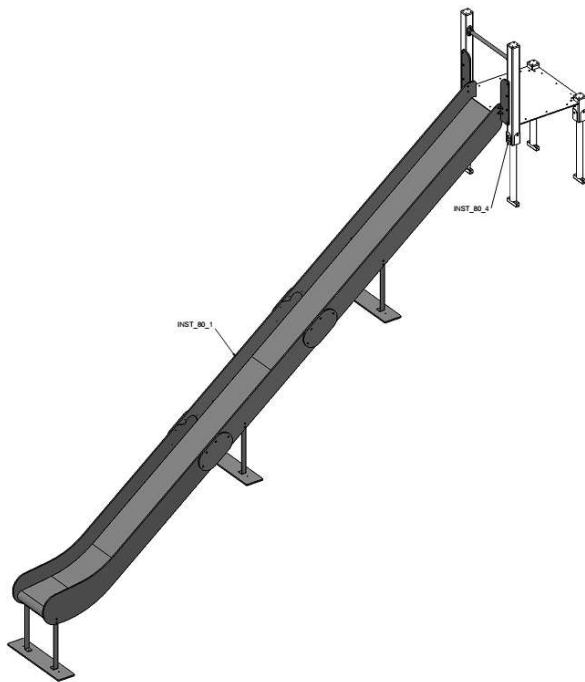
Dane materiałowe

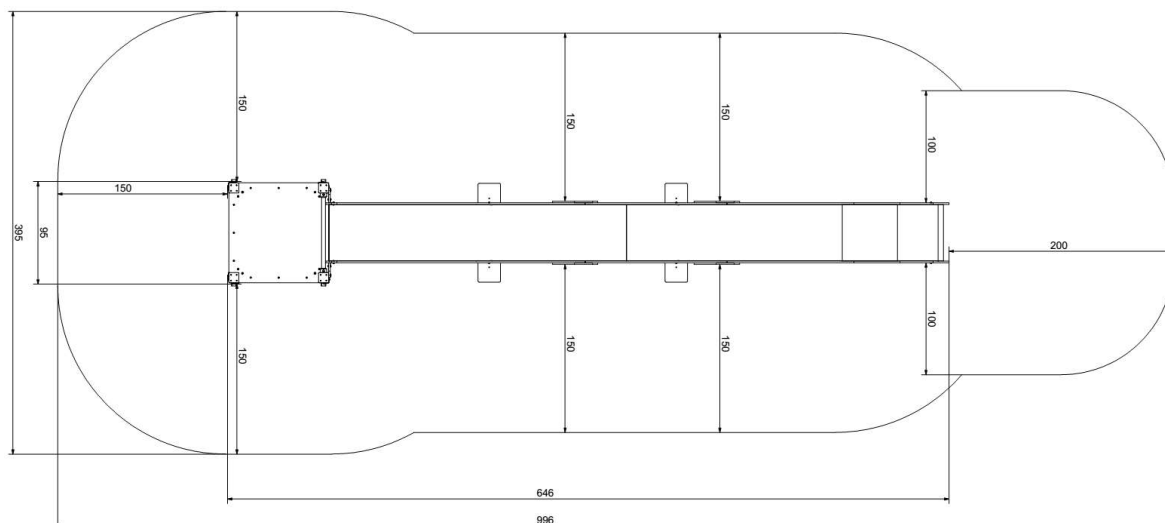
- Elementy złączne i osłony połączeń - Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone są plastikowymi zaślepkami.

Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

- Dachy, siedziska, zabezpieczenia - Daszki, siedziska oraz zabezpieczenia wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.
- Podesty - Podesty występujące w zestawach i urządzeniach typu domki, pojazdy, ... wykonane są z płyt antypoślizgowych. W niektórych urządzeniach zastosowane zostały także elementy gumowe. Podesty występujące w karuzelach - płyta ryflowana, aluminiowa lub antypoślizgowa płyta podestowa HPL/HDPE.
- Drewno klejone - Drewno drzew iglastych o przekroju 90x90 mm, bezrzeniowe, klejone warstwowo klejami poliuretanowymi całkowicie odpornymi na wodę. Drewno zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych w dwukrotnym procesie impregnacji głęboko penetrującymi profesjonalnymi środkami do ochrony drewna.
- Stal nierdzewna - Elementy konstrukcyjne, takie jak rury, uchwyty i poprzeczki, itp. zostały wykonane ze stali nierdzewnej. Jeśli w danym urządzeniu występują łańcuchy lub/i zjeżdżalnia to jej płyta zjazdowa oraz łańcuchy także wykonane są ze stali nierdzewnej.
- Dane obmiarowe:
 - Maksymalna wysokość upadku: 0.32 m
 - Wysokość całkowita urządzenia: 5 m
 - Szerokość urządzenia: 0.95 m
 - Długość urządzenia: 6.46 m
 - Szerokość strefy bezpieczeństwa: 3.95 m
 - Długość strefy bezpieczeństwa: 9.96 m
- Skład zestawu:
 - 1. Ślizg
 - 2. Podest



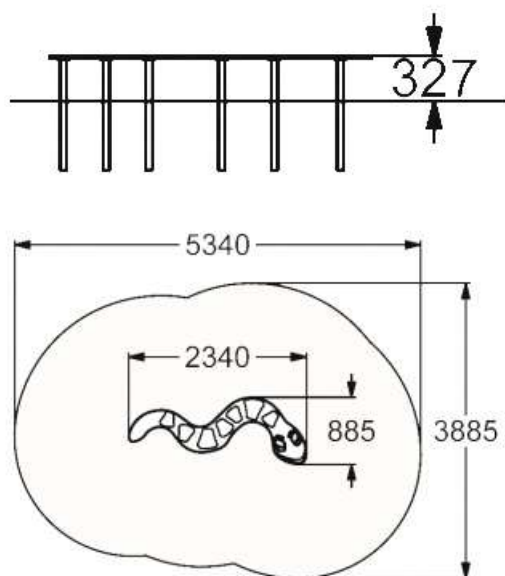




1x ŁAWKA RÓWNOWAŻNA – ANAKONDA

- Elementy konstrukcyjne wykonane są z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm.
- Wszystkie elementy wykonane z rurek stalowych malowane są proszkowo w kolorze.
- Siedzisko wykonane z wodoodpornej sklejki grubości 25 mm.
- Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką uv.
- Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
- Urządzenie zabetonowane w gruncie.
- wymiary
 - Długość 2340 mm
 - Szerokość 885 mm
 - Wysokość 327 mm
 - Wys. swobodnego upadku 327 mm
 -





1x ZESTAW ZABAWOWY KLASYCZNY

- Wymiary urządzenia
 - Szerokość 349,5 cm
 - Długość 602,5 cm
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa – przestrzeń minimalna 42,4 m²
- HIC 160 cm
- Wymiary strefy bezpieczeństwa– przestrzeń minimalna 875,5 x 699,5 cm
- Obwód strefy bezpieczeństwa 26,5 mb
- zjeżdżalnie, daszki, ścianki wspinaczkowe łukowe, tunele, panele zabawowe i edukacyjne oraz inne kolorowe elementy dekoracyjne wykonane są z polietylenu niskiej gęstości LDPE barwionego w masie z dodatkiem stabilizatorów UV;
- elementy przezroczyste wykonane są z poliwęglanu grubość 2 mm; grubość ścianki elementu jest różna dla każdej grupy i jest nie mniejsza niż 5 mm;
- podesty, schody i platformy wykonane są ze stali pokrytej zanurzeniowo warstwą tworzywa gumowego o właściwościach antypoślizgowych i o grubości nie mniejszej niż 4mm;
- słupy konstrukcyjne o średnicy 114mm, poręcze oraz barierki wykonane są ze stali cynkowanej oraz malowanej proszkowo;
- obejmę służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych oraz podestów wykonane są z aluminium malowanego proszkowo;

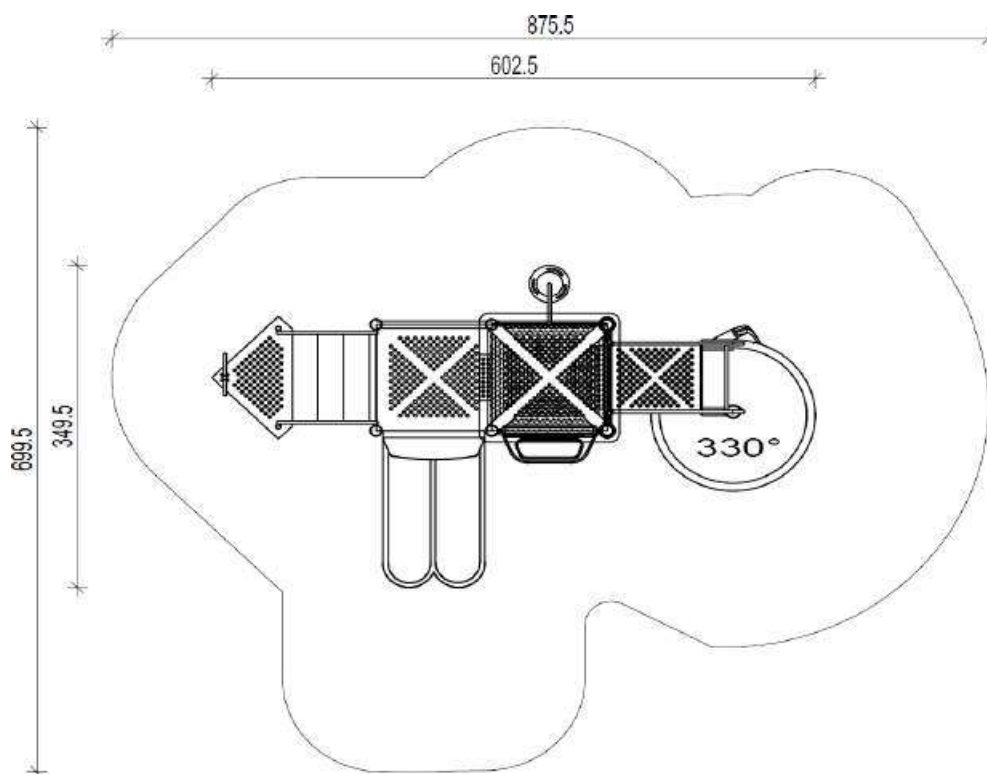
- wszystkie elementy złączne (tj. śruby, wkręty i nakrętki) wykonane są ze stali nierdzewnej;
- konstrukcja zestawu oparta jest na słupach o przekroju okrągłym posadowionych na prefabrykowanych bloczkach betonowych szt.6, podestach kwadratowych szt.2, jednym prostokątnym podeście startowym oraz schodach zewnętrznych;

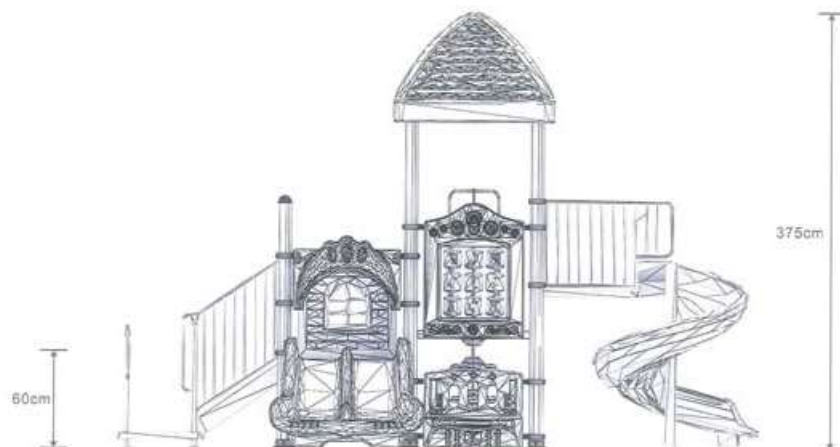
Wysokości podestów:

- podest zjeżdżalni dwutorowej na wys. 90 cm;
- podest wieży zadaszanej na wys. 120 cm;
- podest startowy zjeżdżalni ślimakowej na wys. 158 cm;

Elementy zabawowo-dekoracyjne:

- wieża z dachem czterospadowym;
- zjeżdżalnia ślimakowa;
- zjeżdżalnia prosta dwutorowa;
- zjazd strażacki typu frisbee z 4 spodkami;
- panele zabawowo-edukacyjne: siodełko, gra w kółko i krzyżyk, okienko;





1x HUŚTAWKA WAHADŁOWA SINGLE

- Huśtawka Single cechuje się solidną stalową konstrukcją, która została ocynkowana oraz dwukrotnie pokryta farbą proszkową. Siedzisko typu deseczka, o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM, zawieszone na łańcuchach fi.6 mm ze stali nierdzewnej. Zawiesie łożyskowane, co gwarantuje bezgłośną pracę urządzenia.
- Pole strefy bezpieczeństwa: 13.5 m²
- Obwód strefy bezpieczeństwa: 18.5 mb
- Maksymalna wysokość upadku: 1.32 m
- Wysokość całkowita urządzenia: 2.44 m
- Szerokość urządzenia: 1.85 m
- Długość urządzenia: 2.39 m
- Szerokość strefy bezpieczeństwa: 1.75 m
- Długość strefy bezpieczeństwa: 7.5 m



Nawierzchnie

- należy uwzględnić istniejące i projektowane ukształtowanie terenu
- nawierzchnie utwardzone należy posadzić ~3cm powyżej trawników w nawiązaniu do istniejących nawierzchni, spadki tak ukształtowane by wody opadowe swobodnie spływały na trawniki, gdzie nastąpi ich infiltracja w głąb profilu glebowego

- nawierzchnie z kostki brukowej
wg części drogowej
nawierzchnie brukowe wykonane na podbudowie
- balustrady
schody terenowe i miejsca o wysokości powyżej 50cm zabezpieczone balustradami o wys. min. 110cm.
Poręcze przedłużone przed i za końcem schodów o 30cm, zakończone w sposób zapewniający ich bezpieczne użytkowanie
Balustrada nierdzewna z rur \varnothing 63,5/2mm (o długości około 55mb)
zakotwiona w fundamencie prefabrykowanym lub wylewanym z betonu B20 35x35x75cm



- Nawierzchnia typu sztuczna trawa – plac zabaw
- certyfikowana nawierzchnia na place zabaw, która jest doskonałą alternatywą dla nawierzchni z poliuretanu. Estetyczny wygląd, wybór kolorów oraz szeroka paleta podkładów elastycznych umożliwiają zastosowanie jej pod urządzeniami z górną granicą wysokości swobodnego upadku (HIC) do 2,7 m.
- Dzięki zastosowaniu komponentów o najwyższej jakości sztuczna trawa jest bardzo trwała i odporna na działanie warunków atmosferycznych. Wraz z warstwą amortyzującą jest w pełni przepuszczalna dla wody. Dostępne kolory umożliwiają ułożenie z niej dowolnych wzorów i kształtów
- Zalecana grubość nawierzchni dla określonego parametru HIC:
- Sztuczna trawa wys. **24 mm** + podkład **25 mm** dla HIC **do 1,3 m**
- Sztuczna trawa wys. **24 mm** + podkład **35 mm** dla HIC **do 1,7 m**
- Sztuczna trawa wys. **24 mm** + podkład **45 mm** dla HIC **do 2,1 m**
- Sztuczna trawa wys. **24 mm** + podkład **2x35 mm** dla HIC **do 2,7 m**
- **grubość nawierzchni należy skorygować po wybraniu konkretnego produktu, zgodnie z zaleceniami Producenta**

- Powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1177:2009 potwierdzone certyfikatem oraz posiadać atest PZH
- grubość nawierzchni z uwagi na możliwość upadku z :
- 1,6m dla zestawu zabawowego – przyjęto gr. 24+ 35mm

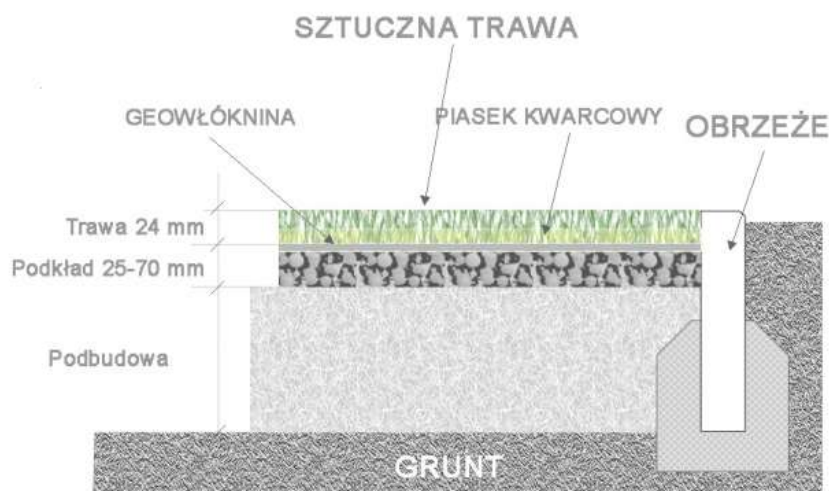
- Kolor niebieski



- Kolor pomarańczowy



- obrzeża bezpieczne np. palisada elastyczna lub krawężnik gumowy w kolorze czerwonym



- Nawierzchnię wykonuje się na ustabilizowanym i utwardzonym podłożu np. betonowym, asfaltobetonowym lub na specjalnie przygotowanej podbudowie z kruszyw mineralnych
- Konstrukcja nawierzchni
- elastyczna nawierzchnia
- Podbudowa z przesiewki kamiennej 0,5-4mm lub piasku stabilizowanego cementem gr.3-6cm
- Podbudowa z kruszywa kamiennego (fr.12-32mm) grubości 8cm
- Podbudowa z tłucznia kamiennego (fr.32-63mm) grubości 15cm
- grunt rodzimy
- (podane grubości warstw odnoszą się do grubości po zagęszczeniu)
- Nawierzchnie obramowane będą elastycznym obrzeżem, bezpiecznym np. krawężnik elastyczny 100/25/5cm lub elastyczną palisadą
- Montaż krawężnika następuje poprzez umieszczenie go w ziemi lub ławie betonowej. Łączenie elementów między sobą następuje dzięki wykorzystaniu karbonowych kołków montażowych fi 15mm x 95mm (cztery kołki montażowe są umieszczane w dwóch krawędziach każdego elementu).
- Kolor kontrastowy np. czerwony
- Nawierzchnia powinna być wykonana i użytkowana zgodnie z zaleceniami wybranego Producenta

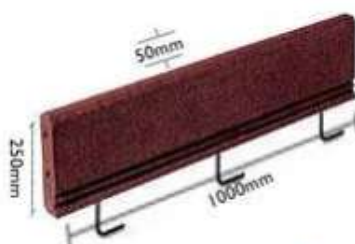
- Aby zapewnić prawidłowe odprowadzenie wody z nawierzchni wykonywanego placu należy przed ułożeniem nawierzchni zadbać o właściwe odwodnienie. W tym celu należy uzyskać nachylenie powierzchni około 2%.

OBRZEŻE GUMOWE

Np.

- **elastyczny krawężnik** z wewnętrznym usztywnieniem i mocowaniem
Elastyczny element w kształcie krawężnika o wymiarach dł. 1000mm, szer. 50mm oraz wysokość 250mm. Elementy są wykonane z mieszanki granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego. W spodniej jego części są umieszczone trzy metalowe elementy „wąsy” służące do trwalszego mocowania w ziemi lub ławie betonowej. Montaż krawężnika następuje poprzez umieszczenie w ziemi lub ławie betonowej. Dodatkowo łączenie elementów między sobą następuje dzięki wykorzystaniu karbowanych kołków montażowych $\phi 15\text{mm} \times 95\text{mm}$. Cztery kołki montażowe są umieszczane w dwóch krawędziach każdego elementu. Elementy są przeznaczone do wykańczania elastycznych powierzchni, wyznaczania placów zabaw, boisk sportowych itp. Elementy posiadają Atest Higieniczny PZH

Dostępne elementy



Sposób mocowania



- lub **elastyczna palisada**
- Elastyczny element w kształcie palisady o wymiarach: średnica 250mm oraz wysokości w 4 wariantach: 400mm, 600mm, 800mm, 1000mm. Elementy składają się z mieszanki granulatu gumowego SBR oraz kleju poliuretanowego. W dolnej części każdego elementu znajduje się metalowa rurka o średnicy 48mm i długości 600mm umożliwiającą łatwy montaż poprzez osadzenie w ziemi lub dodatkowo wzmocnienie betonem. Dzięki specyficznej budowie palisady, z połączonych elementów można uzyskiwać dowolne kształty. Elementy są przeznaczone do tworzenia murków, piaskownic, płotków itp. Elementy posiadają Atest Higieniczny PZH

Dostępne elementy



Sposób instalacji



Zużycie - 5 elementów na 1mb

Wymagane dokumenty dotyczące nawierzchni: - Karta techniczna produktu potwierdzająca parametry nawierzchni, - Certyfikat Bezpieczeństwa dla nawierzchni wydany przez akredytowaną jednostkę, - Autoryzacja producenta nawierzchni lub jego przedstawiciela wystawiona na przedmiotowe zadanie z potwierdzeniem udzielonej gwarancji na tą nawierzchnię, Podane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia i elementy wyposażenia stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie równoważnych rozwiązań technicznych i parametrów wytrzymałościowych materiałów jednakże nie gorszych i mniejszych od podanych w projekcie. Należy więc wszystkie podane parametry traktować jako minimalne.

nawierzchnia bezpieczna z piasku :

- grubość nawierzchni z uwagi na możliwość upadku z : do 2,22m docelowo min. 30cm
- piasek o wielkości ziaren 0,2-2mm (przesiewany, myty, sortowany, przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, z atestem PZH)
- obrzeża bezpieczne np. palisada elastyczna lub krawężnik gumowany

trawniki :

- pomiędzy trawnikami a nawierzchniami bezpiecznymi obrzeża bezpieczne, elastyczne jako palisada elastyczna lub krawężniki gumowane
- pozostałe obrzeża trawnikowe betonowe o wymiarach : 100 x 20 cm i gr. 6 cm w kolorze szarym wg PN - EN 1340:2004.
- z uwagi na prowadzone prace konieczne będzie częściowe odtworzenie trawników lub ich uporządkowanie oraz wykonanie nowych z uwagi na prace ziemne i zmiany ukształtowania
- podłoże pod trawniki powinna stanowić ziemia urodzajna ~15cm (należy wykorzystać ziemię z miejsc objętych robotami), podłoże powinno mieć ~1% spadku dla odprowadzenia wód. Do wysiania stosować mieszanki odporne na wydeptywanie - parkowe.

Zieleń wysoka

- istniejące drzewa do pozostawienia (ewentualne podcięcie gałęzi) (w czasie prac należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie szczególnie korzeni np. tkaniną jutową, pni drzew np. matami, odeskowanie lub wygrodenie, ewentualne podwiązanie przeszkadzających gałęzi)
- proponuje się nasadzenia dla optycznego wydzielenia placów
- drzewa odmiany kulistej np. klon Globosum, robinia akacja Umbraculifera (min.22sztuki)
- teren należy wykarczować z zarośli

10x LATARNIA PARKOWA

dla oświetlenia terenu przyjęto zastosowanie latarni parkowych solarnych

latarnia solarna o mocy 15W LED charakteryzuje się pionierskim rozwiązaniem umieszczenia panelu solarnego, baterii oraz zestawu LED w korpusie głowicy. Aluminiowa obudowa, hartowane szkło, odporne na wysokie temperatury akumulatory o ultra dużej pojemności oraz długiej żywotności, zapewniają doskonałą trwałość i niezawodność. Wyjątkowo jasne chipy LED o kącie oświetlenia 120°, oświetlenie powierzchni 360° pod latarnią, baterie wspierające ciągłe oświetlanie do 3 dni bez ładowania

PANEL SOLARNY	30V 35W żywotność > 10 lat
LED	15W (48 LED) żywotność > 50 000 godz.
BARWA	6000-6500K
STRUMIEŃ ŚWIETLNY	1500 lm
BATERIA	Litowo – jonowa 22.2V 230.88 Wh
OBUDOWA	Aluminium/szkło hartowane
CZAS ŁADOWANIA	9-10 godz.
CZAS OŚWIETLENIA	>5godz. pełnym światłem 1500 lm> ok. 375 lm aż do świtu
TRYB OŚWIETLENIA	Inteligentny system oszczędzania energii-automatyczny czujnik zmierzchu, 5 godz. pełnym światłem + do świtu delikatnego światła, kąt oświetlenia 140°
WODOODPORNOŚĆ	IP 65
TEMPERATURA PRACY	-25°C do 60°C
WYMIARY	820x820x270 mm

- słup aluminiowy, anodowany szary, h=450cm
- fundament betonowy prefabrykowany



- Prace w pobliżu instalacji podziemnych uzbrojenia terenu należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, z użyciem narzędzi ręcznych. Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004.

Bilans nawierzchni (zakres opracowania)

• nawierzchnie z kostki brukowej projektowane	280,00 m ²
• nawierzchnia bezpieczna „sztuczna trawa” 24+35	90,00 m ²
○ niebieski	50,00
○ pomarańczowy	40,00
• nawierzchnia bezpieczna piaskowa o gr. min 30cm	280m ²
• trawniki	650,00m ²
RAZEM	1300,00 m²

Podane materiały i wyposażenie są przykładowe i mogą zostać zastąpione innymi o nie gorszych parametrach, po uzgodnieniu z projektantem

UWAGA !
WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
WSZYSTKIE ZMIANY USTALAĆ Z PROJEKTANTEM

TREŚĆ TABLICY NALEŻY UZGODNIĆ Z ZAMAWIAJĄCYM



CZĘSTOCHOWA

**Budżet Obywatelski
w Częstochowie**

BO razem możemy więcej !!

**ZIELONY ZAKĄTEK RODZINNEJ REKREACJI
W CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. FERTNERA**
NA WNIOSK

REGULAMIN KORZYSTANIA Z OBIEKTU

1. Obiekt przeznaczony jest dla dzieci i młodzieży. Osoby poniżej 14 roku życia mogą korzystać z placu wyłącznie pod opieką pełnoletnich opiekunów.
2. Odpowiedzialność za osoby niepełnoletnie ponoszą opiekunowie.
3. Zabrania się wnoszenia i korzystania ze środków odurzających, alkoholu oraz wyrobów tytoniowych na terenie obiektu.
4. Zabrania się wnoszenia na teren placu wszelkiego typu przedmiotów niebezpiecznych.
5. Za zniszczenia lub uszkodzenie sprzętu spowodowane użytkowaniem z instrukcją obowiązuje odpłatność w wysokości 100% wartości szkody.
6. Z urzędzeń należy korzystać zgodnie z ich przeznaczeniem oraz instrukcją.
7. Wszelkie uszkodzenia urządzeń należy zgłaszać zarządcy placu.


WYKONAWCA

ZARZĄDCA

PROJEKTANT
Tym Architekt s.c.
biuro@timarchitekt.pl
www.timarchitekt.pl



EUROPEJSKI NR ALARMOWY: 112 | STRAŻ MIEJSKA: 986 | POLICJA: 997
STRAŻ POŻARNA: 998 | POGOTOWIE RATUNKOWE: 999



CZĘSTOCHOWA


**Budżet Obywatelski
w Częstochowie**

BO razem możemy więcej !!

**ZADANIE WYKONANE W RAMACH BUDŻETU
OBYWATELSKIEGO. DZIĘKUJEMY ZA TWÓJ GŁOS!**

**ZIELONY ZAKĄTEK RODZINNEJ REKREACJI W
CZĘSTOCHOWIE PRZY UL. FERTNERA**

Dowiedz się więcej: www.konsultacje.czestochowa.pl



ZDROWIE | INFRASTRUKTURA | KULTURA | EDUKACJA | SPORT | ŚRODOWISKO | SPOŁECZEŃSTWO

MAPA EWIDENCYJNA

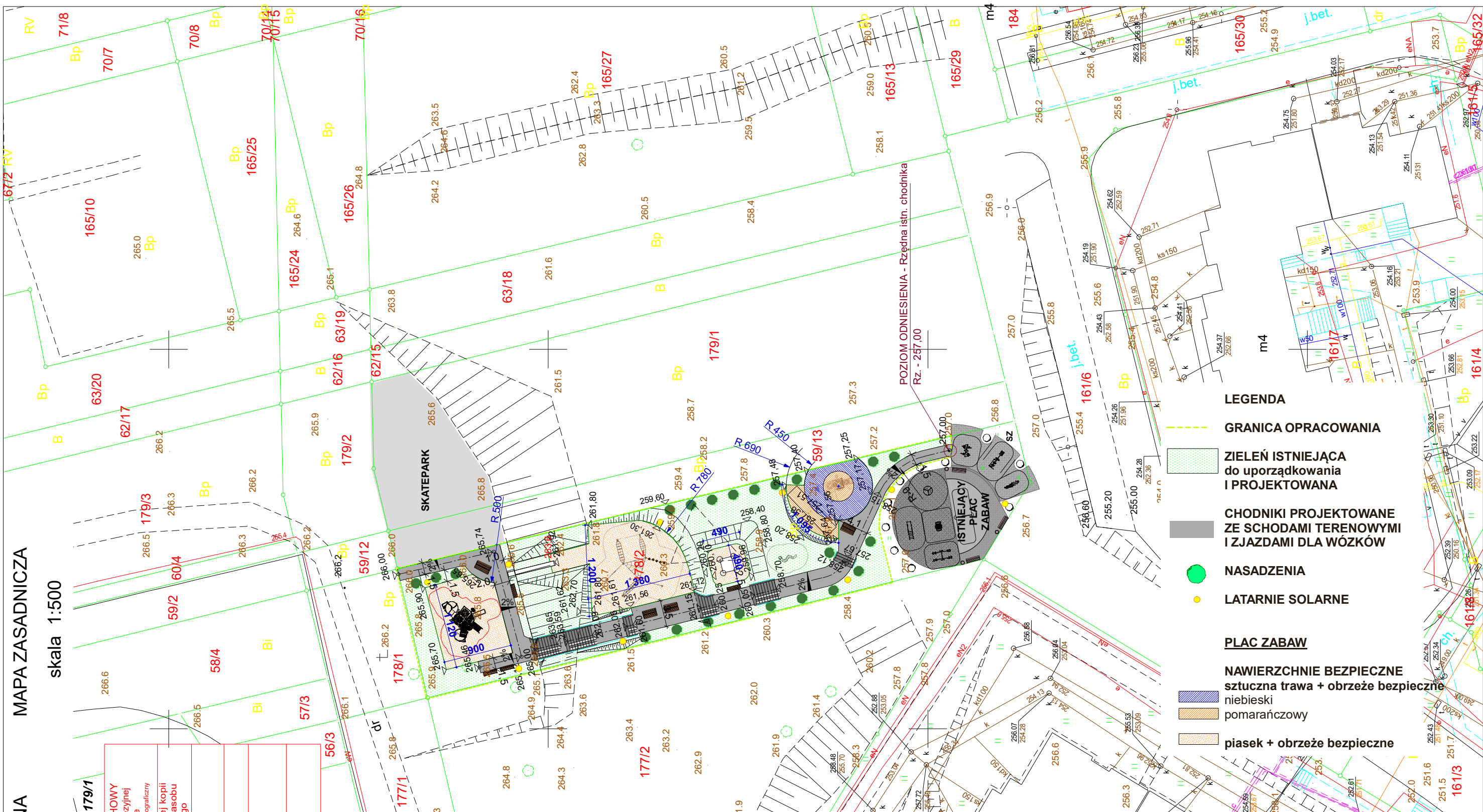
skala 1:500


MAPA ZASADNICZA

skala 1:500

OBRĘB 62 DZIAŁKI NR 178/2, 179/1

PREZYDENT MIASTA CZĘSTOCHOWY Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Częstochowie Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	
Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Nazwa materiału zasobu	P.2464. 1992.1
Identyfikator evidencyjny materiału zasobu	
Data wykonania kopii	20.03.2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Ewa Janiszewska, inspektor



 <div>TIM ARCHITEKCI S.C. Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa tel. 607 047 198, 668 482 532</div>		
OBIEKT	BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI ZIELONY ZAKĄTEK UL. FERTNERA CZĘSTOCHOWA	SKALA 1:500
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA IV.2019
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ 24/05/SLOKK/II mgr inż. arch. TOMASZ BOROWIECKI 20/05/SLOKK/II	NR RYS. 1

LEGENDA

GRANICA OPRACOWANIA

ZIELEŃ ISTNIEJĄCA
do uporządkowania
i PROJEKTOWANA

CHODNIKI PROJEKTOWANE
ZE SCHODAMI TERENOWYMI
I ZJAZDAMI DLA WÓZKÓW

NASADZENIA

LATARNIE SOLARNE

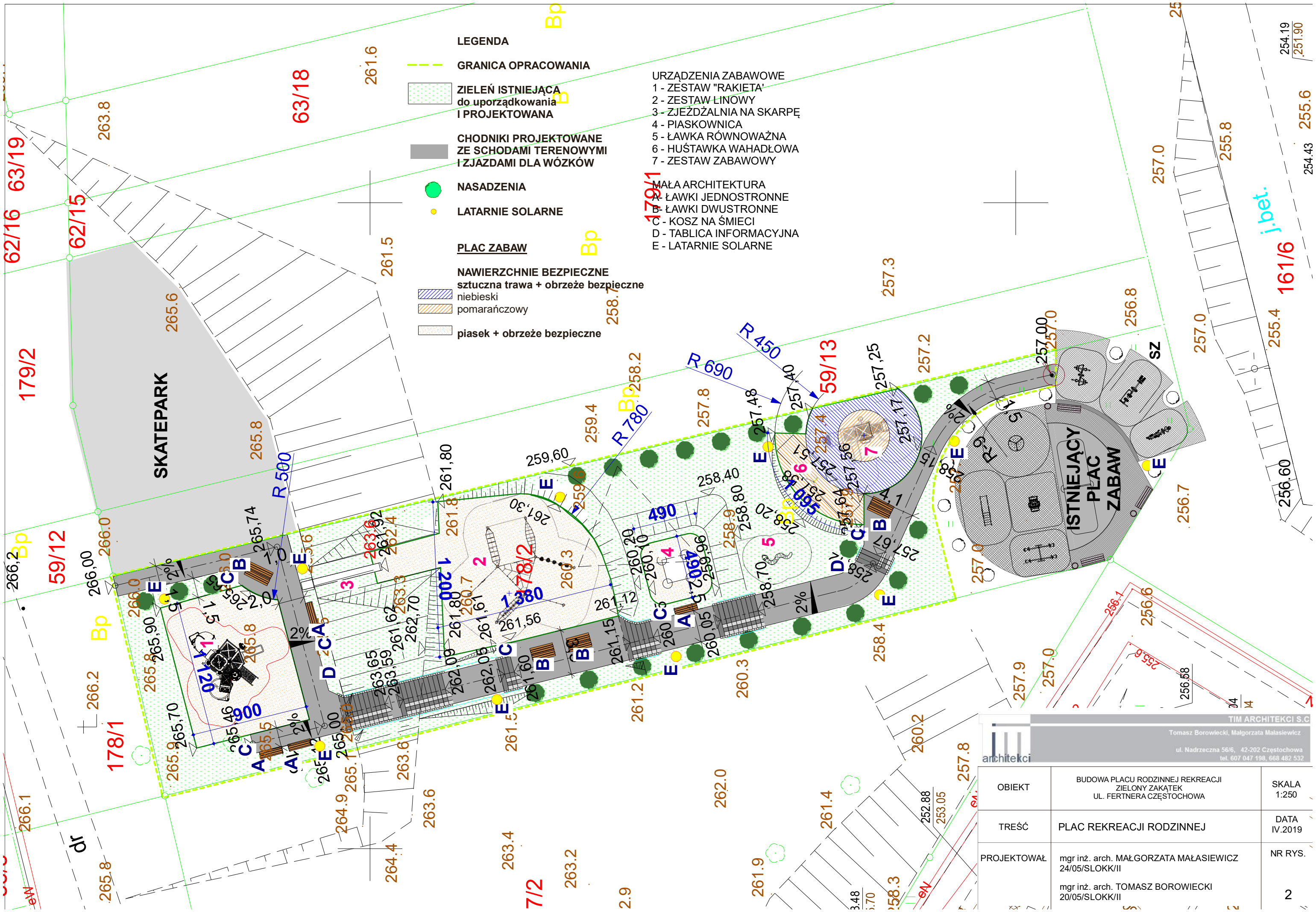
PLAC ZABAW

NAWIERZCHNIE BEZPIECZNE
sztuczna trawa + obrzeże bezpieczne

niebieski

pomarańczowy

piasek + obrzeże bezpieczne



LEGENDA

GRANICA OPRACOWANIA

ZIELEŃ ISTNIEJĄCA
do uporządkowania
I PROJEKTOWANA

CHODNIKI PROJEKTOWANE
ZE SCHODAMI TERENOWYMI
I ZJAZDAMI DLA WÓZKÓW

NASADZENIA

LATARNIE SOLARNE

PLAC ZABAW

NAWIERZCHNIE BEZPIECZNE

- sztuczna trawa + obrzeże bezpieczne
- niebieski
- pomarańczowy
- piasek + obrzeże bezpieczne

- URZĄDZENIA ZABAWOWE
- 1 - ZESTAW "RAKIETA"
 - 2 - ZESTAW LINOWY
 - 3 - ZJEŹDŻALNIA NA SKARPĘ
 - 4 - PIASKOWNICA
 - 5 - ŁAWKA RÓWNOWAŻNA
 - 6 - HUŚTAWKA WAHADŁOWA
 - 7 - ZESTAW ZABAWOWY

- MAŁA ARCHITEKTURA
- A - ŁAWKI JEDNOSTRONNE
 - B - ŁAWKI DWUSTRONNE
 - C - KOSZ NA ŚMIECI
 - D - TABLICA INFORMACYJNA
 - E - LATARNIE SOLARNE

architekci

TIM ARCHITEKCI S.C.

Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz

ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa
tel. 607 047 198, 668 482 532

OBIEKT	BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI ZIELONY ZAKĄTEK UL. FERTNERA CZĘSTOCHOWA	SKALA 1:250
TREŚĆ	PLAC REKREACJI RODZINNEJ	DATA IV.2019
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ 24/05/SŁOKK/II mgr inż. arch. TOMASZ BOROWIECKI 20/05/SŁOKK/II	NR RYS. 2

CZĘŚĆ DROGOWA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

II .CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. PROFIL PODŁUŻNY CHODNIKA
3. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE
4. PRZEKROJE POPRZECZNE 1-1 DO 8-8
5. PRZEKROJE POPRZECZNE 9-9 DO 10-10

OPIS TECHNICZNY

1. Chodniki

W ramach projektu „Budowa placu rodzinnej rekreacji „Zielony Zakątek” przy ul. Fertnera w Częstochowie zaprojektowano ciąg pieszy, łączący istniejący plac rekreacji ruchowej na południu działki ze skateparkiem, zlokalizowanym w północnej części działki o nr ewid. 179/1. Chodnik szerokości zróżnicowanej od 1,50 m do 3,50 m.

Początkiem opracowania jest krawędź istniejącej nawierzchni placu rekreacji ruchowej z kostki brukowej w pkt. „A”. Początkowy odcinek na długości 13 m posiada szerokość 1,50 m. Następnie za łukiem poziomym o $R = 9$ m, następuje poszerzenie chodnika do 2,50 m (z lokalnym poszerzeniem do 4,10 m, gdzie przewidziano montaż ławek). Szerokość ta kontynuowana jest do hekt. 0+41,94 m. Na wysokości placu zabaw tj. od hekt. 0+41,94 do hekt. 0+50,44 (8,50 m) chodnik szer. 3,50 m. W tym miejscu zlokalizowano ławki wypoczynkowe. Od hekt. 0+50,44 do hekt. 0+64,10 (13,66 m) chodnik szer. 2,50 m. Na pozostałym odcinku do pkt. „B” w hekt. 0+71,80 (7,70 m) szerokość chodnika wynosi 1,50 m. W hekt. 0+66,10 zaplanowano chodnik szer. 2,0 m w kierunku wschodnim – w kierunku istniejącego skateparku. Na długości 14,33 m chodnik szer. 2,00 m. Następnie, po załamaniu, chodnik szer. 1,50 m wzdłuż wschodniej granicy działki – do granicy północnej (odcinek długości 12,89 m). Warstwa ścieralna chodnika z betonowej kostki brukowej „HOLLAND” w kolorze szarym gr. 8 cm z obramowaniem zewnętrznym kostką jw. lecz w kolorze grafitowym. Kostka ułożona na podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/31,5 mm gr. 10 cm po zagęszczeniu mechanicznym w stanie wilgotnym i warstwie kruszywa naturalnego (piasku) gr. 10 cm po zagęszczeniu jw. Zagęszczanie należy prowadzić przy zachowaniu wilgotności optymalnej kruszywa, aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia kruszywa $\geq 1,00$.

Ograniczeniem chodnika jest obrzeże betonowe szare o wym. 8 x 30 cm, ustawione na ławie betonowej z oporem (C12/15). Spadek poprzeczny do 2%.

Szczegółowa lokalizacja wg rys. Nr 1 - „Projekt zagospodarowania terenu”.

Szczegóły konstrukcyjne wg rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne”

2. Schody terenowe

Istniejący teren przeznaczony pod inwestycję charakteryzuje się dużym spadkiem z kierunku północnego na południowy. Rzędna terenu min. 257,00 m npm, rzędna maks. 266,00 m co stanowi ~12%. Lokalne różnice terenu dochodzą do ~ 40 %. Skarpa zlokalizowana w północnej części działki o nachyleniu ~1:3 przy rzędnej maks. 265,60 i min. 261,80 m npm.

Różnicę poziomów w ciągu projektowanego chodnika zniwelowano za pomocą schodów terenowych, tak aby projektowane spadki podłużne chodnika nie przekraczały 6%. Zaprojektowano schody z betonowej palisady o wym. 12 x 18 x 60 cm ustawionej na ławie betonowej (C 12/15) z oporem obustronnym. Palisada w kolorze grafitowym. Stopnie wysokości 15 cm i szerokości 37 cm. Wypełnienie stopni płytami betonowymi o wym. 25 x 25 cm gr. 8 cm w kolorze grafitowym. Płyty ułożone na warstwie wyrównawczej cementowo – piaskowej gr. 3 cm po zagęszczeniu mechanicznym w stanie wilgotnym. Podbudowę pod stopnie z płyt betonowych stanowi warstwa kruszywa kamiennego łamanego gr. 10 cm po zagęszczeniu i warstwa kruszywa naturalnego (piasku) gr. 10 cm po zagęszczeniu. Pochylnia w biegach schodów z obrzeży betonowych 8 x 30 cm w kolorze szarym. Wypełnienie pochylnej kostką brukową „Holland” gr. 8 cm szarą na warstwie cementowo – piaskowej (1:4) gr. 3 cm po zagęszczeniu. Podbudowa pochylnej z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 mm gr. warstwy 10 cm po zagęszczeniu i warstwy kruszywa naturalnego (piasku) gr. 10 cm po zagęszczeniu mechanicznym. Obramowanie schodów terenowych palisadą jw. Stopnie wykonać z 1% spadkiem dla lepszego odprowadzenia wody opadowej. Wzdłuż schodów zaprojektowano obustronne Oporęczowanie - wg opracowania architektonicznego.

Szczegółowa lokalizacja obiektów wg rys. Nr 1 - „Projekt zagospodarowania terenu”

Szczegóły konstrukcyjne wg rys. nr 3 „Przekroje konstrukcyjne”.

3. Odwodnienie

Odwodnienie chodników i placów zabaw spadkami podłużnymi i poprzecznymi

na otaczający teren inwestora.

4. Roboty ziemne

Roboty ziemne wyliczono metodą przekrojów poprzecznych. Wyniki ujęto w formie

tabelarycznej. Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco: wykopy w ilości $\sim 83 \text{ m}^3$, nasypy w ilości $\sim 145 \text{ m}^3$. Roboty powyższe wyliczono orientacyjnie - nasypy liczono do spodu konstrukcji tj. dna koryta (głębokość koryta dla chodników 31 cm, dla placów zabaw przyjęto koryto gr. 30 cm), natomiast wykopy do poziomu niwelety chodnika i placów zabaw. Niedobór gruntu w ilości $\sim 62 \text{ m}^3$ należy uzupełnić gruntem z korytowania pod chodnik i schody terenowe oraz place zabaw.

Grunt z korytowania wyliczono w przedmiarze robót.

Wykonane nasypy należy zagęścić warstwami gr. 20 cm do $Is \geq 0,95$. Koryto zagęścić bezpośrednio po wyprofilowaniu podłoża aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1,0$.

Przewiduje się wykonanie nasypów z robót ziemnych (wykopów) oraz projektowanego korytowania. Wybór gruntu do wykonania nasypów powinien być dokonany po przeprowadzeniu badań laboratoryjnych i zakwalifikowaniu go jako przydatnego, tzn. takiego, który spełnia wymagania określone w PN-S-02205; 1997 r oraz uzyskał akceptację Inżyniera – kierownika budowy. Akceptacji dokonuje Inżynier na bieżąco w czasie trwania robót ziemnych, na podstawie przedkładanych przez Wykonawcę wyników badań laboratoryjnych.

W celu określenia przydatności gruntu do wbudowania w nasyp należy wykonać:

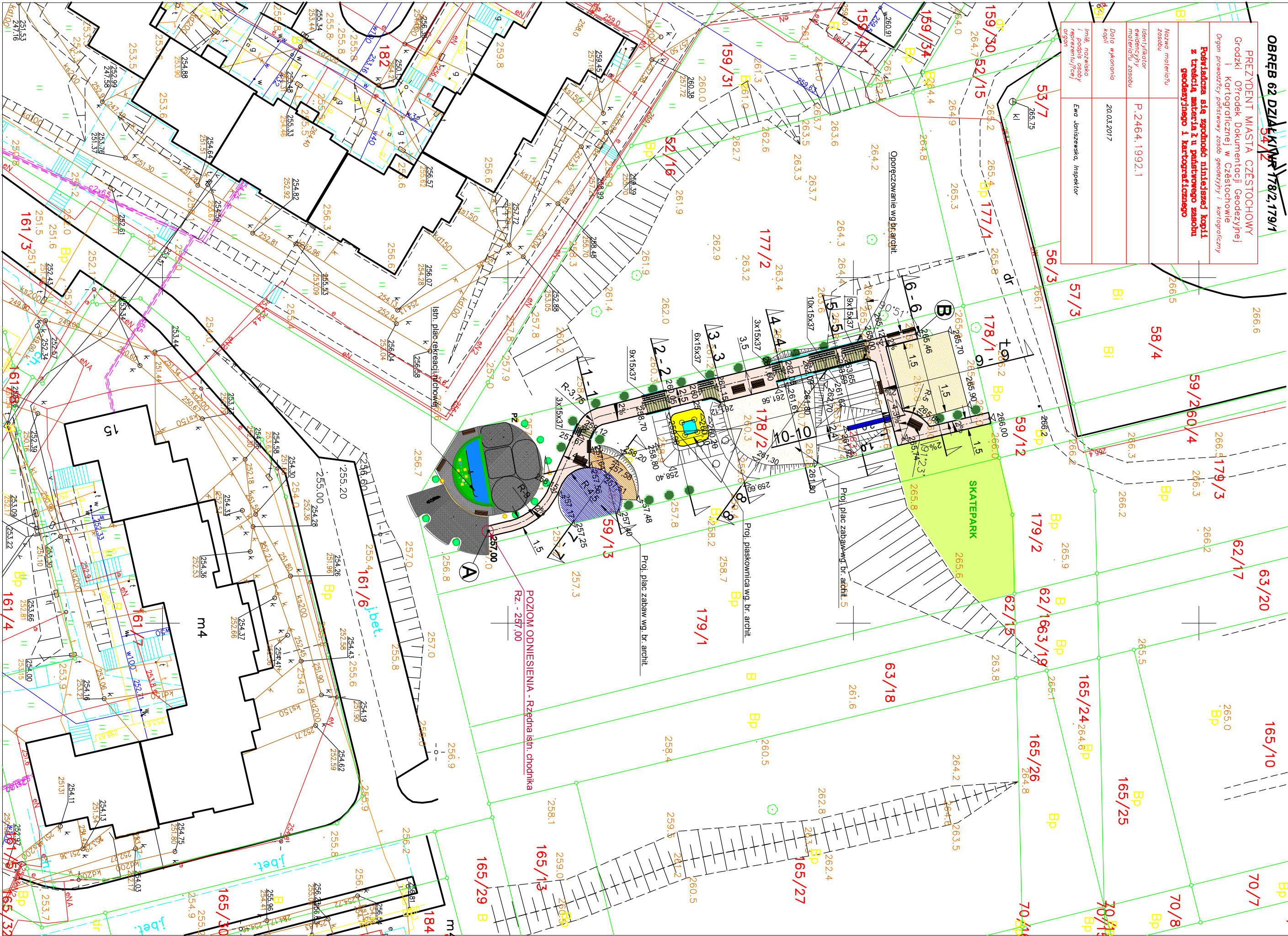
- badanie makroskopowe,
- oznaczenie składu granulometrycznego,
- badanie zawartości części organicznych
- oznaczenie ciężaru właściwego
- oznaczenie wilgotności optymalnej oraz określenie wskaźnika zagęszczenia.

TABELA OBJĘTOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH

Chodnik - ul. Fertnera w Częstochowie

Przekrój	Powierzchnia		Powierzchnia średnia		śOdległo	Objętość		Zużycie na miejsc u	Nadmiar objętości		Suma algebr. objętości od początk. przechr.	
	wykop	nasyp	wykop	nasyp		wykop	nasyp		wykop	nasyp	wykop	nasyp
	m²		m²			m	m³		m³	m³		m³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 - 1	0.97	0,00										
2 – 2	0,00	4,28	0,48	2,14	10,51	5,05	22,49	5,05	----	17,44	----	17,44
3 – 3	0,00	4,07	0,00	4,18	8,20	0,00	34,27	0,00	----	34,27	----	51,71
4 – 4	0,00	8,10	0,00	6,09	9,05	0.00	55,11	0,00	----	55,11	----	106,82
5 – 5	7,16	0,00	3,58	4,05	8,09	28,96	32,76	28,96	----	3,80	----	110,62
6 – 6	0,86	0,00	4,01	0,00	12,16	48,76	0,00	0,00	48,76	----	----	61,86
Razem:						82,77	144,63	34,01	48,76	110,62	----	61,86

PREZIDENT MIASTA CZĘSTOCHOWY Grodzki Urząd Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny		
Podstawa się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału i państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego		
Nazwa materiału zasobu		
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2464.1992.1	
Data wykonania kopii	20.03.2017	
Inne uwagi i podpis osoby odpowiedzialnej	Ewa Janiszewska, Inspektor	

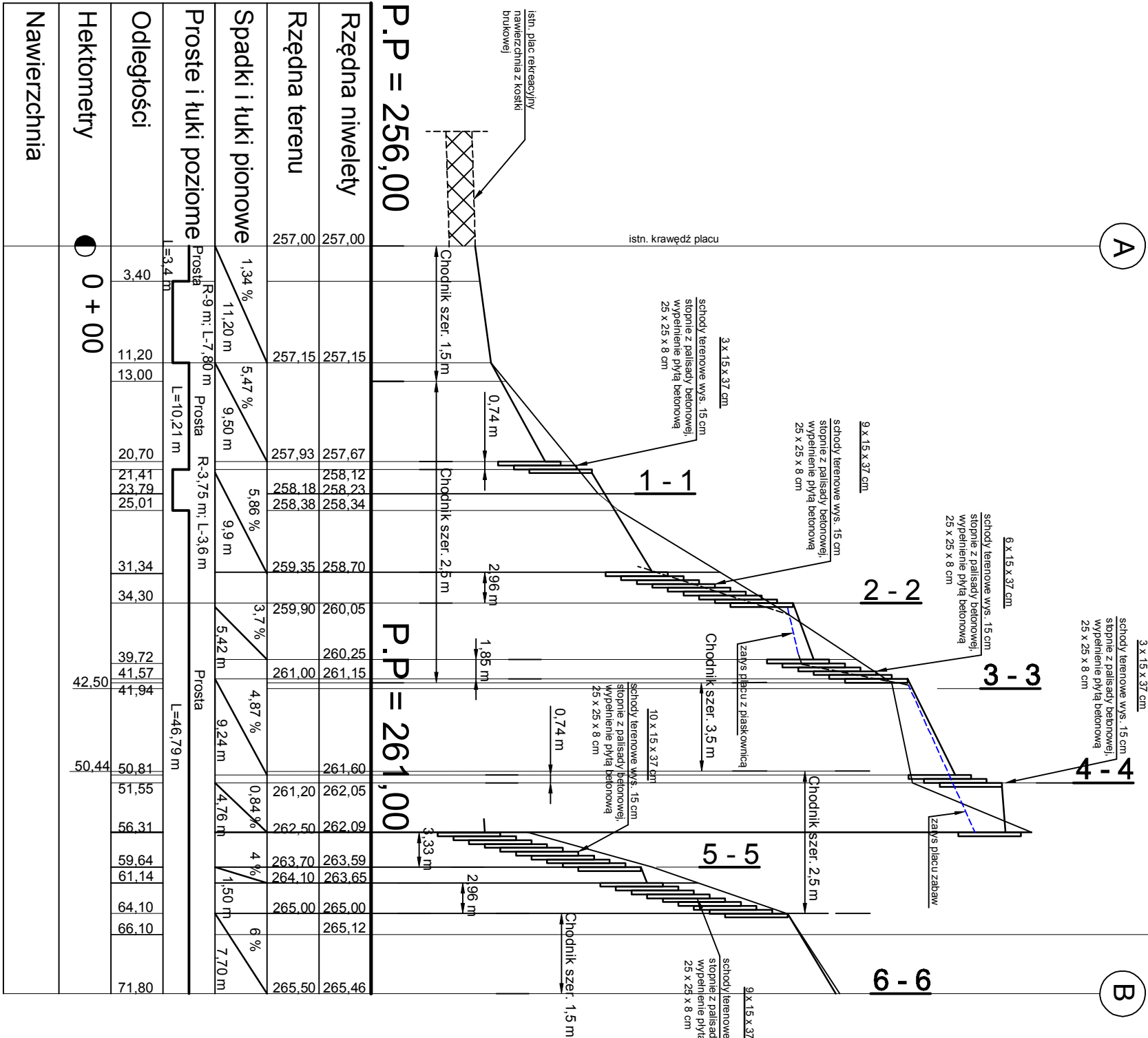


- projektowany ciąg pieszy z kostki brukowej gr. 8 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8 x 30 cm
- projektowane skarp
- rzędne projektowane
- rzędne istniejące
- punkty węzłowe układu pieszego
- proj. przekroje poprzeczne
- istniejące granice działek

OZNACZENIA:

- 257.70
- 258.7
- 259.0
- 260.2
- 261.6
- 262.4
- 262.8
- 263.5
- 264.2
- 265.0
- 265.6
- 266.0
- 266.2
- 266.3
- 266.4
- 266.5
- 266.6
- 266.7
- 266.8
- 266.9
- 267.0
- 267.1
- 267.2
- 267.3
- 267.4
- 267.5
- 267.6
- 267.7
- 267.8
- 267.9
- 268.0
- 268.1
- 268.2
- 268.3
- 268.4
- 268.5
- 268.6
- 268.7
- 268.8
- 268.9
- 269.0
- 269.1
- 269.2
- 269.3
- 269.4
- 269.5
- 269.6
- 269.7
- 269.8
- 269.9
- 270.0
- 270.1
- 270.2
- 270.3
- 270.4
- 270.5
- 270.6
- 270.7
- 270.8
- 270.9
- 271.0
- 271.1
- 271.2
- 271.3
- 271.4
- 271.5
- 271.6
- 271.7
- 271.8
- 271.9
- 272.0
- 272.1
- 272.2
- 272.3
- 272.4
- 272.5
- 272.6
- 272.7
- 272.8
- 272.9
- 273.0
- 273.1
- 273.2
- 273.3
- 273.4
- 273.5
- 273.6
- 273.7
- 273.8
- 273.9
- 274.0
- 274.1
- 274.2
- 274.3
- 274.4
- 274.5
- 274.6
- 274.7
- 274.8
- 274.9
- 275.0
- 275.1
- 275.2
- 275.3
- 275.4
- 275.5
- 275.6
- 275.7
- 275.8
- 275.9
- 276.0
- 276.1
- 276.2
- 276.3
- 276.4
- 276.5
- 276.6
- 276.7
- 276.8
- 276.9
- 277.0
- 277.1
- 277.2
- 277.3
- 277.4
- 277.5
- 277.6
- 277.7
- 277.8
- 277.9
- 278.0
- 278.1
- 278.2
- 278.3
- 278.4
- 278.5
- 278.6
- 278.7
- 278.8
- 278.9
- 279.0
- 279.1
- 279.2
- 279.3
- 279.4
- 279.5
- 279.6
- 279.7
- 279.8
- 279.9
- 280.0
- 280.1
- 280.2
- 280.3
- 280.4
- 280.5
- 280.6
- 280.7
- 280.8
- 280.9
- 281.0
- 281.1
- 281.2
- 281.3
- 281.4
- 281.5
- 281.6
- 281.7
- 281.8
- 281.9
- 282.0
- 282.1
- 282.2
- 282.3
- 282.4
- 282.5
- 282.6
- 282.7
- 282.8
- 282.9
- 283.0
- 283.1
- 283.2
- 283.3
- 283.4
- 283.5
- 283.6
- 283.7
- 283.8
- 283.9
- 284.0
- 284.1
- 284.2
- 284.3
- 284.4
- 284.5
- 284.6
- 284.7
- 284.8
- 284.9
- 285.0
- 285.1
- 285.2
- 285.3
- 285.4
- 285.5
- 285.6
- 285.7
- 285.8
- 285.9
- 286.0
- 286.1
- 286.2
- 286.3
- 286.4
- 286.5
- 286.6
- 286.7
- 286.8
- 286.9
- 287.0
- 287.1
- 287.2
- 287.3
- 287.4
- 287.5
- 287.6
- 287.7
- 287.8
- 287.9
- 288.0
- 288.1
- 288.2
- 288.3
- 288.4
- 288.5
- 288.6
- 288.7
- 288.8
- 288.9
- 289.0
- 289.1
- 289.2
- 289.3
- 289.4
- 289.5
- 289.6
- 289.7
- 289.8
- 289.9
- 290.0
- 290.1
- 290.2
- 290.3
- 290.4
- 290.5
- 290.6
- 290.7
- 290.8
- 290.9
- 291.0
- 291.1
- 291.2
- 291.3
- 291.4
- 291.5
- 291.6
- 291.7
- 291.8
- 291.9
- 292.0
- 292.1
- 292.2
- 292.3
- 292.4
- 292.5
- 292.6
- 292.7
- 292.8
- 292.9
- 293.0
- 293.1
- 293.2
- 293.3
- 293.4
- 293.5
- 293.6
- 293.7
- 293.8
- 293.9
- 294.0
- 294.1
- 294.2
- 294.3
- 294.4
- 294.5
- 294.6
- 294.7
- 294.8
- 294.9
- 295.0
- 295.1
- 295.2
- 295.3
- 295.4
- 295.5
- 295.6
- 295.7
- 295.8
- 295.9
- 296.0
- 296.1
- 296.2
- 296.3
- 296.4
- 296.5
- 296.6
- 296.7
- 296.8
- 296.9
- 297.0
- 297.1
- 297.2
- 297.3
- 297.4
- 297.5
- 297.6
- 297.7
- 297.8
- 297.9
- 298.0
- 298.1
- 298.2
- 298.3
- 298.4
- 298.5
- 298.6
- 298.7
- 298.8
- 298.9
- 299.0
- 299.1
- 299.2
- 299.3
- 299.4
- 299.5
- 299.6
- 299.7
- 299.8
- 299.9
- 300.0
- 300.1
- 300.2
- 300.3
- 300.4
- 300.5
- 300.6
- 300.7
- 300.8
- 300.9
- 301.0
- 301.1
- 301.2
- 301.3
- 301.4
- 301.5
- 301.6
- 301.7
- 301.8
- 301.9
- 302.0
- 302.1
- 302.2
- 302.3
- 302.4
- 302.5
- 302.6
- 302.7
- 302.8
- 302.9
- 303.0
- 303.1
- 303.2
- 303.3
- 303.4
- 303.5
- 303.6
- 303.7
- 303.8
- 303.9
- 304.0
- 304.1
- 304.2
- 304.3
- 304.4
- 304.5
- 304.6
- 304.7
- 304.8
- 304.9
- 305.0
- 305.1
- 305.2
- 305.3
- 305.4
- 305.5
- 305.6
- 305.7
- 305.8
- 305.9
- 306.0
- 306.1
- 306.2
- 306.3
- 306.4
- 306.5
- 306.6
- 306.7
- 306.8
- 306.9
- 307.0
- 307.1
- 307.2
- 307.3
- 307.4
- 307.5
- 307.6
- 307.7
- 307.8
- 307.9
- 308.0
- 308.1
- 308.2
- 308.3
- 308.4
- 308.5
- 308.6
- 308.7
- 308.8
- 308.9
- 309.0
- 309.1
- 309.2
- 309.3
- 309.4
- 309.5
- 309.6
- 309.7
- 309.8
- 309.9
- 310.0
- 310.1
- 310.2
- 310.3
- 310.4
- 310.5
- 310.6
- 310.7
- 310.8
- 310.9
- 311.0
- 311.1
- 311.2
- 311.3
- 311.4
- 311.5
- 311.6
- 311.7
- 311.8
- 311.9
- 312.0
- 312.1
- 312.2
- 312.3
- 312.4
- 312.5
- 312.6
- 312.7
- 312.8
- 312.9
- 313.0
- 313.1
- 313.2
- 313.3
- 313.4
- 313.5
- 313.6
- 313.7
- 313.8
- 313.9
- 314.0
- 314.1
- 314.2
- 314.3
- 314.4
- 314.5
- 314.6
- 314.7
- 314.8
- 314.9
- 315.0
- 315.1
- 315.2
- 315.3
- 315.4
- 315.5
- 315.6
- 315.7
- 315.8
- 315.9
- 316.0
- 316.1
- 316.2
- 316.3
- 316.4
- 316.5
- 316.6
- 316.7
- 316.8
- 316.9
- 317.0
- 317.1
- 317.2
- 317.3
- 317.4
- 317.5
- 317.6
- 317.7
- 317.8
- 317.9
- 318.0
- 318.1
- 318.2
- 318.3
- 318.4
- 318.5
- 318.6
- 318.7
- 318.8
- 318.9
- 319.0
- 319.1
- 319.2
- 319.3
- 319.4
- 319.5
- 319.6
- 319.7
- 319.8
- 319.9
- 320.0
- 320.1
- 320.2
- 320.3
- 320.4
- 320.5
- 320.6
- 320.7
- 320.8
- 320.9
- 321.0
- 321.1
- 321.2
- 321.3
- 321.4
- 321.5
- 321.6
- 321.7
- 321.8
- 321.9
- 322.0
- 322.1
- 322.2
- 322.3
- 322.4
- 322.5
- 322.6
- 322.7
- 322.8
- 322.9
- 323.0
- 323.1
- 323.2
- 323.3
- 323.4
- 323.5
- 323.6
- 323.7
- 323.8
- 323.9
- 324.0
- 324.1
- 324.2
- 324.3
- 324.4
- 324.5
- 324.6
- 324.7
- 324.8
- 324.9
- 325.0
- 325.1
- 325.2
- 325.3
- 325.4
- 325.5
- 325.6
- 325.7
- 325.8
- 325.9
- 326.0
- 326.1
- 326.2
- 326.3
- 326.4
- 326.5
- 326.6
- 326.7
- 326.8
- 326.9
- 327.0
- 327.1
- 327.2
- 327.3
- 327.4
- 327.5
- 327.6
- 327.7
- 327.8
- 327.9
- 328.0
- 328.1
- 328.2
- 328.3
- 328.4
- 328.5
- 328.6
- 328.7
- 328.8
- 328.9
- 329.0
- 329.1
- 329.2
- 329.3
- 329.4
- 329.5
- 329.6
- 329.7
- 329.8
- 329.9
- 330.0
- 330.1
- 330.2
- 330.3
- 330.4
- 330.5
- 330.6
- 330.7
- 330.8
- 330.9
- 331.0
- 331.1
- 331.2
- 331.3
- 331.4
- 331.5
- 331.6
- 331.7
- 331.8
- 331.9
- 332.0
- 332.1
- 332.2
- 332.3
- 332.4
- 332.5
- 332.6
- 332.7
- 332.8
- 332.9
- 333.0
- 333.1
- 333.2
- 333.3
- 333.4
- 333.5
- 333.6
- 333.7
- 333.8
- 333.9
- 334.0
- 334.1
- 334.2
- 334.3
- 334.4
- 334.5
- 334.6
- 334.7
- 334.8
- 334.9
- 335.0
- 335.1
- 335.2
- 335.3
- 335.4
- 335.5
- 335.6
- 335.7
- 335.8
- 335.9
- 336.0
- 336.1
- 336.2
- 336.3
- 336.4
- 336.5
- 336.6
- 336.7
- 336.8
- 336.9
- 337.0
- 337.1
- 337.2
- 337.3
- 337.4
- 337.5
- 337.6
- 337.7
- 337.8
- 337.9
- 338.0
- 338.1
- 338.2
- 338.3
- 338.4
- 338.5
- 338.6
- 338.7
- 338.8
- 338.9
- 339.0
- 339.1
- 339.2
- 339.3
- 339.4
- 339.5
- 339.6
- 339.7
- 339.8
- 339.9
- 340.0
- 340.1
- 340.2
- 340.3
- 340.4
- 340.5
- 340.6
- 340.7
- 340.8
- 340.9
- 341.0
- 341.1
- 341.2
- 341.3
- 341.4
- 341.5
- 341.6
- 341.7
- 341.8
- 341.9
- 342.0
- 342.1
- 342.2
- 342.3
- 342.4
- 342.5
- 342.6
- 342.7
- 342.8
- 342.9
- 343.0
- 343.1
- 343.2
- 343.3
- 343.4
- 343.5
- 343.6
- 343.7
- 343.8
- 343.9
- 344.0
- 344.1
- 344.2
- 344.3
- 344.4
- 344.5
- 344.6
- 344.7
- 344.8
- 344.9
- 345.0
- 345.1
- 345.2
- 345.3
- 345.4
- 345.5
- 345.6
- 345.7
- 345.8
- 345.9
- 346.0
- 346.1
- 346.2
- 346.3
- 346.4
- 346.5
- 346.6
- 346.7
- 346.8
- 346.9
- 347.0
- 347.1
- 347.2
- 347.3
- 347.4
- 347.5
- 347.6
- 347.7
- 347.8
- 347.9
- 348.0
- 348.1
- 348.2
- 348.3
- 348.4
- 348.5
- 348.6
- 348.7
- 348.8
- 348.9
- 349.0
- 349.1
- 349.2
- 349.3
- 349.4
- 349.5
- 349.6
- 349.7
- 349.8
- 349.9
- 350.0
- 350.1
- 350.2
- 350.3
- 350.4
- 350.5
- 350.6
- 350.7
- 350.8
- 350.9
- 351.0
- 351.1
- 351.2
- 351.3
- 351.4
- 351.5
- 351.6
- 351.7
- 351.8
- 351.9
- 352.0
- 352.1
- 352.2
- 352.3
- 352.4
- 352.5
- 352.6
- 352.7
- 352.8
- 352.9
- 353.0
- 353.1
- 353.2
- 353.3
- 353.4
- 353.5
- 353.6
- 353.7
- 353.8
- 353.9
- 354.0
- 354.1
- 354.2
- 354.3
- 354.4
- 354.5
- 354.6
- 354.7
- 354.8
- 354.9
- 355.0
- 355.1
- 355.2
- 355.3
- 355.4
- 355.5
- 355.6
- 355.7
- 355.8
- 355.9
- 356.0
- 356.1
- 356.2
- 356.3
- 356.4
- 356.5
- 356.6
- 356.7
- 356.8
- 356.9
- 357.0
- 357.1
- 357.2
- 357.3
- 357.4
- 357.5
- 357.6
- 357.7
- 357.8
- 357.9
- 358.0
- 358.1
- 358.2
- 358.3
- 358.4
- 358.5
- 358.6
- 358.7
- 358.8
- 358.9
- 359.0
- 359.1
- 359.2
- 359.3
- 359.4
- 359.5
- 359.6
- 359.7
- 359.8
- 359.9
- 360.0
- 360.1
- 360.2
- 360.3
- 360.4
- 360.5
- 360.6
- 360.7
- 360.8
- 360.9
- 361.0
- 361.1
- 361.2
- 361.3
- 361.4
- 361.5
- 361.6
- 361.7
- 361.8
- 361.9
- 362.0
- 362.1
- 362.2
- 362.3
- 362.4
- 362.5
- 362.6
- 362.7
- 362.8
- 362.9
- 363.0
- 363.1
- 363.2
- 363.3
- 363.4
- 363.5
- 363.

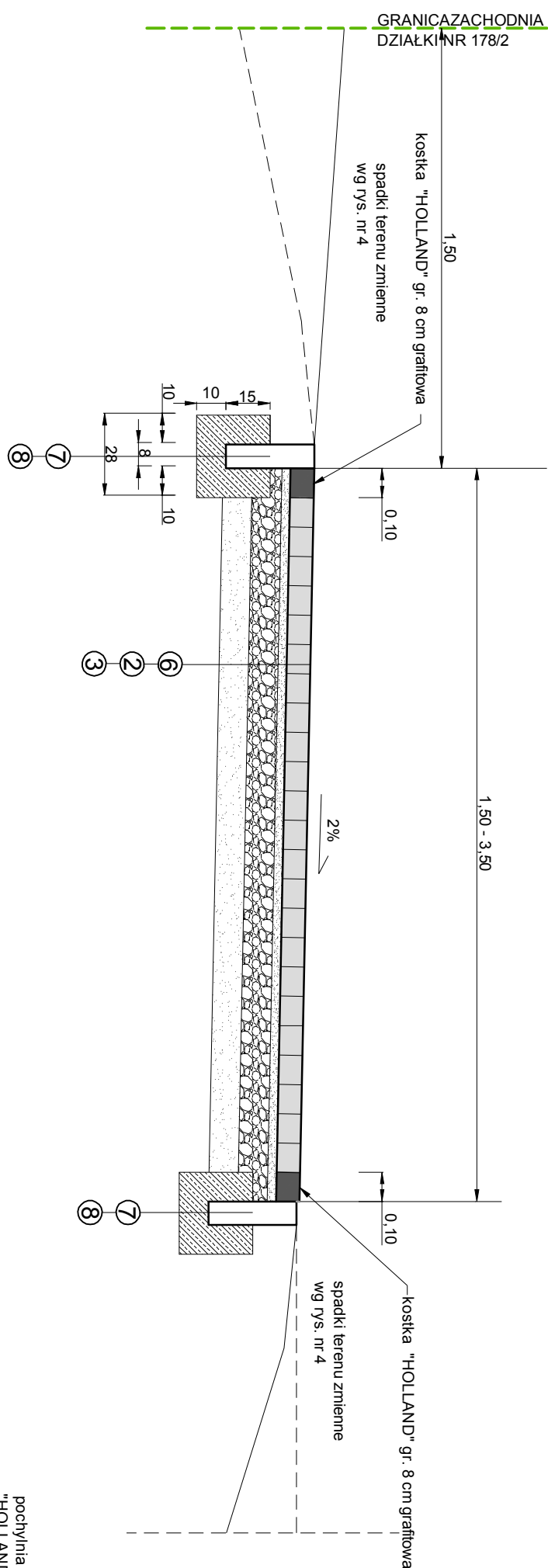
chodnik do skate parku



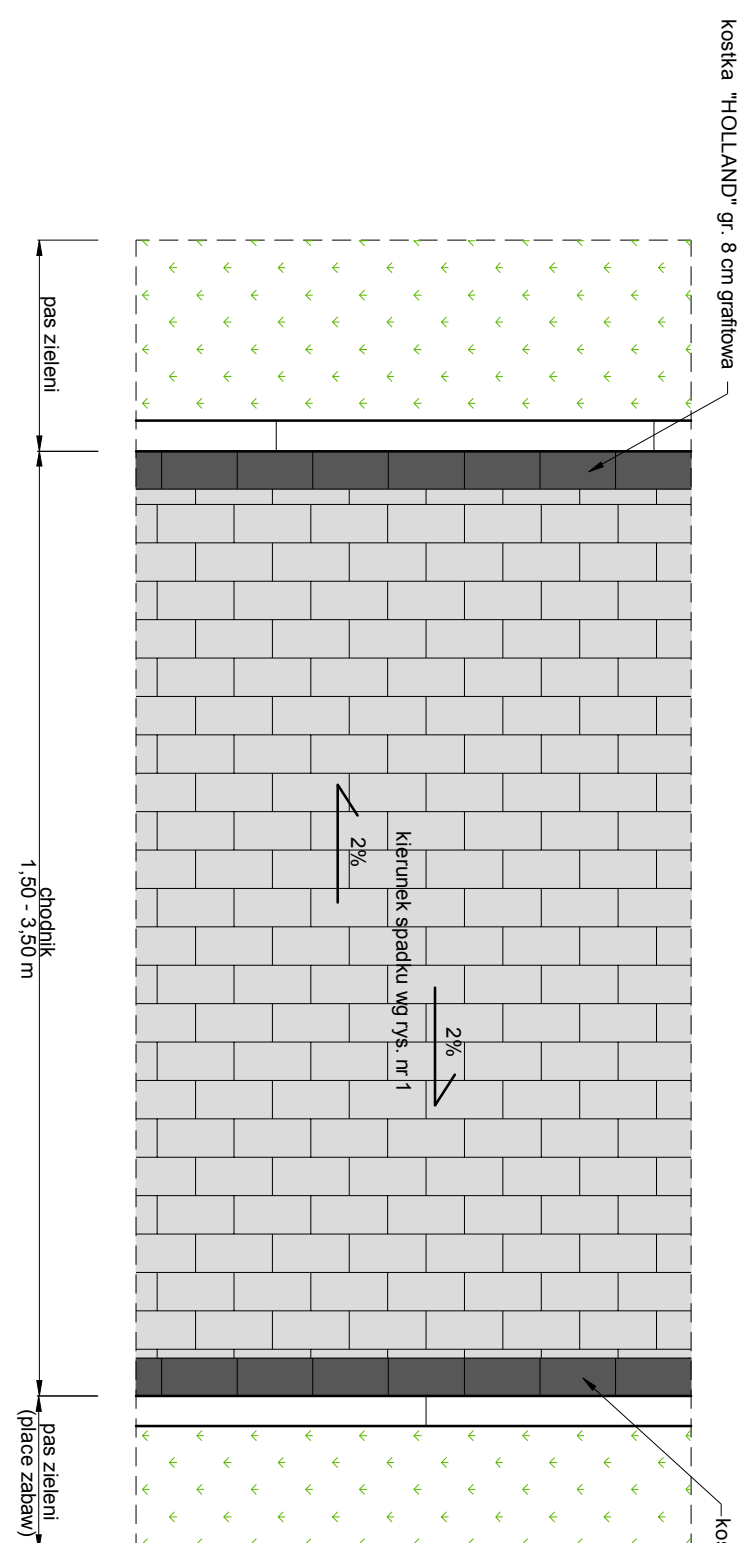
OZNACZENIA:

- Istniejący teren
- Projektowana niweleta chodnika
- Projektowana linia robót ziemnych (dno koryta)
- punkty węzłowe chodnika
- projektowane przekroje poprzeczne

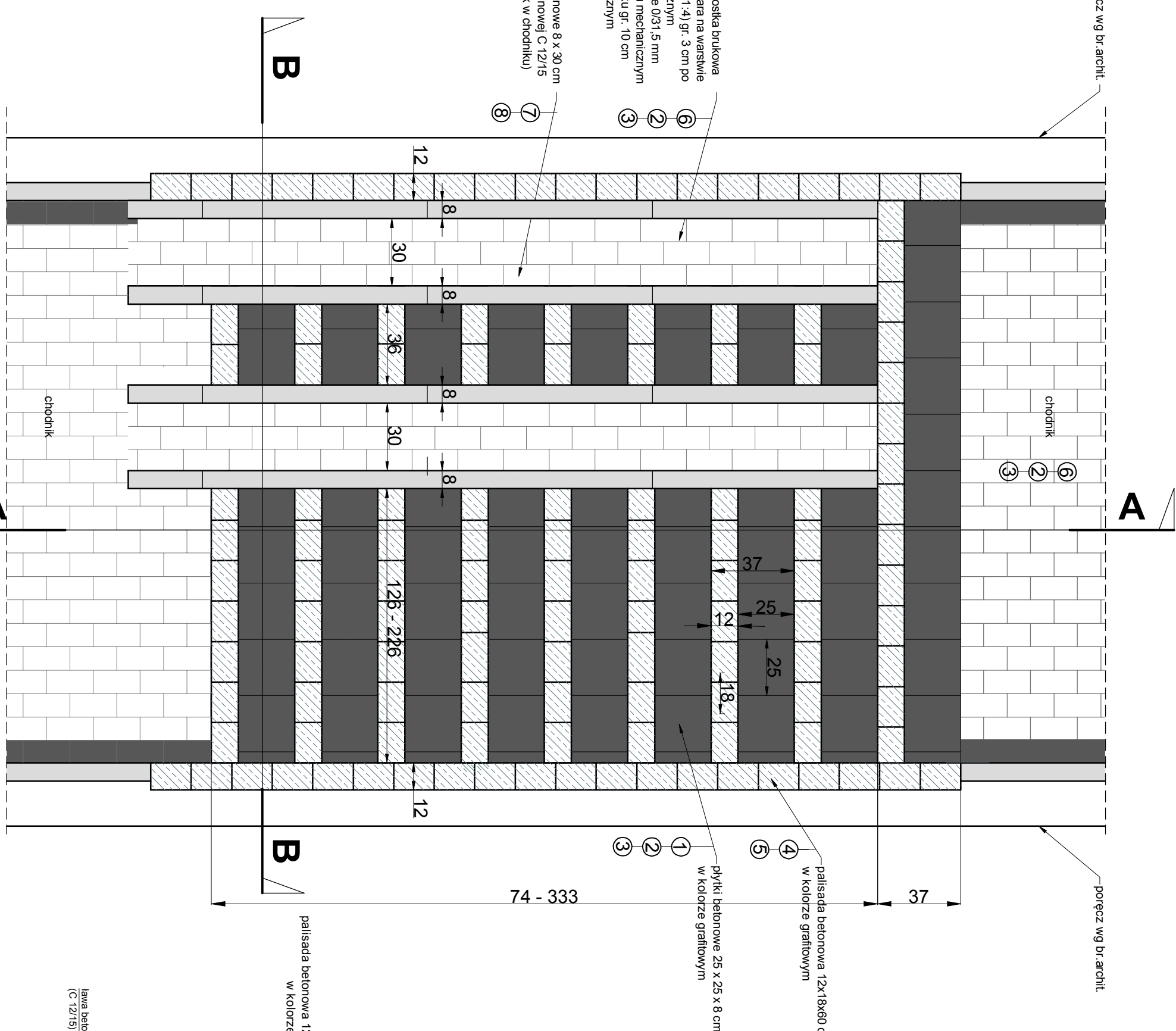
<div><div><div></div><div>architekci</div></div><div><div>Tomasz Baranowski, Małgorzata Małasińska</div><div>ul. Nadzieiczna 58/6, 42-202 Częstochowa</div><div>tel. 607 047 198, 668 482 532</div></div></div>			TIM ARCHITEKCI S.C		
OBIEKT	BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI UL. FERTNERA CZĘSTOCHOWA				SKALA 1:50/500
BRANŻA	DROGI				
TREŚĆ	PROFIL PODŁUŻNY CHODNIKA				DATA IV/2019
PROJEKTOWAŁ	inż. Ryszard Sidorowicz upr. nr SLK/0096/powk/03				NR RYS. 2
OPRACOWAŁ	Waldemar Czekała				



PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY CHODNIKA
1:20

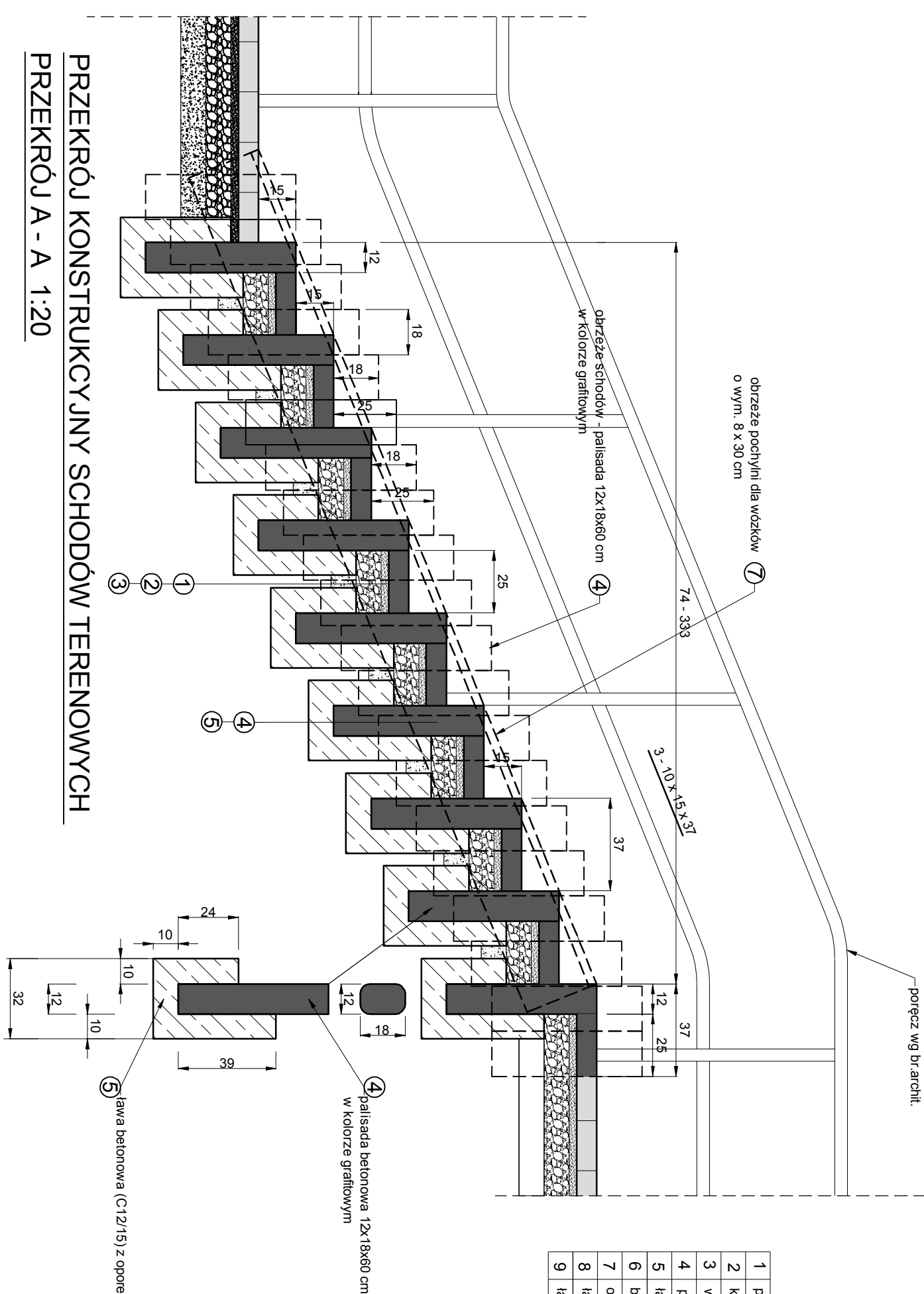


RZUT POZIOMY - układ kostki 1:20




PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY SCHODÓW TERENOWYCH

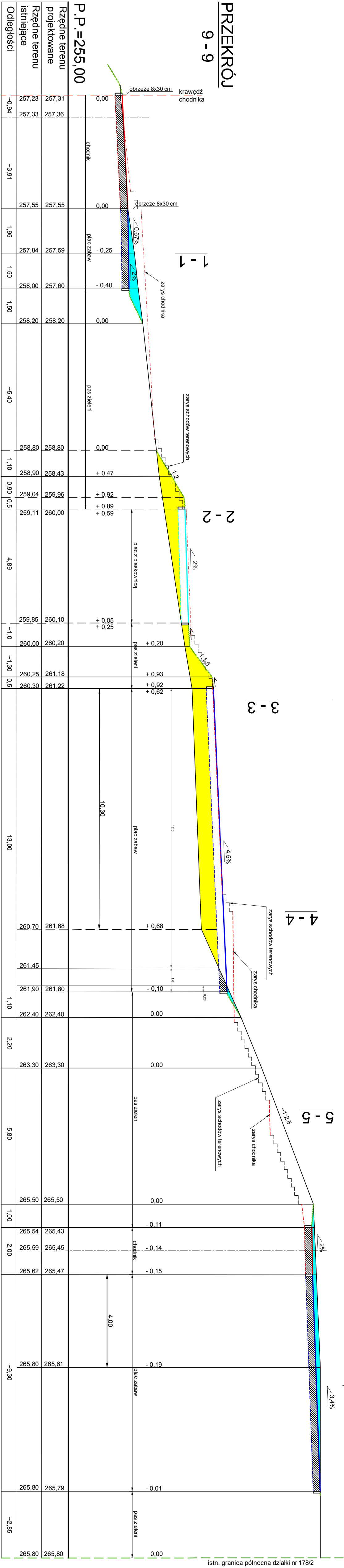
PRZEKRÓJ A - A 1:20



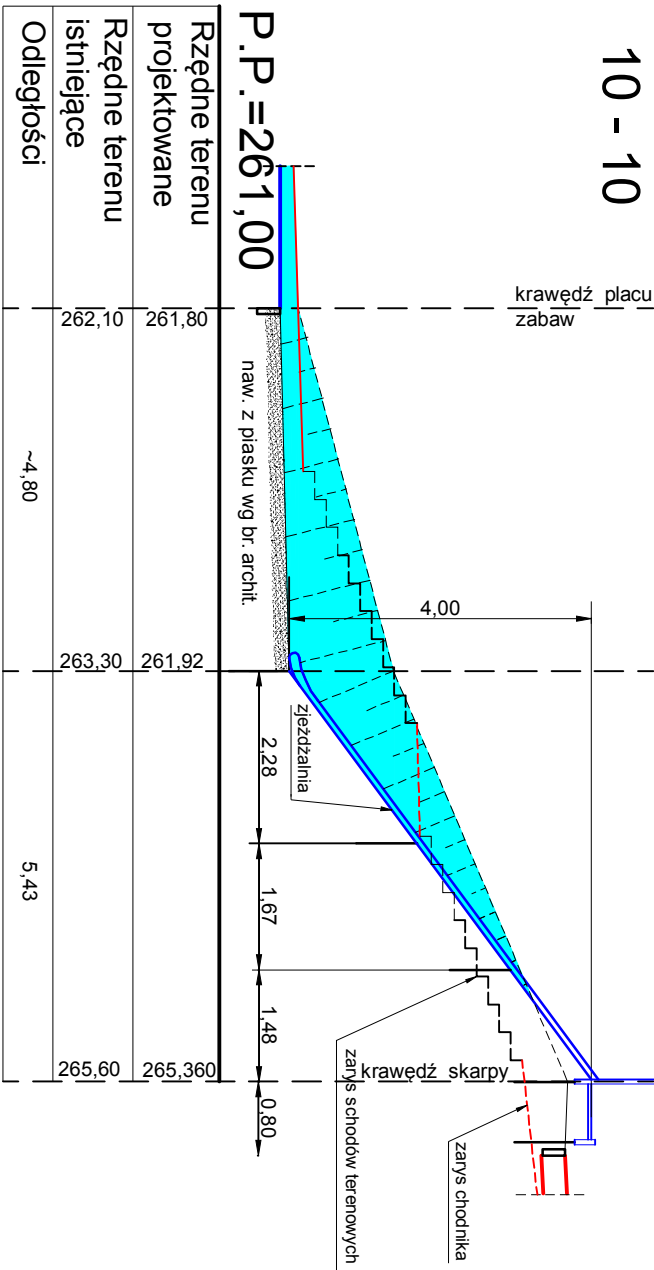
- 1 płytka betonowa o wym. 25 x 25 x 8 cm grąbliona na podstępie cementowo - piaskowej gr. 5 cm pod zagęszczeniu w stanie wilgotnym
- 2 kruszywo kamienne łamane o frakcji 0,315 mm warstwą gr. 10 cm pod zagęszczeniu mechanicznym w stanie wilgotnym
- 3 warstwa oddzielająca z piasku gr. 10 cm pod zagęszczeniu mechanicznym w stanie wilgotnym
- 4 palisada betonowa o wym. 12 x 18 x 60 cm w kolorze grąblionym
- 5 ława betonowa z oporem (C 12/15) o wym. 15 x 30 + opór obustronny 10 x 30 cm + 10 x 24 cm
- 6 betonowa kieszka brukowa "HOLLAND" gr. 8 cm szara na podstępie cement - piaskowej gr. 3 cm pod zagęszczeniu w stanie wilgotnym
- 7 otwórze betonowe 8 x 30 cm na ławie betonowej z oporem
- 8 ława betonowa z oporem (C 12/15) o wym. 10 x 28 + opór obustronny 2 x 10 x 15 cm
- 9 ława betonowa z oporem (C 12/15) o wym. 10 x 18 + opór jedobustronny 10 x 15 cm

OZNACZENIA:

		T.M. ARCHYTEKCI S.C.	
architekci		Tomasz Bortnicki, Miłogrzana Hlaskiewicz ul. Nadzorcza 50B, 43-207 Częstochowa tel. 607 647 186, fax 602 532	
BRANŻA	DROGI	BUDOWA PLACU RODZINNEJ PIEREGLACJI ZIELONY ZAWATEK UL. FERTNIEBA CZĘSTOCHOWA	
TRZEŚĆ	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE		
PROJEKTOWAŁ	inż. Ryszard Sidorowicz upr. in. SIUK0006/punk03		
OPRACOWAŁ	Waldemar Czekala		NR RYS. 3



PRZEKRÓJ 10 - 10



OZNACZENIA:

- Istniejący teren
- Projektowany chodnik z betonowej kostki brukowej
- Projektowane dno koryta chodnika (placu zabaw)
- Proj. pas zieleni
- Proj. nasypy
- Proj. wykopy
- Proj. korytowanie

<div><div><div></div><div>architekt</div></div><div><div><div></div><div>Tomasz Borowiecki, Miłogorzta Malasiewicz</div><div>ul. Nudziemska 56B, 42-202 Częstochowa</div><div>tel. 607 047 198, 608 482 532</div></div></div></div>			
OBIEKT	BUDOWA PLACU RODZINNEJ REKREACJI UL. FERDINERA CZĘSTOCHOWA	SKALA	1:100
BRANŻA	DROGI	DATA	IV/2019
TREŚĆ	PRZEBUDOWA POPRZECZNE 9-9 DO 10-10		
PROJEKTOWAŁ	inż. Ryszard Sidorowicz upr. nr SLK/0096/powk/03	NR RYS.	
OPRACOWAŁ	Waldemar Czekała		5