



TIM ARCHITEKCI S.C

Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz

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

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE

Działka ewidencyjna nr 54 obręb 338 M. Częstochowa
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO V

INWESTOR :

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

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TIM Architekci s.c.
Al. Armii Krajowej 1/3
42-200 Częstochowa

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ARCHITEKTURY PROJEKTANT

mgr inż. arch. Małgorzata Małasiewicz
upr. Nr 24/05/SLOKK/II
w specjalności architektonicznej
SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki
upr. Nr 20/05/SLOKK/II
w specjalności architektonicznej

PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI SANITARNYCH PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Stefański
upr. Nr SLK/4465/PWOS/12
w specjalności instalacyjnej sanitarnej
SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Kamil Wróbel
upr. Nr SLK/4432/PWOS/12
w specjalności instalacyjnej sanitarnej

Częstochowa V.2020r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

STRONA TYTUŁOWA	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	2
ZASWIADCZENIA, O KTÓRYCH MOWA W ART. 12 UST. 7 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994R	3-6
UPRAWNIENIA BUDOWLANE	7-10
OŚWIADCZENIE	11
INFORMACJA BIOZ	12-13
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	14
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	15
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI	15
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	15
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	17
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – BILANS TERENU	18
6. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	18
7. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONY	18
8. DANE OKREŚLAJĄCE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ	18
9. INFORMACJE I DANE O PRZEWIDYWANYCH I ISTNIEJĄCYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA	19
10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	19
CZEŚĆ GRAFICZNA	
RYS.1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	20
CZEŚĆ ARCHITEKTONICZNA	21
1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	22
2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	22
3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA	23
4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE	28
5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA DOSTĘPU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	36
6. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO	36
7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU MAJĄCE WPLYW NA ŚRODOWISKO	36
8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	37
CZEŚĆ GRAFICZNA	
RYS.1. TOR I BOISKO	39
RYS.2. PRZEKRÓJ A-A	40
RYS.3. PRZEKRÓJ B-B	41
INSTALACJE SANITARNE	42
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	43
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	43
3. STAN ISTNIEJĄCYCH	43
4. STAN PROJEKTOWANY	43
5. WYKONANIE ROBÓT I BADANIE SZCZELNOŚCI INST. KANAL.	46
6. ROBOTY ZIEMNE I WARUNKI REALIZACJI	46
7. MONTAŻ, UKŁADANIE PRZEWODU NA DNIE WYKOPI	47
8. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA ORAZ ODBIÓR	47
9. WYMAGANIA BHP	48
10. UWAGI KOŃCOWE	48
WARUNKI TECHNICZNE PODŁĄCZENIA DO KAN. DESZCZ	49-52
CZEŚĆ GRAFICZNA	
S1. PLAN SYTUACYJNY	53
S2. PROFIL PODŁUŻNY KAN. DESZCZOWEJ	54
S3. SCHEMAT STUDNI	55



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: 12-03-2020 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2020 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1134-E985-5466-77F1-2964

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: 12-05-2020 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2020 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-1130-97AD-4837-592C-BCDB

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-H9E-LXL-979 *

Pan Tomasz Stefański o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8027/13
adres zamieszkania ul. Częstochowska 172, 42-233 Czarny Las
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-29 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.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-5AS-E2V-6S9 *

Pan Kamil Wróbel o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8025/13
adres zamieszkania ul. Ikara 293, 42-221 Częstochowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-13 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.



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 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

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

Ł. Płun:
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]
[Signature]



Otrzymują:

1. Pan Tomasz Borowiecki

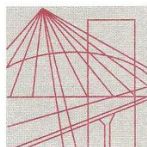
ul. Szajnowicza – Iwanowa 67/2, 42-200 Częstochowa

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



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/4465/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
nadaje Panu Tomaszowi Stefański**

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 05 sierpnia 1982 w Częstochowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4465/PWOS/12
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Tomasz Stefański** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Stefański
Generała Stanisława
Sosabowskiego 9/39
42-224 Częstochowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/4432/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Kamilowi Wróbel

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 17 lipca 1983 w Blachowni

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4432/PWOS/12 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Kamil Wróbel** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Kamil Wróbel
Ikara 293
42-221 Częstochowa
Okręgowa Rada Izby
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a.
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa Budowlanego oświadczam, że :

PROJEKT BUDOWLANY

**BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO
WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA
W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE**

**Działka ewidencyjna nr 54 obręb 338 M. Częstochowa
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO V**

jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

**PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ARCHITEKTURY
PROJEKTANT**

mgr inż. arch. Małgorzata Małasiewicz

upr. Nr 24/05/SLOKK/II

w specjalności architektonicznej

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki

upr. Nr 20/05/SLOKK/II

w specjalności architektonicznej

**PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI SANITARNYCH
PROJEKTANT**

mgr inż. Tomasz Stefański

upr. Nr SLK/4465/PWOS/12

w specjalności instalacyjnej sanitarnej

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Kamil Wróbel

upr. Nr SLK/4432/PWOS/12

w specjalności instalacyjnej sanitarnej

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

Nazwa obiektu :

PROJEKT BUDOWLANY

**BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO
WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA
W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE**

Działka ewidencyjna nr 54 obręb 338 M. Częstochowa
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO V

INWESTOR :

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

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

TIM Architekci s.c.
Al. Armii Krajowej 1/3
42-200 Częstochowa

PROJEKT BUDOWLANY ZAGOSPODAROWANIA TERENU I ARCHITEKTURY

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Małgorzata Małasiewicz
upr. Nr 24/05/SLOKK/II
w specjalności architektonicznej

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. arch. Tomasz Borowiecki
upr. Nr 20/05/SLOKK/II
w specjalności architektonicznej

PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI SANITARNYCH

PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Stefański
upr. Nr SLK/4465/PWOS/12
w specjalności instalacyjnej sanitarnej

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Kamil Wróbel
upr. Nr SLK/4432/PWOS/12
w specjalności instalacyjnej sanitarnej

CZĘŚĆ OPISOWA

1.ZAKRES ROBÓT

- Przedmiotem inwestycji jest budowa kompleksu sportowego w dzielnicy Wrzosowiak w Częstochowie – w ramach Budżetu Obywatelskiego
- w skład wchodzi : tor speedrowerowy oraz boisko do piłki nożnej
- realizacja elementów infrastruktury i urządzeń technicznych niezbędnych dla funkcjonowania obiektów oraz pozostałych elementów zagospodarowania terenu w zakresie zapewniającym powiązania funkcjonalne w granicach terenu inwestycji
- obiekt znajduje się na terenie Inwestora

2.WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Na działce znajdują się obiekty sportowe – boiska oraz siłownia zewnętrzna

3.WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie występują

4.WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ

Przy wykonywaniu robót występuje między innymi ryzyko od następujących zagrożeń: od upadku przedmiotów z wysokości, od potrącenia pojazdem, uderzenia lub pochwycenia ruchomą częścią maszyny, porażenie prądem elektrycznym, od żrących substancji chemicznych, upadek człowieka z wysokości, poślizgnięcie się na płaszczyźnie (szczególnie w okresie zimowym), przysypanie człowieka ziemią w wykopie, uszkodzenie organizmu od ręcznego dźwigania zbyt dużych ciężarów, od natężenia hałasu, od wybuchu gazów technicznych, od uderzenia przedmiotem, od drgań mechanicznych.

5.WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Na czas prowadzenia robót należy zapewnić nadzór techniczny osoby posiadającej uprawnienia budowlane wykonawcze, która przeprowadzi instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót

Pracownicy przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych powinni być przeszkoleni pod względem BHP i organizacji pracy, oraz posiadać należyte zabezpieczenia w czasie pracy

6.WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Teren inwestycji z dojazdem od ul. Lechonia, co umożliwia szybką 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

W związku z wystąpieniem prac budowlanych, które wymienione są w § 6 Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126), 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 r. bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401).

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

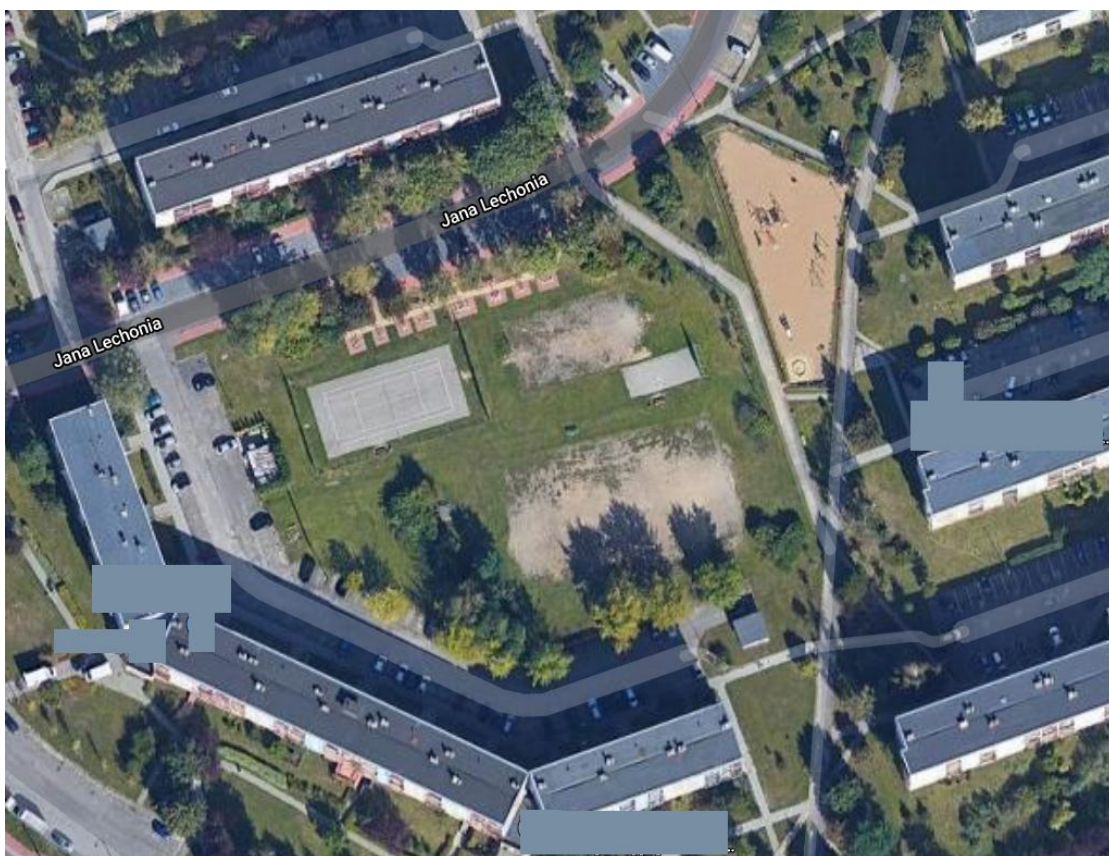
- Umowa Nr CRU/186/IZ/208/20 pomiędzy Gminą Miasto Częstochowa a Firmą "TIM Architekci" s.c. Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz, ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa, z dn. 24.01.2020r. na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej
- Mapa do celów projektowych 1:500
- Wytyczne programowo – funkcjonalne dostarczone przez Inwestora
- Ustalenia ze Zleceniodawcą
- Ustalenia i narady branżowe
- Wizje lokalne
- Pomiary własne

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

- Przedmiotem inwestycji jest budowa kompleksu sportowego w dzielnicy Wrzosowiak w Częstochowie – w ramach Budżetu Obywatelskiego
- w skład wchodzi : tor speedrowerowy oraz boisko do piłki nożnej
- realizacja elementów infrastruktury i urządzeń technicznych niezbędnych dla funkcjonowania obiektów oraz pozostałych elementów zagospodarowania terenu w zakresie zapewniającym powiązania funkcjonalne w granicach terenu inwestycji
- obiekt znajduje się na terenie Inwestora

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Opracowanie obejmuje działkę będącą własnością Inwestora
- Działka częściowo urządzona z siłownią zewnętrzną, istniejącymi boiskami do koszykówki, tenisa i squash oraz zaniedbanym boiskiem do piłki nożnej
- nieliczne ławki i kosze na śmieci
- działka jest częściowo ogrodzona
- teren głównie trawiasty z nielicznymi drzewami
- Sieci istniejące : kanalizacja deszczowa, c.o.



4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

- przeznaczenie terenu nie ulegnie zmianie
- istniejące elementy wyposażenia i małej architektury – do demontażu
- częściowo na miejscu boiska do piłki nożnej ma powstać tor speedrowerowy oraz mniejsze trawiaste boisko do piłki nożnej
- tor z niskim ogrodzeniem z siatki o wys. 120cm
- boisko z ogrodzeniem o wysokości 4m, pełniącym również funkcję piłkochwyty
- projektuje się również chodnik (ścieżka pieszo-rowerowa) o szerokości 3m, utwardzony placzyk z ławkami i koszami na śmieci oraz tablicą informacyjną
- teren należy zniwelować pod projektowane obiekty, bruk i nawierzchnie ze spadkami na teren zielony i ukształtowaniem skarp
- 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.
- 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 wygrodzenie, ewentualne podwiązanie przeszkadzających gałęzi)
- projektuje się również nasadzenia – drzewa osiągające duże rozmiary np. sosna czarna *Pinus nigra*, *Picea pungens* 'Glauca'- świerk kłujący odm. Srebrzysta, *Tilia cordata* - lipa drobnolistna (10 szt. sadzonki duże)
- teren należy wykarczować z zarośli
- skarpy obsadzić płożącymi odmianami krzewów np. jałowiec płożący *juniperus horizontalis* „golden carpet”/”icee blue” (3-5 szt./m² ~300szt.)
- odwodnienie toru speedrowerowego z zastosowaniem drenażu do kanalizacji deszczowej
- odwodnienie boiska trawiastego w teren przez ukształtowanie 0.5% spadku płyty boiska
- chodniki ze spadkiem poprzecznym ~2% z odwodnieniem na własny teren zielony
- Projektowana inwestycja nie narusza osób trzecich w kwestii dostępu do drogi publicznej, korzystania z infrastruktury technicznej, nie pozbawia dostępu do światła
- odległość od granicy działki minimum 430cm
- odległość od najbliższego budynku – ponad 27m dla boiska i ponad 38m dla toru speedrowerowego
- Obiekt nie będzie też generował zakłóceń elektrycznych i promieniowania, nie będzie również zanieczyszczać

- Uzbrojenie terenu – istniejąca kanalizacja deszczowa – włączenie odwodnienia toru i c.o. bez zmian (zabezpieczenia wg części sanitarnej)

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – BILANS TERENU

BILANS TERENU - działka 54 obręb 338
zakres opracowania : 2230m²

<u>TOR SPEEDROWEROWY</u>	<u>958m²</u>
nawierzchnia z mączki ceglanej	530
nawierzchnia brukowana	193
nawierzchnia trawiasta	235
<u>PARK MASZYN</u>	<u>120,50m²</u>
<u>BOISKO TRAWIASTE DO PIŁKI NOŻNEJ</u>	<u>220m²</u>
płyta boiska	128
strefa bezpieczeństwa	92
<u>CHODNIKI BRUKOWANE</u>	<u>260m²</u>
<u>TEREN ZIELONY</u>	<u>671,50m²</u>
trawnik	576,50
skarpy z nasadzeniami	95
<u>RAZEM</u>	<u>2230m²</u>

6. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

- proste warunki gruntowe
- pierwsza kategoria geotechniczna

7. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW

- nie dotyczy

8. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ

- nie dotyczy

9. INFORMACJE I DANE O PRZEWIDYWANYCH I ISTNIEJĄCYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

- Obiekty nie wymagają ustalenia stref ochrony sanitarnej i nie wpływają negatywnie na środowisko przyrodnicze oraz nie naruszają praw osób trzecich, wynikających z ich usytuowania oraz projektowanej funkcji.
- Wpływ inwestycji na środowisko występuje w trakcie prac związanych z jej realizacją w związku z emisją spalin i hałasu z silników maszyn budowlanych, co będzie maksymalnie minimalizowane poprzez zapewnienie właściwej organizacji pracy.
- Zakres inwestycji nie kwalifikuje jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (wg rozporządzenia Rady Ministrów z 09.11.2010r. Dz.U.2016 poz. 71)

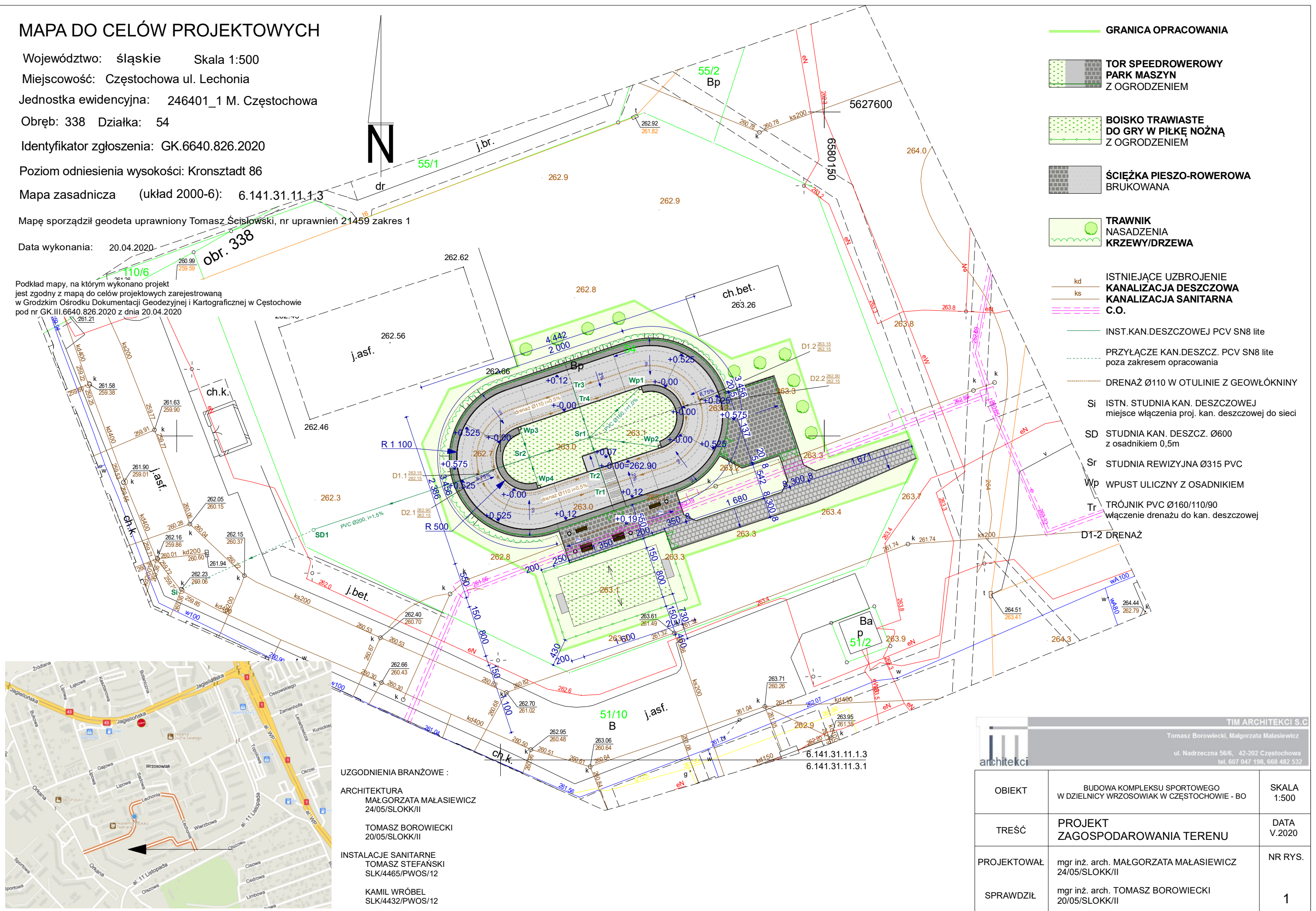
10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU


- Otoczenie obiektu budowlanego stanowi obszar obejmujący działki budowlane, poddane analizie w zakresie możliwości oddziaływania projektowanego obiektu
- Otoczenie terenu będącego przedmiotem opracowania stanowią ulica , droga dojazdowa, parking i chodniki – działki urządzone
- Najbliższe budynki mieszkalne w odległości minimum 27m
- projektowane nasadzenia drzew w głębi własnej działki
- Z przeprowadzonej analizy wynika że Inwestycja nie powoduje ograniczeń, dla terenów przylegających do działki. Zakres i parametry budowy są zgodne z warunkami technicznymi.
- Inwestycja nie zmienia warunków użytkowania określonych w przepisach techniczno-budowlanych.
- Obszar oddziaływania zamyka się w granicach działki nr 54 obręb 338
- Obszar oddziaływania określono na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)

Województwo: śląskie Skala 1:500
Miejscowość: Częstochowa ul. Lechonia
Jednostka ewidencyjna: 246401_1 M. Częstochowa
Obręb: 338 Działka: 54
Identyfikator zgłoszenia: GK.6640.826.2020
Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt 86
Mapa zasadnicza (układ 2000-6): 6.141.31.11.1

Data wykonania: 20.04.2020

Podkład mapy, na którym wykonano projekt
jest zgodny z mapą do celów projektowych zarejestrowaną
w Głównym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Częstochowie
pod nr GK.III.6640.826.2020 z dnia 20.04.2020



		TIM ARCHITEKCI S.C. Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz ul. Nadrzęczna 56/6, 42-202 Częstochowa tel. 607 047 198, 668 482 532
OBIEKT	BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE - BO	SKALA 1:500
TREŚĆ	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	DATA V.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ 24/05/SLOKK//I	NR RYS.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. TOMASZ BOROWIECKI 20/05/SLOKK//I	1

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

- Przedmiotem inwestycji jest budowa kompleksu sportowego w dzielnicy Wrzosowiak w Częstochowie – w ramach Budżetu Obywatelskiego
- w skład wchodzi : tor speedrowerowy oraz boisko do piłki nożnej
- realizacja elementów infrastruktury i urządzeń technicznych niezbędnych dla funkcjonowania obiektów oraz pozostałych elementów zagospodarowania terenu w zakresie zapewniającym powiązania funkcjonalne w granicach terenu inwestycji
- teren inwestycji po wykonaniu prac należy uporządkować, zniszczone miejsca przywrócić do stanu pierwotnego
- obiekt znajduje się na terenie Inwestora

2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

<u>TOR SPEEDROWEROWY</u>	<u>958m²</u>
nawierzchnia z mączki ceglanej	530
nawierzchnia brukowana	193
nawierzchnia trawiasta	235
 <u>PARK MASZYN</u>	 <u>120,50m²</u>
 <u>BOISKO TRAWIASTE DO PIŁKI NOŻNEJ</u>	 <u>220m²</u>
plyta boiska	128
strefa bezpieczeństwa	92
 <u>CHODNIKI BRUKOWANE</u>	 <u>260m²</u>
 <u>TEREN ZIELONY</u>	 <u>671,50m²</u>
trawnik	576,50
skarpy z nasadzeniami	95
 <u>RAZEM</u>	 <u>2230m²</u>

TOR SPEEDROWEROWY

- ilość torów 4
- długość toru po obwodzie wewnętrznym 81,40m
- długość toru po obwodzie zewnętrznym 119,08m
- szerokość torów 6m
- promień wewnętrzny 5,0m
- promień zewnętrzny 11,0m
- pas bezpieczeństwa szer. 80cm
- profil toru na łukach : 8,75%

- promień toru na prostej : ~2%
- długość/szerokość : 44,42/23,86m

BOISKO DO PIŁKI NOŻNEJ

- długość/szerokość : 8/16m
- długość/szerokość wraz z pasem bezpieczeństwa : 20/11m

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA

- na terenie objętym inwestycją przewiduje się budowę toru speedrowerowego oraz wykonanie mniejszego od istniejącego boiska do piłki nożnej o nawierzchni trawiastej
- tor speedrowerowy z przylegającym parkiem maszyn
- całość ogrodzona siatką na konstrukcji z profili stalowych zamkniętych o wysokości 120cm
- boisko ogrodzone siatką o wysokości 400cm, dla spełnienia równocześnie funkcji piłkochwyty
- teren należy zniwelować pod projektowane obiekty, bruk i nawierzchnie ze spadkami na teren zielony i ukształtowaniem skarp
- chodnik prowadzący do obiektów wybrukowany o szerokości 300cm dla spełnienia wymagań ścieżki pieszo-rowerowej
- z uwagi na płaski teren chodnik nie wymaga dużych spadków, spadki poprzeczne dla odprowadzenia wody deszczowej do 2%
- pomiędzy boiskiem a torem placyk wybrukowany z ławkami, koszami na śmieci oraz tablicą informacyjną
- należy przewidzieć demontaż istniejącego wyposażenia i elementów małej architektury – ławki, kosze, bramki
- teren pod obiekt wymaga wyprofilowania do zadanych parametrów
- przyjęto poziom dla zminimalizowania wykopów i nasypów
- tor od strony zewnętrznej wymaga wykonania niewielkich nasypów o możliwie łagodnym spadku (maksymalnie do 26°)
- Wykonane nasypy należy zagęścić warstwami gr. 20 cm do $I_s \geq 0,95$. Koryto zagęścić bezpośrednio po wyprofilowaniu podłoża aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 1,0$.
- 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.
-
- Tory rowerowe wykonane z mączki ceglanej na podbudowie, należy zachować projektowane spadki.
- Tor z odwodnieniem drenażowym wg projektu instalacji sanitarnych
- Po zewnętrznym i wewnętrznym obrysie toru wykonać prefabrykowane krawężniki betonowe o wymiarach 8x30x100 cm układane na ławie z betonu C12/15. Krawężniki obsadzić precyzyjnie, bez wystających narożników, w celu zachowania linii krzywizny, na wewnętrznych łukach toru przewidzieć rozcięcie krawężników na odcinki po 50 cm. Spoiny łączące poszczególne krawężniki należy uzupełnić szpachlą cementową w celu uzyskania gładkiej i jednolitej powierzchni.
- Nawierzchnia toru ułożona około 7cm poniżej obrzeży.
- Między zewnętrzną krawędzią toru a ogrodzeniem należy wykonać pas bezpieczeństwa szerokości 80 cm.
- Pas bezpieczeństwa wraz z opaską pod ogrodzenie wykonana z kostki betonowej na podsypce i podbudowie, ze spadkiem około 2% na zewnątrz.
- Pole startowe również z kostki betonowej gr. 8cm kolor szary - na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 5cm, na podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/63 mm gr. min. 25 cm po zagęszczeniu mechanicznym w stanie wilgotnym i warstwie kruszywa naturalnego (piasku) gr. min. 10 cm po zagęszczeniu.
- Warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego (piasku) gr. 10 cm po zagęszczeniu Zagęszczanie warstw podbudowy należy prowadzić przy zachowaniu wilgotności optymalnej kruszywa, aż do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia kruszywa $\geq 1,00$. Wskaźnik nośności CBR $> 40\%$. Jeżeli materiał został nadmiernie nawilgocony, powinien zostać osuszony przez mieszanie i napowietrzanie, a następnie powtórnie zagęszczony.
- Na polu startowym wykonać linie szerokości 5 i 10 cm malowane farbą do betonu w kolorze białym zgodnie z częścią rysunkową oraz regulaminem zawodów speedrowerowych.
- Pas bezpieczeństwa oraz utwardzenia na łukach zaprojektowano z kostki betonowej gr. 6 cm, kolor szary na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 gr. 5cm, na podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/63 mm gr. min. 10 cm po zagęszczeniu mechanicznym w stanie wilgotnym i warstwie kruszywa naturalnego (piasku) gr. min. 10 cm po zagęszczeniu. Spadki podłużne wg rzędnych projektowanych, spadki poprzeczne 0,5-2%. Utwardzenia zakończyć prefabrykowanym obrzeżem betonowym gr. 8cm na ławie fundamentowej z oporem w lokalizacji oznaczonej na rysunku.
- Chodniki, placyk i park maszyn. Warstwa ścieralna z płyt betonowych o gr. 8 cm w kolorze szarym i grafitowym z obramowaniem zewnętrznym obrzeżem betonowym 8 x 30 cm w kolorze szarym. Obrzeże betonowe ustawione na ławie betonowej z oporem (C12/15). Płyty ułożone na warstwie wyrównawczej cementowo – piaskowej gr. 5

cm (1:3) i podbudowie z kruszywa kamiennego łamanego o frakcji 0/63 mm gr. 20 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 $\geq 1,00$.

- Spadek poprzeczny chodnika szer. 3,0 m zmienny do 2%, spadek podłużny zależny od terenu.
-
- Teren przeznaczony pod płytę boiska jest terenem płaskim, porośnięty trawą. Nawierzchnia nie spełniająca wymogów trawiastego boiska piłkarskiego.
- Projekt zakłada rekultywację warstwy nośnej tj. odtworzenie darni na terenie przeznaczonym pod płytę boiska. Warstwa nośna, zadarniona, wymaga odspojenia i usunięcia darni oraz innych zanieczyszczeń typu: kamienie, gruz i korzenie. Po dokonaniu odspojenia i wywiezienia darni należy teren wyrównać powierzchniowo i dopiero na wyrównany teren konieczne jest nawiezenie wystarczająco dużej ilości podłoża dla wzrostu nowych traw. Łączna ilość przeznaczona do odspojenia terenu płyty boiska i stref bocznych to 220 m².
- Podłoże dla trawnika sportowego to mieszanka ziemi, piasku i torfu ogrodniczego (kwaśnego)
- Warstwa nośna musi być zbudowana z takich materiałów, które pozwalają na utrzymanie prawidłowej struktury glebowej, w tym przepuszczalności i chłonności wodnej. Całość warstwy nośnej należy wykonać z istniejącej ziemi należy dowieźć torf i ziemię ogrodniczą. Po transporcie podłoża, jego odpowiednim przemieszaniu zgodnie z powyższymi zaleceniami i rozrzuconiu w terenie należy wierzchnią warstwę uwałować i jednocześnie wyprofilować.
- strefa bezpieczeństwa – nawierzchnia trawiasta
- Odwodnienie – Odwodnienie kompleksu powierzchniowe naturalnym spadkiem (0,5%).

WYKONANIE WARSTW :

- odspojenie darni na głębokość ~40,0 cm,
- wyrównanie terenu,
- wymieszanie i rozwiezienie warstwy nośnej z mieszanki żwiru i piasku gr. 30,00 cm; żwir frakcji 16-31,5 mm, piasek 2-4 mm
- wyprofilowanie terenu płyty boiska wraz ze strefą towarzyszącą spycharką z laserowy systemem prowadzącym z ustalonym spadkiem 0,5%
- dostawa i rozłożenie siatki na krety na całej powierzchni obszaru rekultywowanego ; siatka z polipropylenu, oczka 13x20 mm, gramatura 35g/m², kolor czarny, układać na zakład min. 15 cm, z wywinięciem przy obrzeżach gumowych, montaż siatki za pomocą systemowych kołków o dł. min 14 cm,
- wymieszanie i rozwiezienie podłoża gr. min. 10,00 cm w składzie: torf ogrodniczy + piasek + gleba rodzima w proporcjach: 25%-25%-50%
- uwałowanie i jednocześnie profilowanie płyty boiska

- wykonanie zasiewu trawy siewnikiem perforacyjnym mieszanką traw o składzie np. :Festuca arundinacea „Astrbc” 25% Festuca rubra rubra „Bargena” 20% Lolium perenne „Barbair” 20% Lolium perenne „Barrage” 15% Poa pratensis „Balin” 20%
- wysianie nawozów wieloskładnikowych o składzie: Azot (N) 15%, Fosfor (P20s) 9%, Potas (K2O) 15%, Żelazo (Fe) 1% w ilości 3 kg/100 m2 oraz nawóz azotowy (saletra wapniowoamonowa) o składzie: Azot (N) 27% w formie azotanowej 13,5% i amonowej 13,5%, Wapń (CaO) 7%, Magnez (MgO) 4%, w dawce 4kg/100 m2.

Pielęgnowanie powierzchni trawiastych.

Podlewanie

Dziennie zapotrzebowanie darni boiska piłkarskiego na wodę zależy od bardzo wielu czynników. Ma na nie wpływ zarówno pora roku jak i warunki pogodowe (nasłonecznienie, temperatura) a także dobór mieszanki traw, grubość darni i rodzaj gruntu. W przybliżeniu można przyjąć, że średnio boisko piłkarskie potrzebuje około 3,5 litrów wody/1m2. Trawnik świeżo założony do wschodu nasion tzn. przez ok. 10-14 dni powinien być stale wilgotny – przesuszenie nawet tylko do głębokości 2 cm jest niedopuszczalne. Dojrzały trawnik należy podlewać gdy gleba jest wyschnięta do głębokości 3cm. Lepsze efekty daje obfite a częste, podlewanie, rano lub najlepiej wieczorem. Na dojrzałym trawniku mniej szkód wyrządzi okresowe przesuszenie niż stałe zalewanie darni.

Nawożenie

Powinno być kompleksowe i odpowiadać faktycznym potrzebom roślin i dlatego też powinno być poprzedzone analizą podłoża. Najczęściej zabieg ten przeprowadza się trzykrotnie w ciągu sezonu (marzec, czerwiec, sierpień) nawozami o długim okresie działania przy zachowaniu odczynu gleby pH 5,5 do 6,5.

Koszenie

Pierwsze koszenie. Powinno odbywać się gdy większość liści traw osiągnie 7-10 cm, (ok. 3-5 tyg. od wschodu nasion). Koszenie należy wykonać na wys. 5-7 cm, jednocześnie zbierając skoszoną trawę. Zabieg ten należy wykonywać wyłącznie kosiarkami bębnowymi (wrzecionowymi) zbierającymi pokos z minimalną ilością siedmiu noży tnących na wrzecionie. Nie dopuszczalne jest stosowanie innego typu kosiarek np. listwowych, wirnikowych czy rotacyjnych.

Wysokość koszenia

Zalecana wysokość trawy boiska piłkarskiego to 3 do 4,5cm, a w okresach suszy i zimą 3,5 do 5cm, (zależy od intensywności użytkowania, wilgotności, rodzaju gruntu). Nie należy dopuszczać aby trawa osiągnęła wysokość większą niż 7,5 cm. Niedopuszczalne jest doprowadzenie do zawiązania kłosów. Koszenie nie krócej niż na połowę wysokości tzn. max. z 7,5 cm na 3,5. Po każdorazowym koszeniu zaleca się podlanie trawnika.

Częstotliwość

Prawidłowe nawożenie oraz podlewanie powinno spowodować, że trawnik sportowy kosi się średnio dwa do trzech razy w tygodniu. Koszenie trawy powinno odbywać się wyłącznie, gdy jest ona sucha (brak rosy) zawsze ostrym narzędziem. Zabieg ten należy wykonywać prostopadle tzn. na krzyż

Napowietrzanie

Aeracja ma za zadanie poprawienie właściwości fizycznych wierzchniej warstwy gleby, oraz usunięcie obumarłych części roślin. Zabieg konieczny szczególnie wiosną (marzec). Napowietrzanie konieczne jest przed wykonaniem piaskowania.

Piaskowanie

Zabieg ten ma za zadanie zwiększenie przepuszczalności wierzchniej warstwy gleby oraz usunięcie drobnych nierówności. Najlepszym do tego celu jest piasek o frakcji 0,25 -0,5 mm, jego zużycie na 100 m² kształtuje się od 0,1 do 0,2 m³ na 100 m².

Wałowanie

Wałowanie poprawia właściwości fizyczne gleby, oraz likwiduje drobne nierówności gruntu. Wagę wału dobieramy biorąc pod uwagę wilgotność i rodzaj podłoża (jego przepuszczalność), oraz grubość darni. Zabieg ten wykonywać należy wiosną, dociskając kępy trawy wysadzone przez mróz. Tak jak i koszenie, wałowanie wykonywane jest prostopadle (na krzyż).

Usuwanie lokalnych uszkodzeń

Intensywna eksploatacja powoduje częste i nieuniknione uszkodzenia darni. W miejscach o których wiadomo, że są często niszczone (pola bramkowe, środek boiska) wskazane byłoby zastosowanie darni zbrojonej w systemie Fibresand - co zwiększa wytrzymałość nawierzchni.

Lokalne uszkodzenia najszybciej można likwidować stosując fragmenty darni (z poletek pomocniczych) o jednakowym składzie gatunkowym jak darń boiska. Równie szybkie efekty daje dosianie mieszanki nasion traw siewnikiem wgłębnym. Zabieg ten jest bardzo skuteczny (98% nasion zdolnych do kiełkowania wschodzi) i mało czasochłonny (dosianie 8000 m² trwa ok. 3 godz.). Można także uzupełnić ubytki darni mieszanką nasion traw o jednakowym składzie gatunkowym jak darń boiska, zmieszaną z ziemią liściową, torfem i piaskiem w stosunku objętościowym jak 1:3:1:2.

Zabieg ten należy wykonać niezwłocznie po pojawieniu się uszkodzenia ponieważ w miejsce to natychmiast wejdzie roślinność konkurencyjna.

Harmonogram zabiegów pielęgnacyjnych Kalendarz prac pielęgnacyjnych na trawnikach sportowych eksploatowanych intensywnie (od 16 do 20 godz./tyg.). Według Rutkowska B. Hempel A.: Trawniki. PWRiL Warszawa 1986

Rodzaj zabiegu	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Podlewanie l/m ²					15	45	45	20	15			
Nawożenie kg/8000m ² N P ₂ O ₅ K ₂ O			110 50 100			110			110	50 100		
Koszenie			1	3	5	5	3	3	4	3	1	
Wałowanie			1	3	4	3	2	3	3	1		
Napowietrzanie			X					X				
Piaskowanie			X					X				
Zwalczanie chwastów				X			X					

4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE

NAWIERZCHNIE

nawierzchnia torów

mączka ceglana z domieszką 20% glinki 12cm,
kruszywo fr. 0,075-31,5mm $l_s=0,98$ gr. 15cm
(gruz betonowy lub kruszywo łamane z atestem zabrania się stosowania
kruszyw wapiennych)
podsypka żwirowa $l_s=0,98$ minimum 20cm
w zależności od głębokości wykopów
grunt rodzimy

nawierzchnia brukowana

chodnik, placyk, park maszyn

kostka betonowa gr 8cm (np. 60x60cm)
podsypka cem-piaskowa 5cm
podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o fr. 0/63mm po zagęszczeniu
mechanicznym 20cm
warstwa odcinająca z piasku po zagęszczeniu mechanicznym w stanie
wilgotnym 10cm
grunt rodzimy

nawierzchnia brukowana

pas bezpieczeństwa i utwardzenia na łukach

kostka betonowa gr 6cm (np. 20x20cm)
podsypka cem-piaskowa 5cm
podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o fr. 0/63mm po zagęszczeniu
mechanicznym 10cm
warstwa odcinająca z piasku po zagęszczeniu mechanicznym w stanie
wilgotnym 10cm
grunt rodzimy

nawierzchnia brukowana

pole startowe

kostka betonowa gr 8cm (np. 20x20cm)
podsypka cem-piaskowa 5cm
podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego o fr. 0/63mm po zagęszczeniu
mechanicznym 25cm
warstwa odcinająca z piasku po zagęszczeniu mechanicznym w stanie
wilgotnym 10cm
grunt rodzimy

trawniki tor sr

trawnik siany

warstwa wegetacyjna min. 15cm
warstwa drenażowa żwirowo-piaskowa 15cm

nawierzchnia boiska trawiastego

trawnik siany

warstwa wegetacyjna min. 15,00 cm w składzie: torf ogrodniczy + piasek + gleba rodzima w proporcjach: 25%-25%-50%

warstwa drenażowa gr. 30,00 cm; żwir frakcji 16-31,5 mm, piasek 2-4 mm

obrzeża betonowe 8/30/100cm na ławie fundamentowej z oporem– beton C12/15

ogrodzenie

ogrodzenie toru speedrowerowego i parku maszyn

ogrodzenie o wysokości 120cm

długość około 155m

3x brama 2 skrzydłowa o szerokości maks.300cm

Projektuje się ogrodzenie z siatki plecionej z drutu ocynkowanego 2,5 mm powlekane PCV (grubość po powleczeniu 4 mm), oczko ok. 5x5 cm., wysokość siatki 110 cm. (mocowanie i zakończenie gwarantujące bezpieczeństwo)

Siatka montować na słupkach stalowych Ø 50 mm , ocynkowanych oraz malowanych proszkowo, z poziomymi rurkami ochronnymi (na wys. 10 i 115cm)

słupki w rozstawie max. 2 m

w fundamencie betonowym o wymiarach 30x30 i głębokości min. 90 cm.

3x brama dwuskrzydłowa z wypełnieniem z paneli ogrodzeniowych oczko ok. 5x20 cm

Słupki oraz ramę bramy wykonać z profili 60x60 mm ocynkowanych i malowanych proszkowo. Bramę wyposażać w klamkę od strony zewnętrznej oraz blokadę skrzydeł w pozycji otwartej i zamkniętej.

- siatka pleciona: cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń)
- słupy, wypory, rygje: cynkowanie + lakierowanie proszkowe (RAL 6005)

ogrodzenie boiska sportowego

o wysokości 4m – jako piłkochwyt

długość 62m

brama dwuskrzydłowa z wypełnieniem panelowym prostym o szer. maks.300cm

ogrodzenie i brama systemowe dla obiektów sportowych

np.

Konstrukcja Ogrodzenia Siatkowego SPORT o wysokości 4 m bazuje na słupach pośrednich z rury fi 60 mm, montowanych w rozstawie co 2,5 m, połączonych ze sobą górami na całym obwodzie rygłem wykonanym z rury fi 42 mm. Ponadto - w narożnikach ogrodzenia , przy bramach i furtkach oraz na każdym boku w odległości co 25-30 mb - słupy wyposażone są wypory

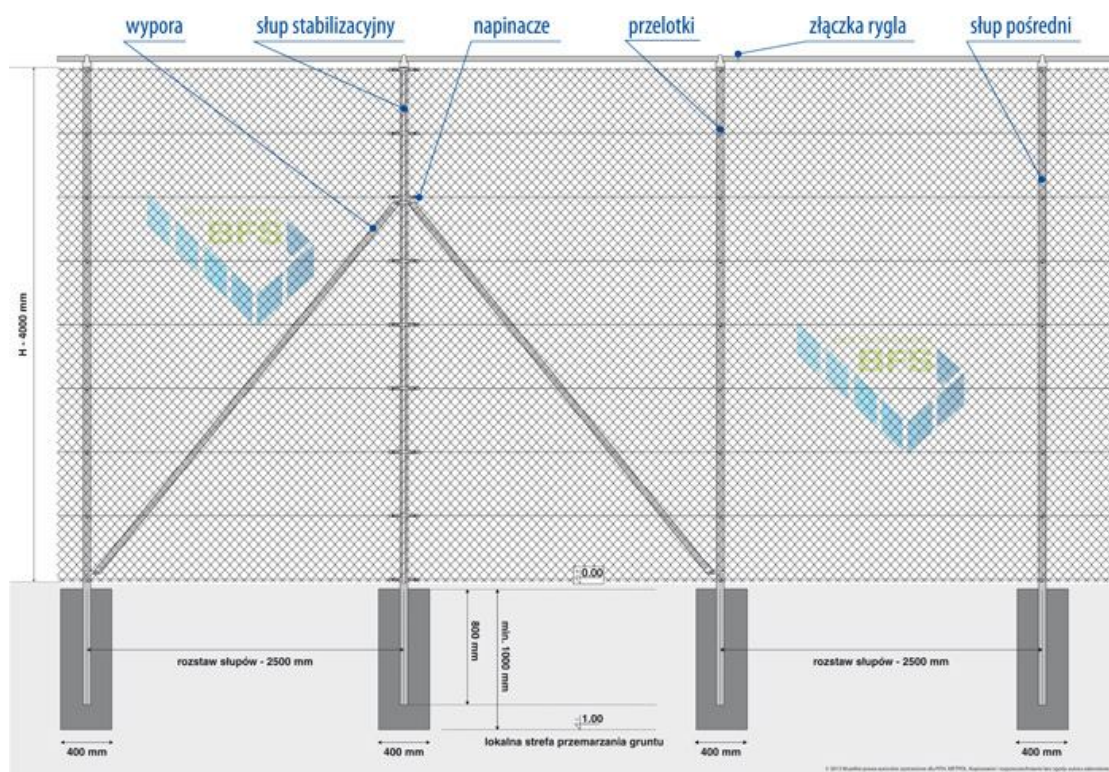
(odkosi) z rury ϕ 48 mm. Stężenie w postaci stalowego rygla górnego spinającego poszczególne słupy oraz wypory zlokalizowane w nierzadkich miejscach nadają ogrodzeniu niezbędnej stateczności i wytrzymałości, skutecznie przeciwdziałając obciążeniom i naprężeniom wywołanym naciągniętą na słupach siatką oraz mocującymi ją wieloma rzędami drutów napinających. Siatki plecione przeznaczone do Ogrodzenia Siatkowego SPORT wytwarzane są z drutu ocynkowanego-powlekanego tworzywem o przekroju ϕ 2,5/4,0 mm i wielkości oczek: 50x50 mm.

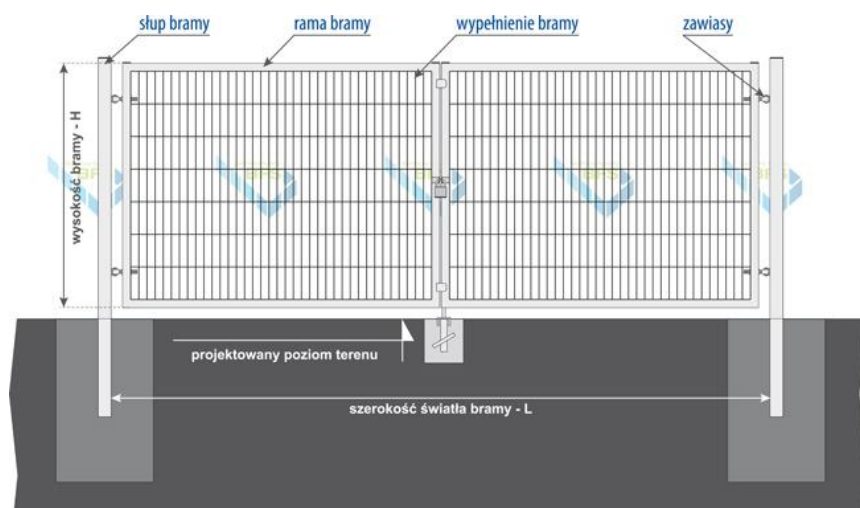
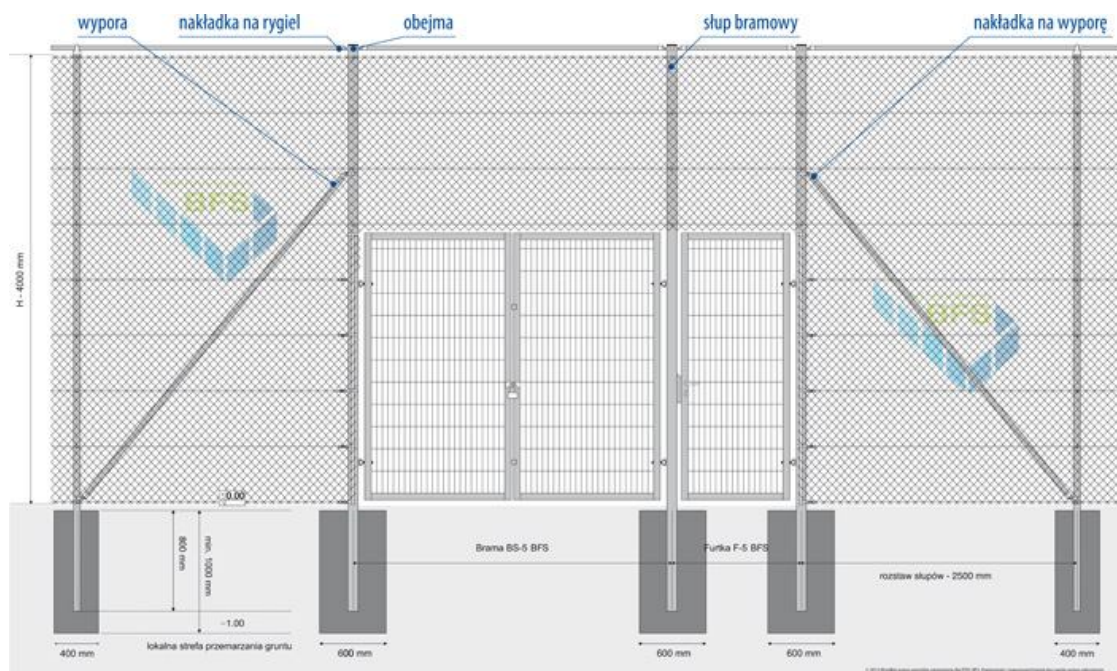
Do Ogrodzenia Siatkowego SPORT produkowane są na wymiar bramy dwuskrzydłowe (model BS-5) i furtki (model F-5), których konstrukcje wykonuje się z kształtowników stalowych, a wypełnienie stanowią wytrzymałe panele zgrzewane. Bramy i furtki dostarczane są z własnymi słupami o wysokości liczącej z wysokością ogrodzenia, tak że łączy się ono bezpośrednio ze słupami bramowymi i nie ma potrzeby stawiania w tym miejscu dodatkowych słupów ogrodzeniowych. Na fabryczne wyposażenie bram składają się: zawiasy regulowane, rygiel dolny, uchwyt pod kłódkę, a w przypadku furtki wyposażenie obejmuje: zawiasy regulowane, zamek na klucz i klamkę.

Brama ma spełniać również funkcję furtki, dlatego powinna być możliwa blokowania 1 skrzydła i otwierania tylko 1.

- siatka pleciona: cynkowanie + powlekanie tworzywem (ciemna zieleń)
- słupy, wypory, rygie: cynkowanie + lakierowanie proszkowe (RAL 6005)

fundament betonowy 40x40cm (przy bramie 60x60cm) na głębokość min.100cm





2x bramki do piłki nożnej

Bramka piłkarska, otwarta, o wymiarach 2x3 metry, wyposażona w haczyki do powieszenia siatki.

Bramka boiskowa służy do gry w piłkę nożną lub ręczną.

Konstrukcja bramki wykonana z rury 48,3x2,9 mm i 38x2,6 mm.

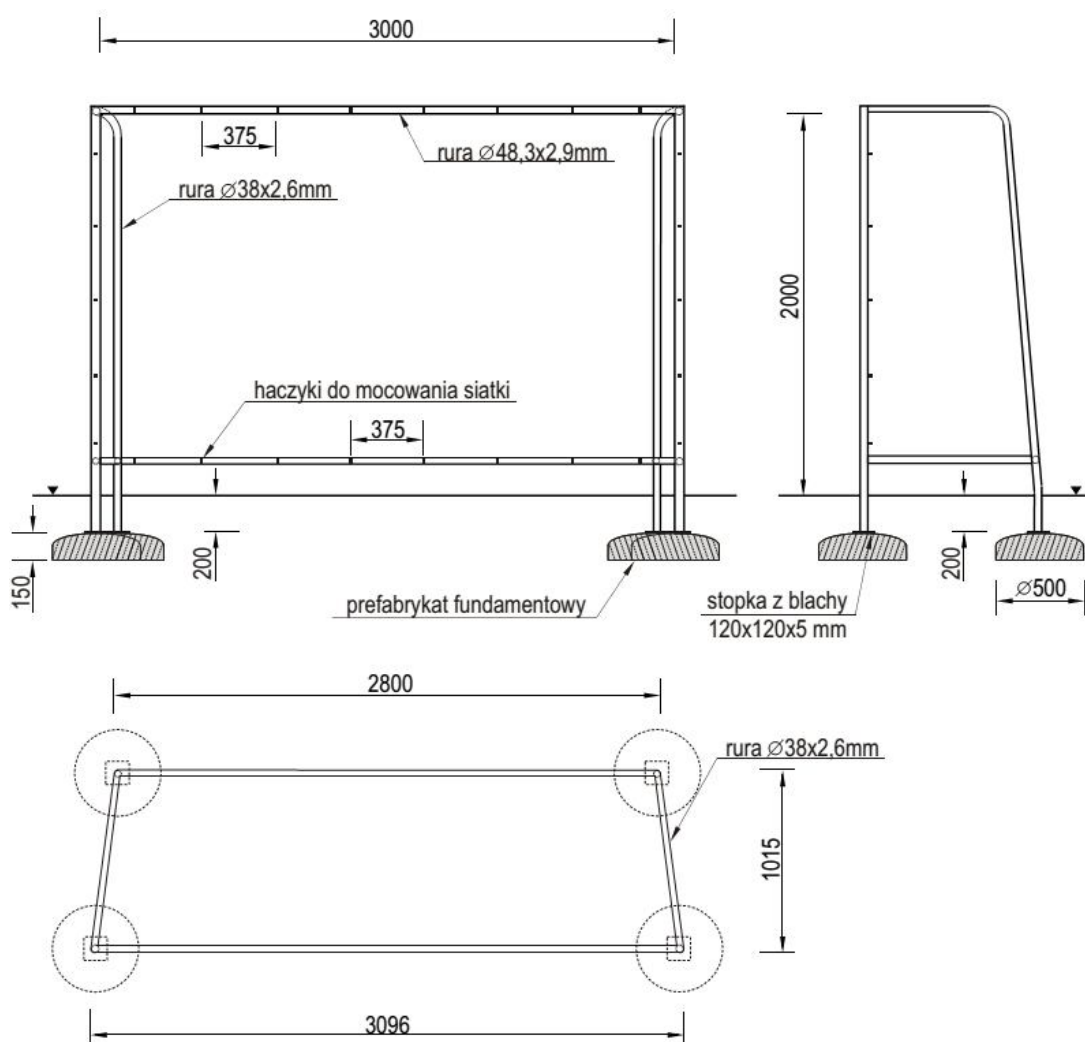
Cała konstrukcja zabezpieczona antykorozyjnie.

W komplecie znajdują się prefabrykaty betonowe ułatwiające montaż bramki w gruncie.

Bramka piłkarska posiada certyfikat na zgodność z normami PN-EN 749 i PN-EN 1176.

siatka dostosowana do wymiarów bramki

z materiału odpornego na czynniki atmosferyczne (poliester/polietylen)



ławki parkowe z oparciem

- w wersji jedno (x2) i dwustronnej (x2)
- Materiały:
- Stal ocynkowana, lakierowana proszkowo na kolor ciemnografitowy
- deski siedzisk i oparcie 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



4 x kosz na śmieci (pasujący do ławek)

- kolor ciemny grafit
- pojemność kosza 38 litrów,
- wykonany z blachy stalowej, malowany proszkowo,
- 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: 80cm
 - Szerokość: 39cm
 - Długość: 45cm
 - Pojemność: 38L
 - Waga: 25kg

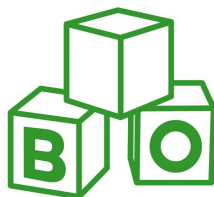
1x Tablica informacyjna z regulaminem korzystania z placu rekreacji rodzinnej oraz miejsce na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu.

- 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,*



Budżet Obywatelski
w Częstochowie

Projekt zrealizowany w ramach budżetu obywatelskiego w Częstochowie.
Dziękujemy za Twój głos! www.konsultacje.czestochowa.pl



Budżet Obywatelski
w Częstochowie

trawniki :

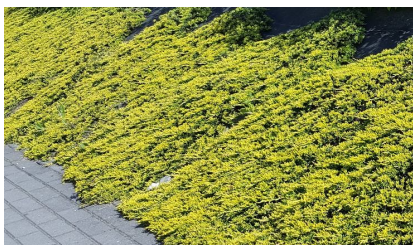
- obrzeża trawnikowe betonowe o wymiarach 8/30/100cm
- z uwagi na prowadzone prace konieczne będzie częściowe odtworzenie trawników lub ich uporządkowanie oraz wykonanie nowych z uwagi na prace ziemne i zmiany ukształtowania
- podłoże pod trawniki powinna stanowić ziemia urodzajna ~15cm (należy wykorzystać 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 wygrozdzenie, ewentualne podwiązanie przeszkadzających gałęzi)
- proponuje się nasadzenia dla optycznego wydzielenia placów i zacienienia
- drzewa osiągające duże rozmiary np. sosna czarna *Pinus nigra*, *Picea pungens* 'Glauca'- świerk kłujący odm. Srebrzysta, *Tilia cordata* - lipa drobnolistna (10 szt. sadzonki duże)
- teren należy wykarczować z zarośli
- *skarpy obsadzić płozącymi odmianami krzewów np. jałowiec płozący juniperus horizontalis „golden carpet”/”icee blue” (3-5 szt./m² ~300szt.)*



Sosna czarna (*Pinus nigra*)



5. SPOSÓB ZAPEWNIENIA DOSTĘPU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

- obiekty dostępne dla osób niepełnosprawnych

6. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

- *według opracowań branżowych*
- obiekt wyposażony jest w instalacje :
- kanalizację deszczową – odwodnienie drenażowe
- 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.

7. DANE TECHNICZNE OBIEKTU MAJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO

- W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia uciążliwość prac budowlanych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z robotami ziemnymi oraz budowlano–montażowymi. Poziom hałasu w czasie tych robót nie jest oceniany przez normy i specjalne rozporządzenia, i w związku z tym nie podlega ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska. Należy jednak wykluczyć pracę sprzętu ciężkiego i transportowego o dużej mocy akustycznej w porze nocnej. Źródłem nieorganizowanego, dopuszczalnego w fazie budowy zanieczyszczenia powietrza będzie ruch pojazdów dowożących materiały budowlane, pracowników, roboty drogowe związane z urządzeniem terenu, prace spawalnicze i malarskie oraz roboty budowlano – montażowe. Z uwagi na zróżnicowaną w czasie ilość zużywanych materiałów budowlanych, ww źródła powinny mieć niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Powstające ilości pyłu oraz zanieczyszczeń gazowych powinny ograniczyć się swoim oddziaływaniem do ogrodzonego terenu budowy. Ze względu na charakter zagospodarowania otoczenia lokalizacji nowego obiektu, wymienione rodzaje oddziaływań fazy budowy będą praktycznie niezauważalne. W fazie realizacji wpływ prowadzonych robót ziemnych na wody podziemne i powierzchniowe powinien ograniczyć się do niewielkich spływów zanieczyszczeń niesionych z wodami opadowymi na pobliskie tereny niezabudowane. Mogą to być różnego rodzaju spływy szlamu zanieczyszczonego wapnem lub cementem przy betoniarnie. Sytuacje takie można skutecznie eliminować poprzez odpowiedni nadzór nad pracą tego urządzenia a ewentualne oddziaływanie będzie powierzchowne. Wody podziemne poziomu użytkowego wgłębne są praktycznie poza zasięgiem możliwości zanieczyszczenia. Wpływ na glebę i szatę roślinną w fazie budowy ograniczy się do terenu, gdzie będą prowadzone roboty ziemne i

budowlano – montażowe. W trakcie robót nie będzie potrzeby dokonywania wycinki drzew ani dewastacji istniejącej zieleni o charakterze użytkowym. Hałas, pylenie, wyziewy substancji toksycznych mogą być szkodliwe lub uciążliwe dla pracowników wykonujących poszczególne roboty budowlane. Uciążliwości te powinny być ograniczone do minimum poprzez odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów BHP i odpowiednią organizację robót. Powstałe w trakcie budowy odpady takie jak gruz, szkło powinny być odpowiednio wykorzystane lub wywożone na składowisko odpadów.

- Tor będzie posiadał odwodnienie typu drenażowego do istniejącej kanalizacji deszczowej. Boisko o naturalnej nawierzchni trawiastej nie wymaga podłączenia do kanalizacji deszczowej.
- Projektowana lokalizacja obiektu jest wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska, powstaje w miejscu o przeznaczeniu rekreacyjno-sportowym i tak obecnie wykorzystywanym.
- Z rozwiązań projektowych wynika, że zasadnicza uciążliwość inwestycji nie wystąpi poza działkami będącymi we władaniu inwestora. Wpływ na stan powietrza atmosferycznego eksploatacja obiektu i związanych z nią emitorów nie będzie powodować przekroczeń obowiązujących wartości stężeń zanieczyszczeń. Nie będzie wpływało negatywnie na wody podziemne i powierzchniowe. Obiekt z uwagi na kontekst lokalizacyjny i rozwiązania technologiczne nie powoduje zacinienia otoczenia, naruszenia układów korzeniowych drzew, nie wprowadza również szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi i gleby. Charakter użytkowania nie wpływa negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu. Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu. Lokalizacja i normalna eksploatacja nie będą miały wpływu na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe otoczenia. Nie wpłynie też negatywnie na zmianę krajobrazu.
- Zakres inwestycji nie kwalifikuje jej do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (wg rozporządzenia Rady Ministrów z 09.11.2010r)

8. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Teren otwarty nie stanowi zagrożenia pożarowego. Wszystkie materiały użyte do budowy są niepalne.

**UWAGA ! WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
WSZYSTKIE ZMIANY USTALAĆ Z PROJEKTANTEM**

Prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem autorskim i nadzorem uprawnionego kierownika budowy. W przypadku rozbieżności oraz zmian w stosunku do dokumentacji należy niezwłocznie wezwać projektanta.

** NAZWY WŁASNE UŻYTE W DOKUMENTACJI NALEŻY TRAKTOWAĆ JAKO MATERIAŁY REFERENCYJNE. PROJEKTANT DOPUSZCZA ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH POD WARUNKIEM ZASTOSOWANIA MATERIAŁÓW TOŻSAMYCH LUB LEPSZYCH. ZMIANĘ ROZWIĄZAŃ NALEŻY UZGODNIĆ Z PROJEKTANTEM. DOTYCZY RÓWNIEŻ PROJEKTÓW BRANŻOWYCH.*

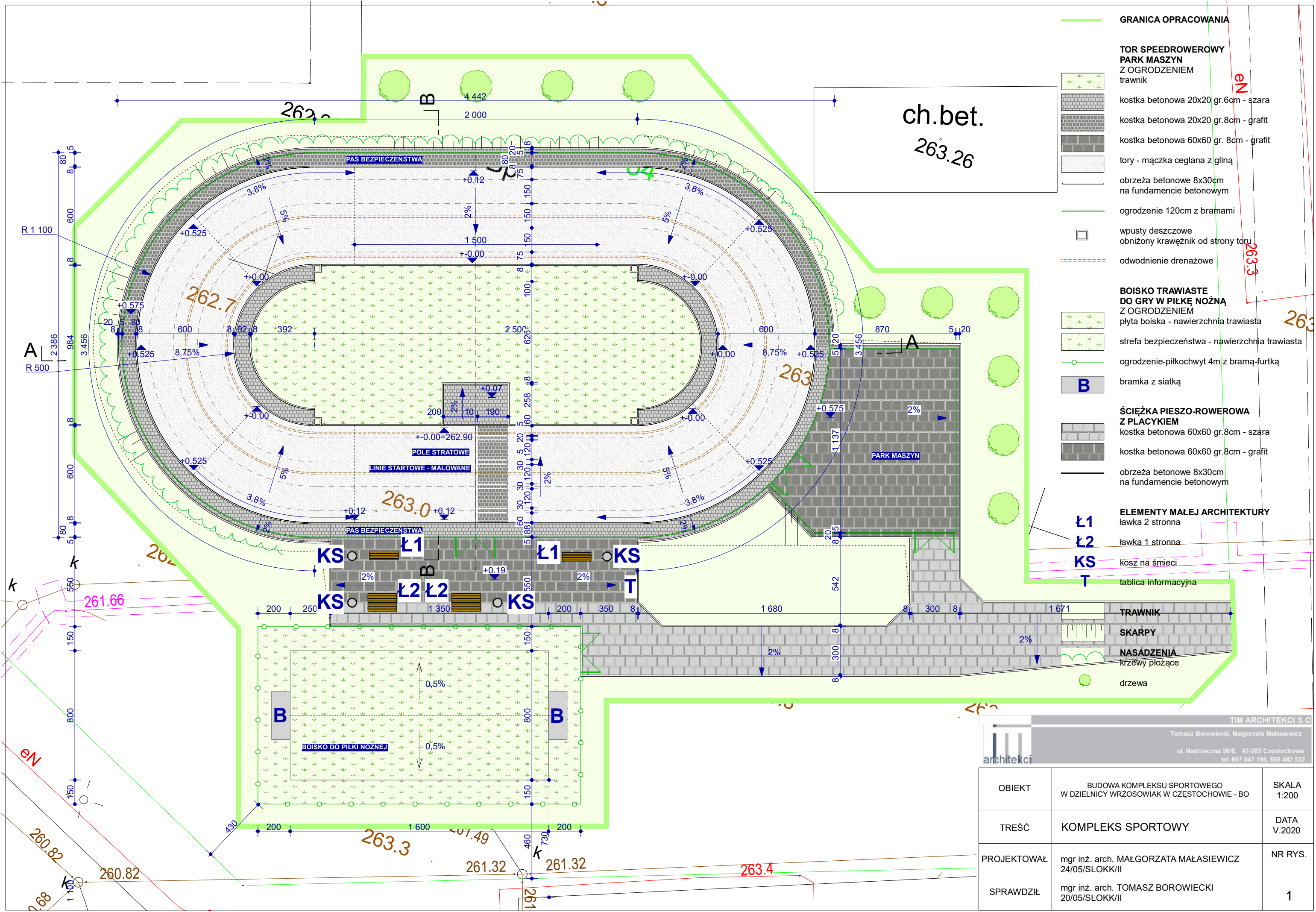
** Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej*

** Poziomy należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.*

** Każdy element projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego elementu się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.*

** Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.*

** Zgodnie z art. 22 ust. z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2003 roku Nr 207 poz 2016 z późniejszymi zmianami) kierownik budowy ma obowiązek realizacji obiektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną*



- GRANICA OPRACOWANIA**
- TOR SPEEDROWEROWY
PARK MASZYN
Z OGRODZENIEM
trawnik**
- kostka betonowa 20x20 gr.6cm - szara
 - kostka betonowa 20x20 gr.8cm - grafit
 - kostka betonowa 60x60 gr. 8cm - grafit
 - tory - mączka ceglana z gliną
 - obrzeża betonowe 8x30cm na fundamencie betonowym
 - ogrodzenie 120cm z bramami
 - wpusty deszczowe obniżony krawężnik od strony toru
 - odwodnienie drenażowe
- BOISKO TRAWIASTE
DO GRY W PIŁKĘ NOŻNĄ
Z OGRODZENIEM**
- plyta boiska - nawierzchnia trawiasta
 - strefa bezpieczeństwa - nawierzchnia trawiasta
 - ogrodzenie-piłkochwyt 4m z bramą-furtką
 - bramka z siatką
- ŚCIEŻKA PIESZO-ROWEROWA
Z PŁACYKIEM**
- kostka betonowa 60x60 gr.8cm - szara
 - kostka betonowa 60x60 gr.8cm - grafit
 - obrzeża betonowe 8x30cm na fundamencie betonowym
- ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY**
- ławka 2 stronna
 - ławka 1 stronna
 - kosz na śmieci
 - tablica informacyjna
- TRAWNIK**
- SKARPY**
- NASADZENIA**
- krzewy płożące
 - drzewa

TIM ARCHITEKCI S.C.
Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz
ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa
tel. 607 047 198, 668 482 532

OBIEKT	BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE - BO	SKALA 1:200
TREŚĆ	KOMPLEKS SPORTOWY	DATA V.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ 24/05/SLOKK/II	NR RYS.
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. TOMASZ BOROWIECKI 20/05/SLOKK/II	1

PAS
BEZPIECZEŃSTWA

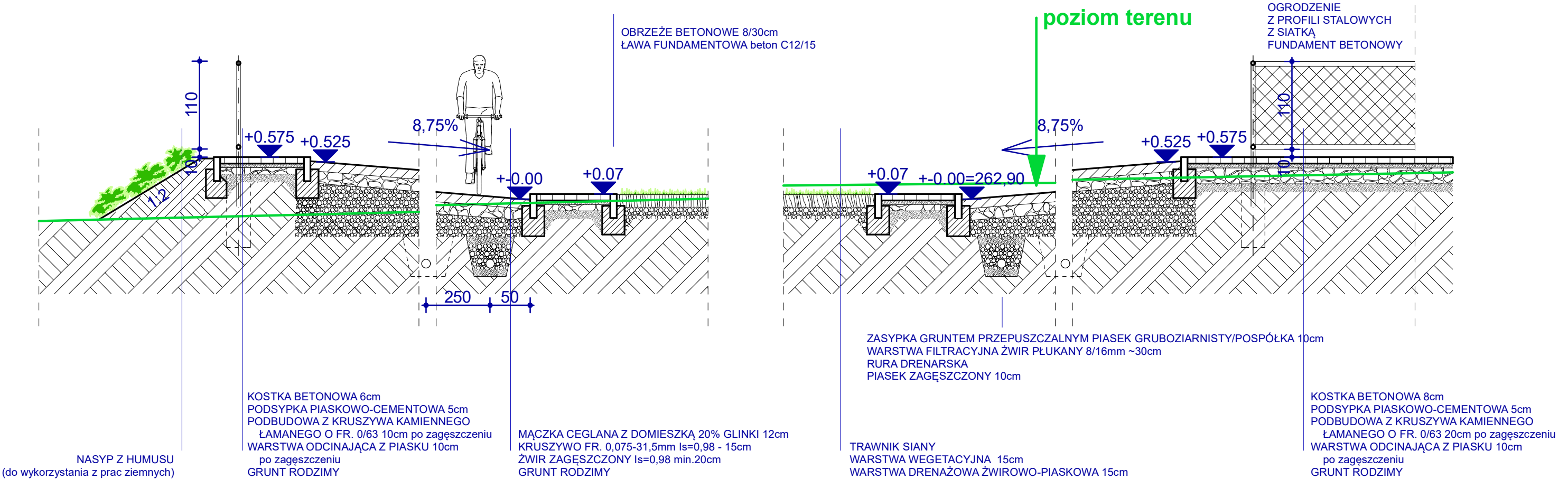
TOR

TRAWNIK

TOR

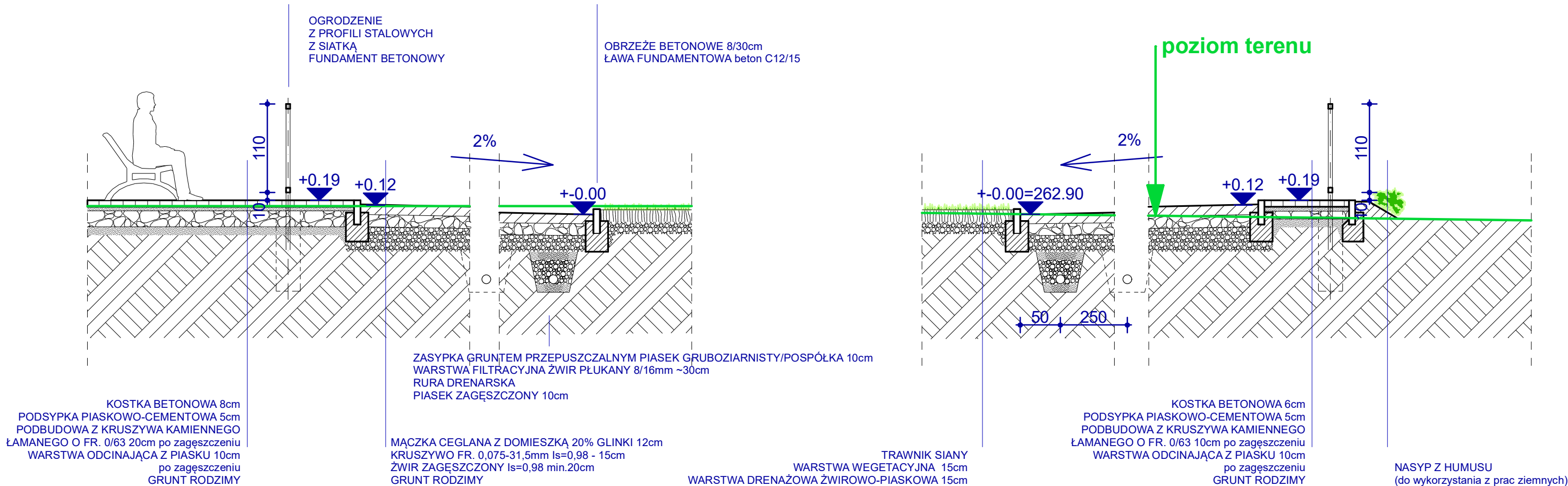
PAS
BEZPIECZEŃSTWA

PARK
MASZYN



OBIEKT	BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE - BO	SKALA 1:50
TREŚĆ	PRZEKRÓJ A-A	DATA V.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ 24/05/SLOKK/II mgr inż. arch. TOMASZ BOROWIECKI 20/05/SLOKK/II	NR RYS. 2

PLACYK PAS BEZPIECZEŃSTWA TOR TRAWNIK TOR PAS BEZPIECZEŃSTWA



TIM ARCHITEKCI S.C.
Tomasz Borowiecki, Małgorzata Małasiewicz
ul. Nadrzeczna 56/6, 42-202 Częstochowa
tel. 607 047 198, 668 482 532

OBIEKT	BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE - BO	SKALA 1:50
TREŚĆ	PRZEKRÓJ B-B	DATA V.2020
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. MAŁGORZATA MAŁASIEWICZ 24/05/SLOKK/II mgr inż. arch. TOMASZ BOROWIECKI 20/05/SLOKK/II	NR RYS. 3

INSTALACJE SANITARNE

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora;
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania;
- mapa zasadnicza;
- warunki techniczne wydane przez MZDiT w Częstochowie.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany inst. kanalizacji deszczowej dla projektu p.t.:

**BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO
WRAZ Z BUDOWĄ ODWODNIENIA
W DZIELNICY WRZOSOWIAK
W CZĘSTOCHOWIE**

dz. nr ew. 54, obręb 338 M. Częstochowa

3. STAN ISTNIEJĄCY

W pobliżu terenu będącego obiektem opracowania istnieje sieć kan. deszczowej do której projektuje się przyłącze kan. deszczowej (poza zakresem opracowania).

4. STAN PROJEKTOWANY

Na omawianym terenie planuje się budowę kompleksu sportowego.

Sposób zagospodarowania wód opadowych nie wpływa negatywnie na korpus dróg publicznych.

Ścieki deszczowe z projektowanego toru speedrowerowego odprowadzone zostaną poprzez projektowane przyłącze kan. deszczowej do sieci kanalizacji deszczowej (poza zakresem opracowania).

Ścieki deszczowe z pozostałej części projektowanego terenu odprowadzane będą na teren zielony w obrębie działki inwestora.

Wody opadowe z projektowanego toru spływać będą powierzchniowo zgodnie z projektowanymi spadkami poprzecznymi i podłużnymi do projektowanych wpustów drogowych z osadnikami, zwieńczonymi kratami wpustowymi typu „zatraskowego”. Dodatkowo projektuje się instalację drenażu pod nawierzchnią toru odprowadzającą wody opadowe. Projektowane instalację i przyłącze kanalizacji deszczowej wykonać z rur PVC-U (klasa SN8) SDR34, o ściance litej jednowarstwowej, łączonych na uszczelki, o średnicy Ø160, Ø200 mm natomiast instalację drenażu z rur PVC

Ø110 w otulinie z geowłókniny.

Pierwszą studnię na posesji zaprojektowano o średnicy Ø600, z osadnikiem 0,5m. Studnię uwieńczyć włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym (węzeł SD1).

Trasę projektowanej kanalizacji deszczowej, średnice, lokalizację wpustów, spadki przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

UWAGI

Wszystkie połączenia przykanalików i wpustów deszczowych należy wykonać jako przejścia szczelne. Studzienkę przyłączeniową uwieńczyć włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym.

Dla wpustów ulicznych zaleca się zastosowanie krat wpustowych typu „zatraskowego”.

OBLICZENIA HYDRAULICZNE

Odprowadzenie wód opadowych z toru speedrowerowego (wpusty+drenaż)

- **Przepływ obliczeniowy ścieków deszczowych obliczamy ze wzoru:**

$$q_d = \psi \cdot A \cdot \frac{I}{10\,000} \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

ψ – współczynnik spływu (bezwymiarowy)

A – powierzchnia odwadniana [m²]

I – miarodajne natężenie deszczu [dm³/(s×ha)]

$\psi = 0,80$

A = 723 [m²]

Dla powyższych zlewni zakładamy natężenie deszczu na poziomi:

I = 130 [dm³/(s×ha)]

$$q_d = \underline{7,52 \text{ [dm}^3/\text{s]}}$$

Wody opadowe z pozostałej części terenu utwardzonego odprowadzone zostaną na teren zielony w obrębie działki inwestora.

OBLICZENIA HYDRAULICZNE

- **Przepływ obliczeniowy ścieków deszczowych obliczamy ze wzoru:**

$$q_d = \psi \cdot A \cdot \frac{I}{10\,000} \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

ψ – współczynnik spływu (bezwymiarowy)

A – powierzchnia odwadniana [m^2]

I – miarodajne natężenie deszczu [$\text{dm}^3/(\text{s} \times \text{ha})$]

- Dla parku maszyn i chodników (kostka brukowa)

$\psi = 0,8$

$A = 380,5 \text{ [m}^2\text{]}$

$I = 130 \text{ [dm}^3/(\text{s} \times \text{ha})\text{]}$

$$q_d = \underline{\underline{3,96 \text{ [dm}^3/\text{s}]}}}$$

- **Objętość deszczu obliczeniowego obliczamy ze wzoru:**

$$V = q_{\text{cał.}} \cdot t$$

t – czas trwania deszczu 15min (= 900s)

$$V = 3,96 \cdot 900 = 820 \text{ dm}^3$$

$$V = \underline{\underline{3,56 \text{ m}^3}}$$

- **Zdolność wsiąkania wody na terenie biologicznie czynnym obliczamy ze wzoru:**

$$Q_s = \Pi \times q \times ds \times lp \text{ [m}^3/\text{d]}$$

Gdzie:

ds – średnica zastępcza dla terenu biologicznie czynnego inwestycji [m],
 lp – głębokość nasiąkania wodą [m]; jako wielkość obliczeniową zaleca się przyjmować

w zaresie 1,0-1,2 m

q – dopuszczalne obciążenie ściekami w przeliczeniu na 1 m^2 powierzchni wsiąkania

[$\text{m}^3/\text{m}^2 \times \text{d}$];

Przyjęto średnią wielkość dla piasków drobno, średnio- i gruboziarnistych

$q = 0,08 \text{ [m}^3/\text{m}^2 \times \text{d}]$

ds - powierzchnia biologicznie czynna 569,5 m^2 - średnica zastępcza $ds = 26,9 \text{ m}$

$$Q_s = 3,14 \times 0,08 \times 26,9 \times 1,0 \text{ [m}^3\text{/d]}$$

$$Q_s = 6,75 \text{ [m}^3\text{/d]}$$

Wydajność chłonna powierzchni wynosi $Q_s = 6,75 \text{ m}^3\text{/d}$

WNIOSKI:

Zgodnie z obliczeniami powierzchnia biologicznie czynna jest w stanie przyjąć w ciągu doby $6,75 \text{ m}^3$ wody. Objętość wody do odprowadzenia na teren zielony wynosi $3,56 \text{ m}^3$.

Teren zielony zapewnia w całości odbiór wód deszczowych.

Przy odbiorze technicznym konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności wykonanego przyłącza.

5. WYKONANIE ROBÓT I BADANIE SZCZELNOŚCI INSTALACJI KANALIZACYJNYCH

Włączenie się przewodem z PVC do studni betonowej realizuje się poprzez stosowanie adapterów lub muf przyłączeniowych. W tym celu należy w ścianie studni wykonać otwór o średnicy lekko mniejszej niż zewnętrzna średnica adaptera, oczyścić i wyrównać otwór. Wcisnąć adapter tak, aby przez rozprężenie uszczelnić otwór, przestrzeń między adapterem a ścianką uszczelnić silikonem lub innym środkiem uszczelniającym.

Podejścia i przewody spustowe kanalizacji należy obserwować w trakcie wykonywania próby szczelności podczas przepływu wody odprowadzanej z dowolnie wybranych przewodów. Po wykonaniu próby oraz obserwacji należy wszystkie złącza zabezpieczyć obsypką z piasku w strefie kanałowej z odpowiednim zagęszczeniem.

Z próby należy spisać protokół i załączyć go do dokumentów odbiorczych, niezbędnych przy odbiorze końcowym. Podczas wykonawstwa należy ściśle przestrzegać zaleceń wydanych przez dostawcę, bądź producenta materiałów.

6. ROBOTY ZIEMNE I WARUNKI REALIZACJI

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną terenu. Wykopy wykonać przy użyciu koparki oraz ręcznie w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem.
- Przed rozpoczęciem robót ziemnych, trasę projektowanej kanalizacji należy wytyczyć i oznaczyć.

7. MONTAŻ, UKŁADANIE PRZEWODU NA DNIE WYKOPU.

Technologia wykonywania wykopu musi umożliwić jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachowywać odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu.

Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzanie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed prze wilgoceniem i nawodnieniem. Technologię odwodnienia wykopów opracuje Wykonawca.

Przewody z PVC można montować przy temperaturze otoczenia od 0 st C do 30 st C, jednakże z uwagi na zmniejszoną elastyczność PVC w niskich temperaturach zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż +5°C. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku zgodnie z projektem.

Przed opuszczeniem rur do wykopu, należy sprawdzić ich stan zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem poprzez wprowadzanie do rur tymczasowych zamknięć.

Rury należy układać rozpoczynając od wylotu kierując kielichy ku górze na warstwie podsypki piaskowej gr. ok. 0,2 m oraz w obsypce piaskowej 0,3 m wolnej od brył i kamieni ponad wierzch rury. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do przygotowanego podłoża piaskowego na całej swej długości. Przy zagęszczaniu poszczególnych warstw używać sprzętu lekkiego – wibratory, ubijaki do 200kg. Współczynniki zagęszczenia winny wynosić wg PN-74/B-02380 minimum:

- dla warstwy o grubości do 1,0 m poniżej korony drogi – 1,0
- poniżej – 0,97

Do czasu przeprowadzenia próby szczelności złącza powinny pozostać odsłonięte. Zasyp wykopu po jego osłonięciu obsypką piaskową uzupełnić gruntem rodzimym. Nadmiar ziemi wywieźć. Dalsze szczegółowe warunki układania przewodów kanalizacyjnych wg wytycznych producenta.

Roboty wykonać zgodnie z normą PN-EN 1610 „Kanalizacja – Przewody kanalizacyjne – wymagania i badania przy odbiorze”.

8. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA ORAZ ODBIÓR

Po realizacji przyłączy kanalizacji należy zgłosić je do odbioru.

Wymagane materiały do odbioru:

- projekt budowlany,
- inwentaryzacja geodezyjna ułożonego kolektora kanalizacji deszczowej,
- wynik próby szczelności przewodów ułożonych w wykopie,
- inwentaryzacja geodezyjna powinna być wykonana przez uprawnionego geodetę
- po ukończeniu robót teren wykonać zgodnie z projektem drogowym i zagospodarowaniem terenu

9. WYMAGANIA BHP

Przy realizacji projektowanych robót wykonawcę obowiązuje przestrzeganie przepisów BHP z zakresu prac ziemnych, montażowych oraz transportowych. Do nadzorowania realizacji niniejszej inwestycji należy przewidzieć osoby posiadające odpowiednie przeszkolenie z zakresu BHP.

10. UWAGI KOŃCOWE

- po realizacji przyłączy, a przed zasypaniem wykopów należy zgłosić gotowe przyłącza celem dokonania odbioru końcowego,
- przy odbiorze technicznym konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności wykonanego przyłączy
- rozpoczęcie prac winno być poprzedzone załatwieniem formalności zgodnie z wymogami prawa budowlanego,
- przed przystąpieniem do robót teren należy zabezpieczyć przestrzeń liniową w zasięgu prac ziemnych i spenetrować istniejące uzbrojenie podziemne,
- całość robót wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych oraz obowiązującymi przepisami BHP na plac budowy

„NAVITAS PROJEKT”
Tomasz Stefański
al. NMP 34 lok 226
42-200 Częstochowa

dotyczy: warunków technicznych na wykonanie odprowadzenia wód i ścieków opadowych dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie kompleksu sportowego (tor do speedrowera), planowanego do realizacji w Częstochowie przy ul. Lechonia w Częstochowie, na terenie opisanym nr ewid. gr 54, obręb 338

W odpowiedzi na wniosek z dnia: 29.04.2020r. w przedmiotowej sprawie Miejski Zarząd Dróg i Transportu w Częstochowie informuje, że:

- przedmiotowa nieruchomość zlokalizowana jest w strefie zwartej zabudowy miejskiej, w bezpośrednim sąsiedztwie z drogą publiczną gminną – ul. Lechonia, która jest na majątku i w utrzymaniu tutejszego Zarządu;
- w pasie drogowym w/w ulicy, na wysokości przedmiotowej nieruchomości zlokalizowana jest miejska sieć kanalizacji deszczowej;

Zatem odwodnienie przedmiotowej nieruchomości należy przewidzieć **poprzez projektowane przyłącze i instalację kanalizacji deszczowej z włączeniem do miejskiej kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Lechonia – kolektor deszczowy Dn0,40m.**

Należy własnym kosztem i staraniem opracować dokumentację projektową na budowę przyłącza oraz instalacji kanalizacji deszczowej dla przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego na poniższych warunkach:

- **warunkiem koniecznym, aby włączyć się do miejskiego kanału deszczowego poprzez zaprojektowane przyłącze jest, aby ilość wód opadowych odprowadzanych do kolektora deszczowego nie przekraczała 10,00 l/s z hektara powierzchni uszczelnionej**, a w przypadku większej ilości wód, jej nadmiar należy zretencjonować na terenie posesji np: poprzez wybudowanie na terenie przedmiotowej posesji zbiornika retencyjnego z regulatorem przepływu redukującym odpływ do kanału deszczowego do w/w wartości;
- zgodnie z Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. art.39, ust.1, pkt.9 (tekst jednolity Dz.U. z dnia 25 luty 2013r, poz. 260 ze zm.) **„zabrania się**

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
W CZĘSTOCHOWIE**

✉ ul. Legionów 52, 42-202 Częstochowa,
☎ (0-34) 366-43-05, (034) 366-40-95, tel. / fax (0-34) 366-43-37
e-mail: mzd@mzd.czyst.pl, www.mzd.czyst.pl

odprowadzania wody i ścieków z urządzeń melioracyjnych, gospodarskich lub zakładowych do rowów przydrożnych lub na jezdnię drogi publicznej”;

- sposób odprowadzenia wód i ścieków opadowych z terenu inwestycji nie może wpłynąć negatywnie na korpus dróg publicznych;
- należy wykonać dokumentację projektową zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami unijnymi na aktualnych mapach sytuacyjno-wysokościowych z potwierdzeniem w terenie istniejącego uzbrojenia;
- **przedstawić aktualny plan zagospodarowania całego terenu inwestycyjnego** z naniesieniem w kolorach obszarów zlewni o różnych współczynnikach spływu i podaniem ich wielkości;
- przedstawić bilans powierzchni uszczelnionych (drogi dojazdowe, parkingi, place składowe, ciągi pieszo-jezdne, powierzchnie dachowe) dla terenu docelowej zlewni z uwzględnieniem przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego zgodnie z aktualnym planem zagospodarowania;
- **przedstawić bilans wód deszczowych odprowadzanych docelową zlewnią do projektowanego/rozbudowywanego przyłącza;**
- **z terenu w/w zamierzenia inwestycyjnego do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej winno być włączone nie więcej niż jedno przyłącze kanalizacji deszczowej zgodnie z lokalizacją wskazaną w załącznikach;**
- w projekcie należy przedstawić obliczenia hydrauliczne z wykorzystaniem normy PN-EN752-4 oraz obliczenia wytrzymałościowe projektowanego przyłącza;
- wymiarowanie podejść i przewodów spustowych kanalizacji deszczowej wykonać zgodnie z normą PN-92/B-01707;
- pierwszą studnię na posesji, od strony włączenia do kolektora należy zastosować jako studnię o przejściach szczelnych łączonych za pomocą uszczelnień zaopatrzoną we właz z wypełnieniem betonowym oraz osadnik 0,5m;
- zaprojektować przykanaliki z rur PVC typu ciężkiego – lite jednowarstwowe o min. średnicy 0,2m;
- **zastosować rozwiązanie umożliwiające włączenie do istniejącego kolektora deszczowego bez pogorszenia warunków hydraulicznych i szczelności kanału/przyłącza (istniejąca studnia/komora kanalizacyjna lub też przyłącze kulowe – ruchome);**
- zaleca się zastosowanie krat wpustowych typu „zatraskowego”, a osadniki z rur betonowych Ø0,50m;
- przewidzieć wszystkie połączenia przykanalików i wpustów deszczowych jako przejścia szczelne;
- przedstawić rysunki szczegółowe wszystkich projektowanych elementów uzbrojenia przyłącza kanalizacji deszczowej (studzienek rewizyjnych, wpustów deszczowych, odwodnienia liniowego, urządzeń podczyszczających, zbiorników i innych);
- jakość wód deszczowych odprowadzanych do kanalizacji deszczowej winna odpowiadać warunkom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Wodnej i Żeglugi Śródlądowej, z dnia 15 lipca 2019 roku w sprawie w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
W CZĘSTOCHOWIE**

✉ ul. Legionów 52, 42-202 Częstochowa,
☎ (0-34) 366-43-05, (034) 366-40-95, tel. / fax (0-34) 366-43-37
e-mail: mzd@mzd.czest.pl, www.mzd.czest.pl

- opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych /Dz.U. 20019, poz.1311, §17 i 18/;
- przyjęte urządzenia podczyszczające powinny odpowiadać normie PN-EN 858-2;
 - należy przedstawić obliczenia doboru separatora i osadnika wraz z rysunkami szczegółowymi;
 - w części opisowej opracowania należy zaznaczyć, że przy odbiorze technicznym konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności wykonanego przyłącza;
 - **odtworzenie nawierzchni pasa drogowego ul. Lechonia należy wykonać zgodnie z warunkami i wytycznymi tutejszego Zarządu, o które należy wystąpić z odrębnym wnioskiem;**
 - przyłącze i instalacja kanalizacji deszczowej pozostaje na majątku i w eksploatacji Właściciela/Administradora posesji;
 - **Właściciel posesji zobowiązany jest po wybudowaniu przyłącza i instalacji kanalizacji deszczowej do zawarcia z MZDiT w Częstochowie nowej lub zaktualizowania istniejącej umowy cywilno-prawnej na odprowadzenie wód deszczowych do miejskiej kanalizacji deszczowej oraz za korzystanie ze środowiska.**
 - przed skierowaniem projektu budowlanego do MZUD projektant posiadający odpowiednie uprawnienia budowlane dokona uściślenia przyjętych rozwiązań technicznych w MZDiT – Wydział Utrzymania Dróg i Odwodnienia.

Dwa egzemplarze kompletnego projektu na odwodnienie w/w zamierzenia inwestycyjnego, po uzyskaniu niezbędnych warunków i uzgodnień branżowych należy przedstawić do ostatecznego uzgodnienia w tutejszym Zarządzie, gdzie jeden pozostanie w archiwum – w Wydziale Utrzymania Dróg i Odwodnienia.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wydania.



Z-ca DYREKTORA
ing./inż. Piotr Kurkowski

W załączeniu:
1. poglądowa mapa syt-wys

Pismo otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

K.DM.

**MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU
W CZĘSTOCHOWIE**

✉ ul. Legionów 52, 42-202 Częstochowa,
☎ (0-34) 366-43-05, (034) 366-40-95, tel. / fax (0-34) 366-43-37
e-mail: mzd@mzd.czest.pl, www.mzd.czest.pl

skala 1:500

OBR.338 DZ.54

MIEJSKI ZARZĄD DROG I TRANSPORTU
W CZĘSTOCHOWIE
ul. Legionów 52, 42-202 Częstochowa
tel./fax (34)366-43-05; 366-43-37; 366-40-95

201. m. 1. do puma
amici
m. 62. 1. 81. 2000
2 amici 13. 05. 2000

GŁÓWNY SPECJALISTA
Wydziału Utrzymania Drog i Odwodnienia

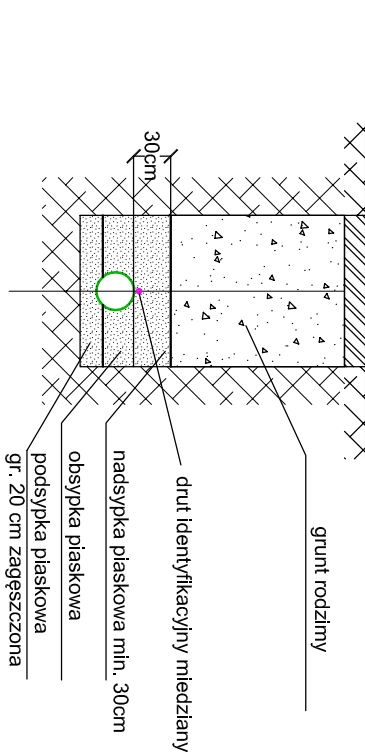
mgr inż. ~~Katarzyna Dudek-Mrowiec~~

PREZYDENT MIASTA CZĘSTOCHOWY
Grodzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej
i Kartograficznej w Częstochowie
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny

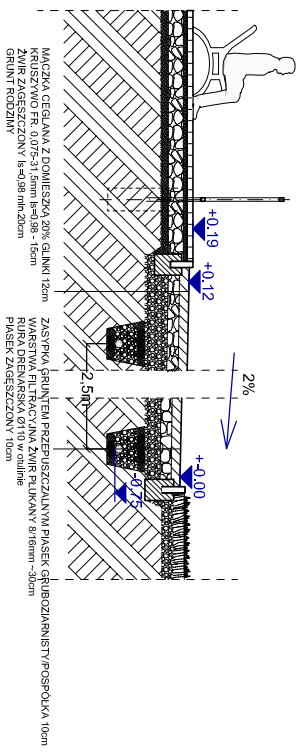
Poświadcza się zgodność niniejszej kopii
z treścią materiału państwowego zasobu
geodezyjnego i kartograficznego

Nazwa materiału zasobu	
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2464. 1979.1
Data wykonania kopii	05.03.2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Krystyna Pałęga, Inspektor

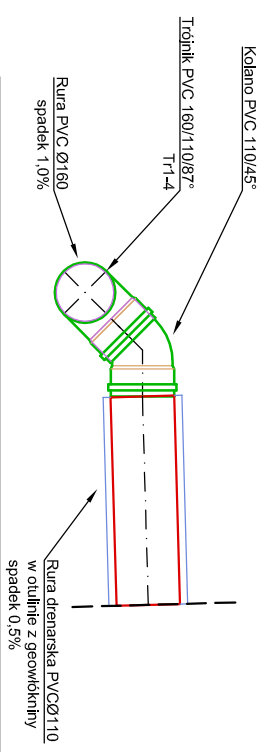
UŁOŻENIE RUR W WYKOPIE

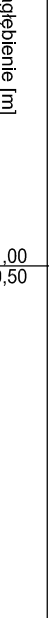






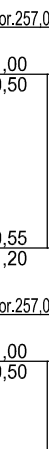
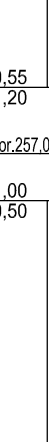



PRZEKRÓJ DRENAŻU



SCHEMAT PODŁĄCZENIA DRENAŻU DO RURY ZBIORCZEJ



Rzędna dna rury [m n.p.m.]	262,00		261,89	
	262,50		262,39	
Zagęszczenie [m]	1,00		1,11	
	0,50		0,61	
Materiał Średnica Spadek [%]	PVC-U160x4,7	10,70		1,00
				1,00
Długość [m]	10,70	9,80		0,70
				1,20
Odlęgiłość [m]	0,00	10,70		262,30
				261,80
Dno wykopu [m n.p.m.]	262,50	3,20		262,39
				261,80
Objętość wykopu [m³]	3,20	3,30		261,80
				261,80
Długość [m]	35,00	23,00		260,06
				260,93
Odlęgiłość [m]	20,50	55,50		261,80
				261,80
Dno wykopu [m n.p.m.]	262,50	1,44		262,45
				261,80
Objętość wykopu [m³]	19,56	17,55		260,93
				260,93
poziom por.257,00 m n.p.m.				
Rzędna dna rury [m n.p.m.]	262,00		261,80	
	262,50		262,45	
Zagęszczenie [m]	1,00		1,11	
	0,50		1,20	
Materiał Średnica Spadek [%]	PVC-U160	4,60		1,00
				1,00
Długość [m]	4,60	4,60		0,55
				1,20
Odlęgiłość [m]	0,00	10,70		262,45
				261,80
Dno wykopu [m n.p.m.]	262,50	1,44		262,45
				261,80
Objętość wykopu [m³]	3,20	10,70		262,39
				262,39
poziom por.257,00 m n.p.m.				
Rzędna dna rury [m n.p.m.]	262,00		261,89	
	262,50		262,39	
Zagęszczenie [m]	1,00		1,11	
	0,50		0,61	
Materiał Średnica Spadek [%]	PVC-U160	10,70		1,00
				1,00
Długość [m]	10,70	10,70		1,00
				1,00
Odlęgiłość [m]	0,00	10,70		1,00
				1,00
Dno wykopu [m n.p.m.]	262,50	3,20		262,39
				261,80
Objętość wykopu [m³]	3,20	10,70		262,39
				262,39

							poziom por.257,00 m n.p.m.	
1.44	262,50	0,00		PVC-U160	1.00	262,00		
						0,50	262,50	
	262,45					0,55	262,45	
	261,80	4.60		1.0	1,20	261,80		

poziom por.257,00 m n.p.m.						
1.44	262,50	0,00	PVC-U160	1,0	1,00	262,00
					0,50	262,50
	262,45				0,55	262,45
	262,80	1,60			1,30	263,80

podsum. por. 257.00 m n.p.m.

3.20	262.50	0.00	10.70	1.00	262.00
				0.50	262.50
				1.0	
				1.11	261.89
				0.61	262.39
	262.39	10.70			

Pracownia projektowa
"NAVITAS PROJEKT"
Al. MNP 34, 42-200 Częstochowa
tel. 513-15-98-97, 608-028-862
e-mail: biuro.navitas@gmail.com

<p>NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</p>	<p>BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO W DZIELNICY WRZOSOWIAK W CZĘSTOCHOWIE</p> <p>dz. nr ew. 54, otręb 388 M. Częstochowa</p>
---	--

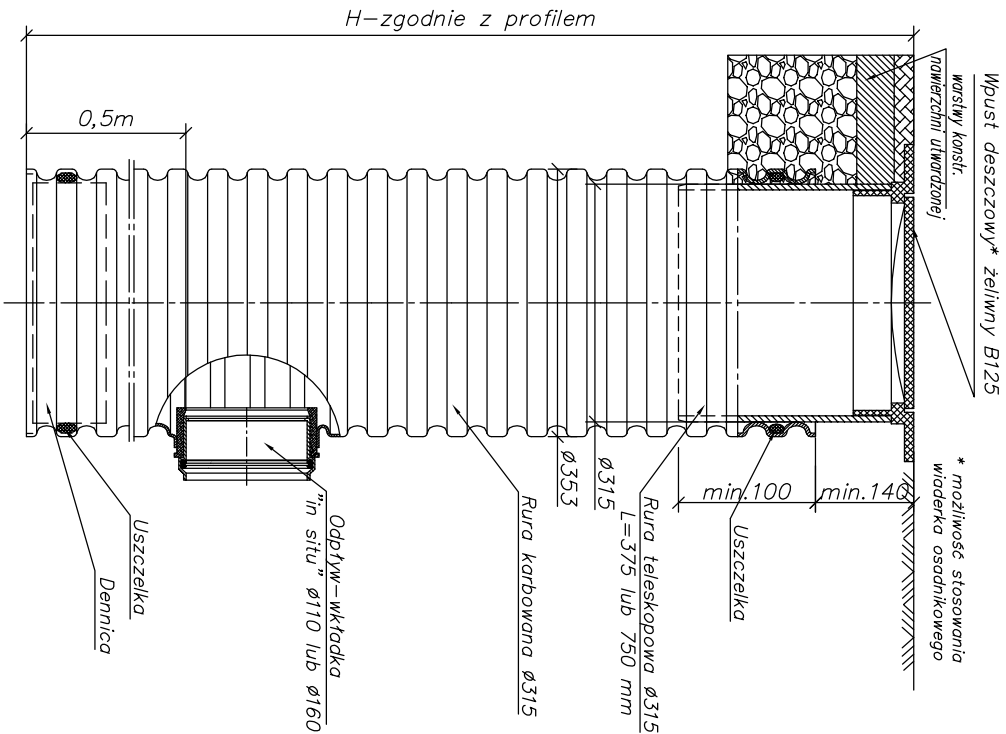
ZAKRES OPRAV.	INST. KANALIZACIJI SANITARNEJ	
NAZIVA RYSUNKU	PROFIL PODLUŽNY KANALIZACIJI SANITARNEJ	SKALA 1:100/200

PROJEKTANT NR UPRAWNIEN	mgr inż. Tomasz Stefański	
	Podpis	
SLK/4465/PWOS/12		

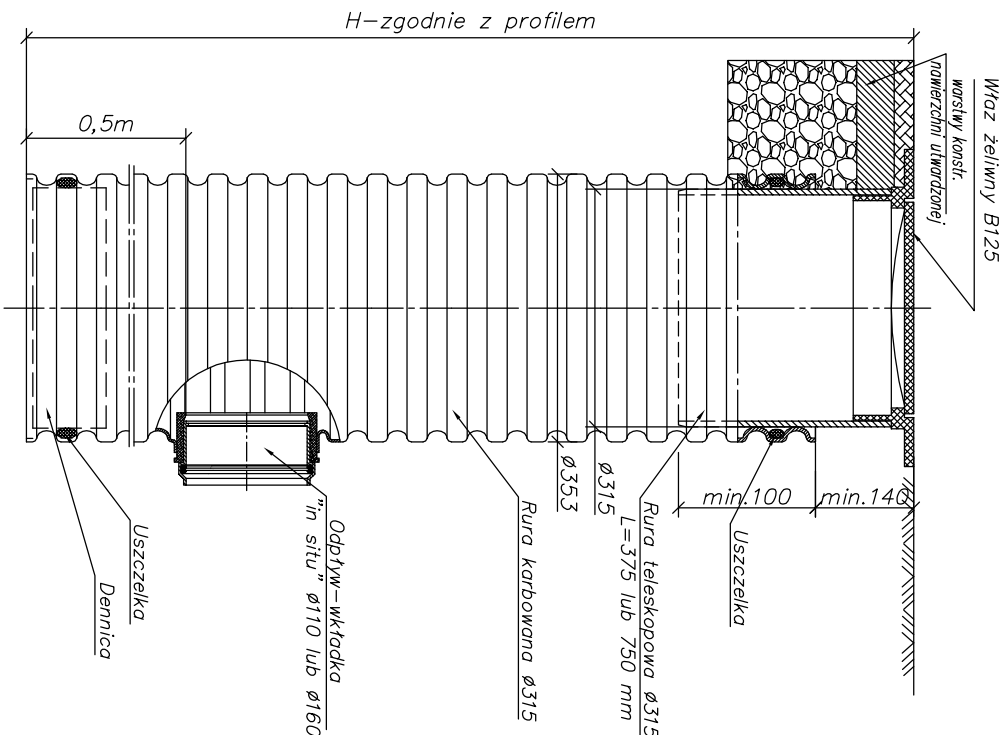
SPRAWDZAJĄCY NR UPRAWNIEN	mgr inż. Kamili Wróbel	
	SLK/4432/PWOS/12	

PROJEKT BUDOWLANY	INST. SANTARNE	S2	05.2020	
FAZA PROJEKTU	BRANZA	NR RYS.	DATA	STRONA

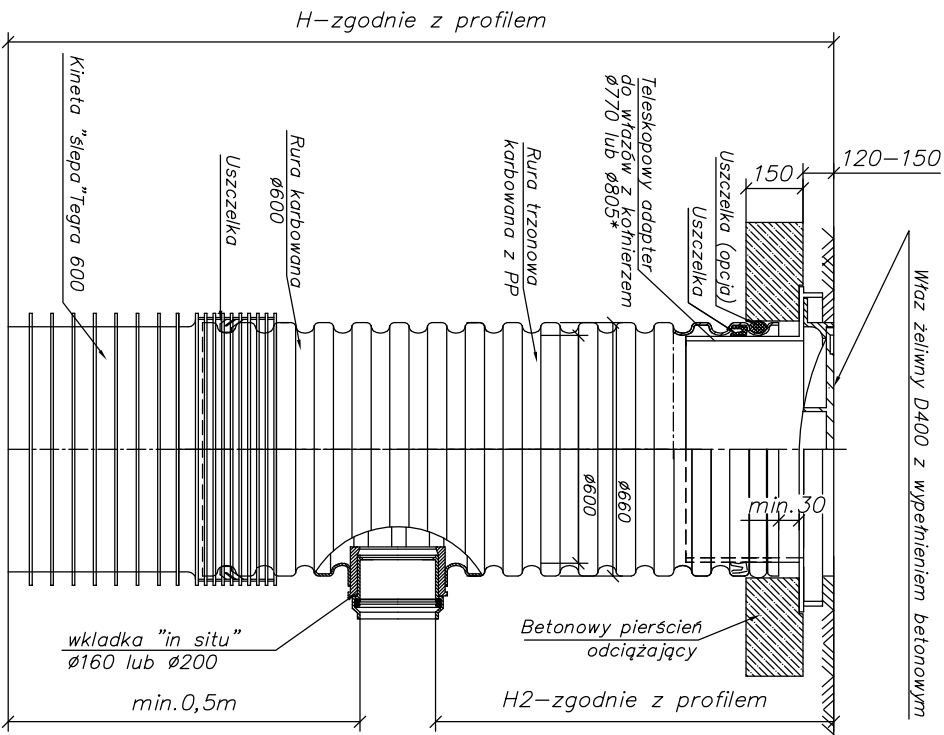
Studzienka osadnikowa Ø315
ze wpustem żeliwnym klasy B125



Studzienka osadnikowa Ø315
z włazem żeliwnym klasy B125



Studzienka osadnikowa Ø600
z włazem żeliwnym z wypełnieniem betonowym
klasy D400



Pracownia projektowa
"NAVITAS PROJEKT"
Al. NMP 34, 42-200 Częstochowa
tel. 513-15-98-97, 608-028-862
e-mail: biuro.navitas@gmail.com

**NAZWA I ADRES
OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

**BUDOWA KOMPLEKSU SPORTOWEGO
W DZIELNICY WRZOSOWIAK
W CZĘSTOCHOWIE**

dz. nr ew. 54, obręb 388 M. Częstochowa

ZAKRES OPRAĆ.

INST. KANALIZACJI SANITARNEJ

NAZWA RYSUNKU

SCHEMATY STUDNI

SKALA

-

PROJEKTANT

mgr inż. Tomasz Stefański

NR UPRAWNIENI

SLK/4465/PWOS/12

Podpis

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Kamil Wróbel

NR UPRAWNIENI

SLK/4432/PWOS/12

Podpis

FAZA PROJEKTU	BRANŻA	NR RYS.	DATA	STRONA
PROJEKT BUDOWLANY	INST. SANITARNE	S3	05.2020	