

PRIMTECH

Szymon Kita

ul. Sienkiewicza 4/6, 42-600 Tarnowskie Góry
+48 506 510 000; +48 506 340 000
e-mail: projekty@primtech.pl, www.primtech.pl

Tytuł projektu:

„Modernizacja infrastruktury sportowej w centrum
sołectwa Połomia”

Inwestor:

lokalizacja

Kat. obiektu
bud:

Element projektu
budowlanego:

Gmina Mszana
Ul. 1 Maja 81,
44 – 325 Mszana

Połomia, ul. Szkolna 21
44-325 Mszana
IDENT. DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:
241509_2.0003.1192, 241509_2.0003.1194,
241509_2.0003.1200, 241509_2.0003.1197,
241509_2.0003.1203, 241509_2.0003.1202,
241509_2.0003.1237

V

Projekt Techniczny

Branża

Zespół projektowy

Projektował

Sanitarna

mgr inż. Andrzej Baraniec
SKL/9313?PWBS/20

mgr inż. Andrzej Baraniec
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
upr. ewidencyjny: SKL/9313/PWBS/20

TARNOWSKIE GÓRY; 25.06.2024R.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO:

STRONA TYTUŁOWA

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Dane o przydatności gruntów do celów budowlanych
4. Zgodność robót z dokumentacją projektową
5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
6. Prowadzenie robót budowlanych
7. Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej
 - 7.1.1. Odwodnienie terenu boiska przeznaczonego pod modernizację infrastruktury sportowej w centrum sołectwa Połomia w miejscowości Mszana
 - 7.1.2. Materiał i armatura
 - 7.1.3. Roboty ziemne
8. Uwagi ogólne
9. Zakres oddziaływania inwestycji
10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
11. Zestawienie materiałów
 - 11.1.1. Instalacja wewnętrzna kanalizacji deszczowej czystej

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Przyłącza i Instalacja wewnętrzna na działce Inwestora

- SWK-01 Projekt zagospodarowania terenu – instalacje wewnętrzne sanitarne;
- SWK-02 Profil podłużny budowy instalacji wewnętrznej kanalizacji deszczowej;
- SWK-03 Studnia kanalizacyjna z kręgów betonowych \varnothing 1200 mm z włazem żeliwnym \varnothing 600 mm w klasie obciążenia C250 - D400.

ZAŁĄCZNIKI

- Zaświadczenie o przynależności do PIIB projektanta i osoby sprawdzającej projekt wykonawczy
- Uprawnienia projektanta i osoby sprawdzającej projekt wykonawczy
- Uzgodnienie dokumentacji technicznej instalacji wewnętrznej kanalizacji deszczowej z Inwestorem

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora;
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy branżowe,
- uzgodnienia funkcjonalne z Inwestorem.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny w zakresie wykonania instalacji wewnętrznych sanitarnych kanalizacji deszczowej czystej dla „inwestycji: pn. „Modernizacja infrastruktury sportowej w centrum sołectwa Połomia - gmina Mszana, obręb Połomia, działki ewidencyjne numer: 1192, 1194, 1197, 1200, 1202, 1203, 1237”.

3. Dane o przydatności gruntów do celów budowlanych

Na podstawie informacji uzyskanej od Inwestora dla określenia warunków gruntowo - wodnych pod projektowaną inwestycję pn. „Modernizacja infrastruktury sportowej w centrum sołectwa Połomia przy ul. Szkolnej w miejscowości Mszana”, stwierdzono, że podłoże stanowią piaski średnie na pograniczu piasku drobnego, piaski średnie, piaski średnie przewarstwione piaskiem grubym, piaski średnie z domieszką żwiru przewarstwione piaskiem średnim z domieszką humusu, piaski grube, piaski grube przewarstwione piaskiem średnim, piaski grube z domieszką żwiru oraz piaski grube z domieszką żwiru przewarstwione piaskiem grubym z domieszką humusu, w stanie średnio zagęszczonym.

Na podstawie informacji uzyskanej od Inwestora stwierdzono, występowanie wody gruntowej, w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości 1,5 m ppt., , czyli w zakresie części rzędnych posadowienia instalacji kanalizacji deszczowej. Jednakże należy mieć na uwadze fakt, że poziom zwierciadła wód podziemnych może ulegać wahaniom w skali roku, w zakresie +/- 1,0 m (prognozowane, przyjęto na podstawie doświadczeń i praktyki terenowej). Najwyższych stanów wód należy spodziewać się w okresie wiosennym po roztopach pokrywy śnieżnej lub po długotrwałych, intensywnych opadach deszczu.

W przypadku rozpoczęcia budowy instalacji sanitarnych w okresach mokrych lub bezpośrednio po nich, należy przewidzieć pompowanie wody z wykopów, a rozmoczone podłoże należy wymienić na podsypkę piaskową, odpowiednio zagęszczoną.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych wymagane jest na gruntach sypkich, aby przed wykonaniem podsypki piaskowych dokonać ich dodatkowego zagęszczenia.

W związku z występowaniem w podłożu gruntowym, gruntów sypkich, zaleca się w trakcie prowadzenia prac budowlanych zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą opadową.

Na podstawie informacji uzyskanej od Inwestora dla określenia warunków gruntowo - wodnych pod projektowaną inwestycję pn. „Modernizacja infrastruktury sportowej w centrum sołectwa Połomia przy ul. Szkolnej w miejscowości Mszana”, przyjęto dla tejże inwestycji, pierwszą kategorię geotechniczną oraz na jej podstawie oceniono rozpoznane warunki geologiczno – inżynierskie jako proste.

4. Zgodność robót z dokumentacją projektową

Dane, wymagania i ilości, wyszczególnione choćby w jednym dokumencie, stanowiącym część dokumentacji projektowej, są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były w całej dokumentacji. Wszystkie roboty i materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Inwestorem, a także z innymi obowiązującymi przepisami. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w dokumentacji i innych dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, jak również zobowiązany jest do zawarcia w ofercie wszystkich nie przewidzianych w dokumentacji, a mających zdaniem Wykonawcy wpływ na cenę elementów, koniecznych do poprawnego, zgodnego z wiedzą techniczną, funkcjonowania obiektu i pełnego zrealizowania zadania. W wypadku jakichkolwiek niejasności obowiązkiem oferenta jest

kontakt z Zamawiającym w celu ich wyjaśnienia. Wszystkie roboty i materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Zamawiającym, a także z innymi obowiązującymi przepisami. Należy uwzględnić instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązkowych do stosowania, Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

5. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem.

6. Prowadzenie robót budowlanych

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zapozna się z dokumentacją projektową, oceni jej czytelność, spójność (dokumentacja rozumiana jako łączna całość: opis, rysunki opracowania branżowe powiązane z robotami), jej wzajemne skoordynowanie, a o wszelkich zauważonych uwagach powiadomi Nadzór autorski. Nie wolno rozpoczynać żadnych prac przed zapoznaniem się z całością dokumentacji (opis, rysunki, opracowania branżowe powiązane z robotami). Zgłoszenie rozbieżności w trakcie lub po wykonaniu elementu nie będzie uznawane jako wpływające na koszt i termin realizacji. Wykonawca nie może realizować zauważonych błędów w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Pracownię Projektową. Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie, co musi zostać uwzględnione w ofercie. Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.

7. Wewnętrzna instalacja kanalizacji deszczowej

7.1 Odwodnienie terenu boiska przeznaczonego pod modernizację infrastruktury sportowej w centrum sołectwa Połomia w miejscowości Mszana

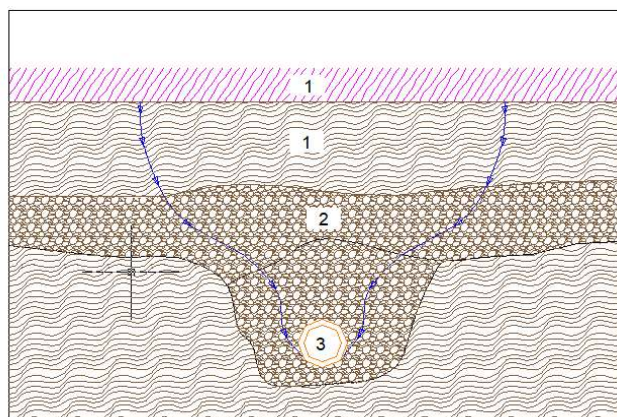
Odprowadzenie wody opadowych i roztopowej z terenu projektowanej nawierzchni poliuretanowej boiska, zostało zaprojektowane poprzez instalację drenów odwadniających i odcinka kanalizacji deszczowej o średnicy Dn 160 mm, która zostanie włączona do istniejącej kanalizacji deszczowej Dn 200 mm położonej na terenie działki stanowiącej teren Inwestora, przeznaczony pod projektowaną inwestycję. Projektowaną instalację wewnętrzną kanalizacji deszczowej należy wykonać wykopem otwartym korzystając z rur i kształtek w zakresie średnic od Dn 160 mm z PVC-u SN8

Zaprojektowano studnie:

- betonowe jako kompletną studnię z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, zapewniające całkowitą szczelność. Nie dopuszcza się uszczelnienia styków pomiędzy kręgami zaprawą cementową. Elementy studni wykonane z betonu wibroprasowanego klasy minimum C30/37, wodoszczelnego (min. W8), o nasiąkliwości poniżej 4%, mrozoodpornego F-150 zgodnie z normą PN-B-10729:1992. Studzienki wyposażać we włazy o średnicy DN 600 klasy D400 z pokrywą z wypełnieniem betonowym, zabezpieczoną przed obrotem, zgodnie z normą PN-EN 124:2000, z uszczelką montowaną fabrycznie, bez zamknięć ruchomych (takich jak śruby, rygle). Włazy studzienek muszą posiadać stosowne certyfikaty.

Na terenie zaprojektowano wewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej z rur i kształtek PVC-U, SN8. W miejscu zmiany kierunku zaprojektowano studnię z kręgów betonowych Dn 1200 mm jako kompletną studnię z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, zapewniające całkowitą szczelność oraz studzienki drenarskie Ø 315 mm z osadnikiem i bez osadnika z kinetą.

Odwodnienie płyty boiska zrealizowane zostanie poprzez sieć perforowanych rur drenarskich z tworzywa sztucznego PVC-U z filtrem z włókna kokosowego, typ TP o średnicy przewodu głównego Dn 125 mm oraz przewodów bocznych o średnicy Dn 80 mm. Rury drenarskie przewodu głównego Dn 125 mm należy układać ze spadkiem min. 0,5 % natomiast przewodów bocznych Dn 80 mm należy układać ze spadkiem min. 0,3 % w rowkach o głębokości 0,7 – 0,8 m (max. 1,1 m). Rowki drenarskie wypełnia się obsypką filtracyjną ze żwiru, aż do poziomu warstwy nośnej boiska. Głębokość rurociągu w najwyższym punkcie nie może być mniejsza niż 40 cm poniżej powierzchni boiska. Rurociągi odwadniające podłączone są do rurociągów zbiorczych.



1- nawierzchnia boiska
2-warstwa filtracyjna
3-rurociąg odwadniający PVC

System odwadniania musi spełniać wymagania międzynarodowych przepisów lekkoatletycznych IAAF i polskich związków sportowych, w tym PZLA. Musi również posiadać Aprobatę techniczną, która potwierdzi jego przydatność do zastosowań na obiektach sportowych. Zabudowa kanałów zgodnie z wytycznymi producenta.

7.2 Materiał i armatura

Instalację wewnętrzną kanalizacji deszczowej zaprojektowano grawitacyjnie, rurą PVC-u SDR34 SN8 z litej budową ścianki.

Wszystkie studnie i włazy zlokalizowane w miejscach dopuszczających ruch kołowy wykonać jako dostosowane do ruchu kołowego w klasie obciążenia D400 i pozostałe w klasie C250. Zaprojektowano studzienki betonowe Dn 1200 mm, jako kompletne studnie z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe, zapewniające całkowitą szczelność oraz studzienki drenarskie Ø 315 mm z osadnikiem i bez osadnika z kinetą. Nie dopuszcza się uszczelnienie styków pomiędzy kręgami zaprawą cementową. Elementy studni wykonane z betonu wibroprasowanego klasy minimum C30/37, wodoszczelnego (min. W8), o nasiąkliwości poniżej 4%, mrozoodpornego F-150 zgodnie z normą PN-B-10729:1992. Studnie powinny posiadać stopnie wjazdowe pojedyncze w układzie mijankowym montowane fabrycznie w odstępach co 30 cm typu D wykonane z żeliwa szarego spełniające wymagania normy PN-EN 13101. Pokrywy wszystkich studni wykonać jako żeliwne z wypełnieniem betonowym. Studzienki wyposażać we włazy o średnicy DN 600, z pokrywą z wypełnieniem betonowym, zabezpieczoną przed obrotem, zgodnie z normą PN-EN 124:2000, z uszczelką montowaną fabrycznie, bez zamknięć ruchomych (takich jak śruby, rygle). Włazy studzienek muszą posiadać stosowne certyfikaty. Okresowo, a w szczególności jesienią oraz po ulewnych deszczach, należy oczyścić nagromadzone nieczystości z osadników w celu poprawienia drożności rurociągu.

7.3 Roboty ziemne

Wykopy należy prowadzić sposobem mechanicznym, a w miejscu zbliżeń do istniejącego uzbrojenia nad i podziemnego wyłącznie sposobem ręcznym. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej, przy czym dno wykopu wykonanego ręcznie należy pozostawić na poziomie niższym od rzędnej projektowanej o 2÷5cm, a w gruntach nawodnionych o 20cm. Przy wykopie mechanicznym dno wykopu ustala się na poziomie o 20 cm niższym od projektowanego. Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu budowanego kanału i prowadzić w kierunku przeciwnym do spadku kanału. Projektuje się wykopy wąsko przestrzenne szalowane. Zalecane jest barierkowanie wykopu. Jednocześnie należy zlokalizować i zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne. W przypadku wątpliwych miejsc należy wykonać wykopy kontrolne. Przed ułożeniem kanałów należy wykonać podsypkę piaskową gr. 15-25 cm i wyprofilować. Podsypka nie powinna zawierać ostrych kamieni oraz innego rodzaju łamanego materiału. Należy pamiętać o dodatkowym wyprofilowaniu podłoża w miejscu złączy rur. Wyprofilowanie należy wykonać przed układaniem przewodów. Należy na początku wytyczania trasy zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej dokładnie zlokalizować istniejące uzbrojenie, a w następnej kolejności trasować projektowaną instalację. Nie wykluczono ponadto, że w miejscu wytyczonej instalacji w trakcie wykonywania wykopów nie ujawni się dodatkowe, istniejące uzbrojenie podziemne, co wymusi podjęcie odpowiedniej decyzji.

Odbiór rurociągów KD - Próba szczelności

Badanie szczelności należy przeprowadzić zgodnie z PN-EN 1610:2002. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 min. ciśnienie próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu. Ciśnienie to nie może być mniejsze niż 10 kPa i większe niż 50 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Wymagania dotyczące szczelności przewodów są spełnione, jeżeli uzupełnienie wody do początkowego poziomu nie przekracza dla powierzchni zwilżonej:

-0,15 l/m² dla przewodów,

-0,2 l/m² dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi,

-0,4 l/m² dla studzienek kanalizacyjnych.

Wyniki badań, powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołem próby szczelności przewodu, inwentaryzacją geodezyjną oraz certyfikatami zgodności z polskimi normami i aprobatami technicznymi, dotyczącymi rur i kształtek, studzienek kanalizacyjnych, zwieńczeń wpustów, studzienek kanalizacyjnych jest przedłożony podczas spisywania do decyzji o możliwości zasypania odebranego odcinka przewodu. Wymagane jest także dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego częściowego. Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art.22 ustawy Prawo budowlane, przy odbiorze technicznym – częściowym przewodu kanalizacyjnego, zgłosić inwestorowi do odbioru roboty ulegające zakryciu, zapewnić dokonanie prób i sprawdzenie przewodu, zapewnić geodezyjną inwentaryzację przewodu, przygotować dokumentację podwykonawczą.

8. Uwagi ogólne

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP, tj. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 (Dz. 2003 nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Wykopy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane. Na terenie budowy powinna znajdować się podręczna apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku. Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakresie BHP odnośnie robót ziemnych. Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić wszystkich użytkowników mediów i wystąpić o wskazanie w terenie przebiegu i zagłębienia kanałów, kabli i rurociągów, oraz oznaczenie tego przebiegu i nadzorowanie robót. Ukształtowanie terenu wg projektu architektury, a wykonanie nawierzchni dróg oraz chodników wg projektu drogowego (osadzenie armatury i włączów studziennych). Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych, sieci kanalizacyjnych oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. Ułożone przewody wod.-kan. przed zasypaniem należy zgłosić do pomiaru geodezyjnego i odbioru technicznego. W przypadku wystąpienia dodatkowych kolizji lub zmian rozwiązanie techniczne uzgodnić z projektantem. Napotkane na trasie kable lub przewody powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem osłonami rurowymi dzielonymi typu „AROT”. Zgodnie z art. 36a Ustawy z dn.07.07.1994r Prawo Budowlane (wraz z późniejszymi zmianami) dopuszcza się dokonanie nieistotnych zmian w stosunku do opracowanej dokumentacji, po wcześniejszym uzgodnieniu ich z Inwestorem i projektantem. Dopuszcza się zastosowanie innej technologii, lecz musi ona spełniać wymagania techniczne powołanych systemów.

9. Zakres oddziaływania inwestycji

Zakres oddziaływania inwestycji związany jest bezpośrednio z własnością działki Inwestora. Inwestycja ze względu na planowane prace, nie oddziałuje na działki sąsiednie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Obszar inwestycji zlokalizowany jest w centrum sołectwa Połomia - gmina Mszana, obręb Połomia, działki ewidencyjne numer: 1192, 1194, 1197, 1200, 1202, 1203, 1237.

10. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

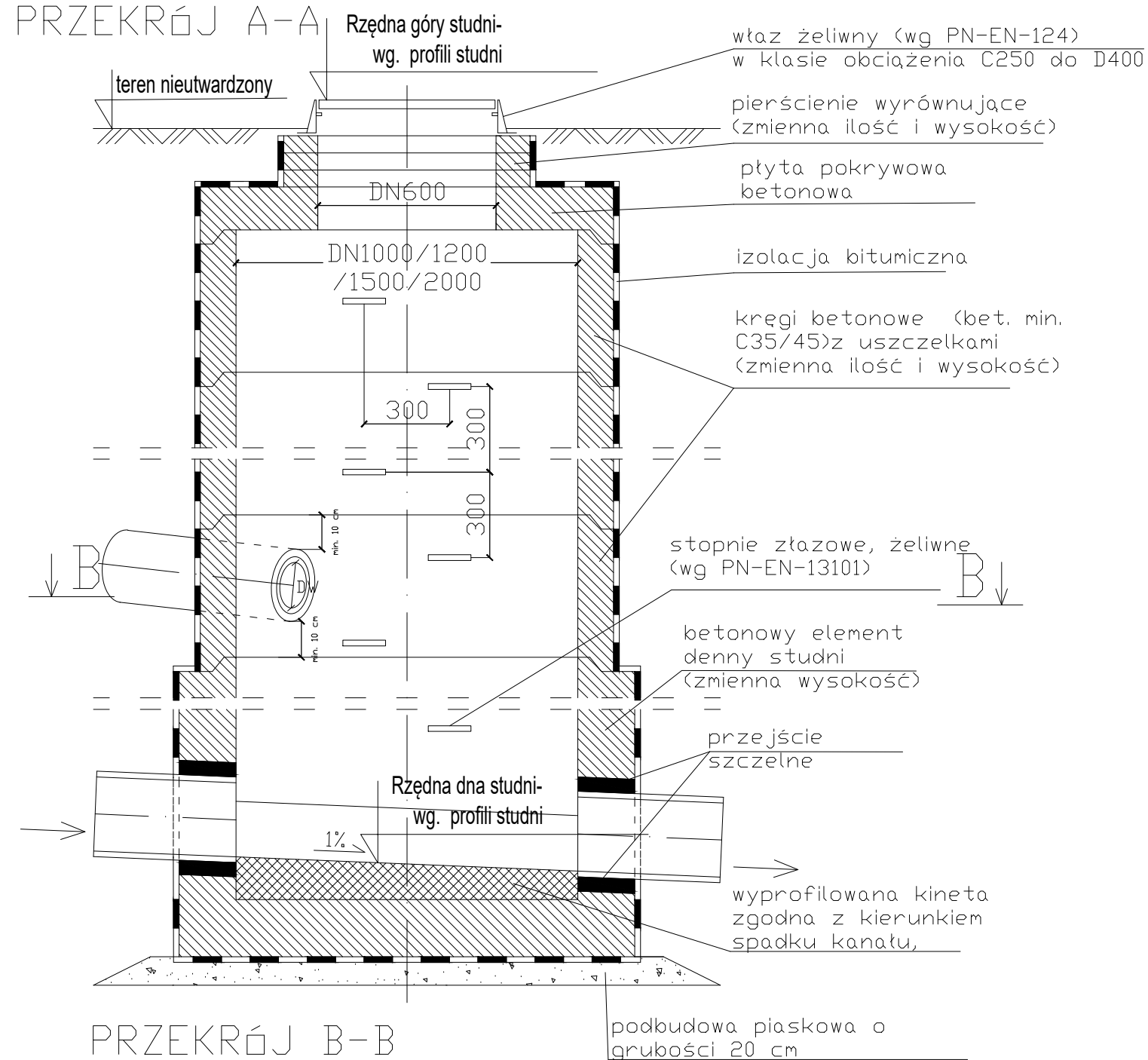
W trakcie wykonywania prac objętych niniejszym opracowaniem, będą występować (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony) prace z grupy robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U.120 poz.1126). Tym samym – zgodnie z art. 21a. Prawa Budowlanego - Kierownik budowy jest obowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia (przed rozpoczęciem budowy) planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

11. Zestawienie materiałów

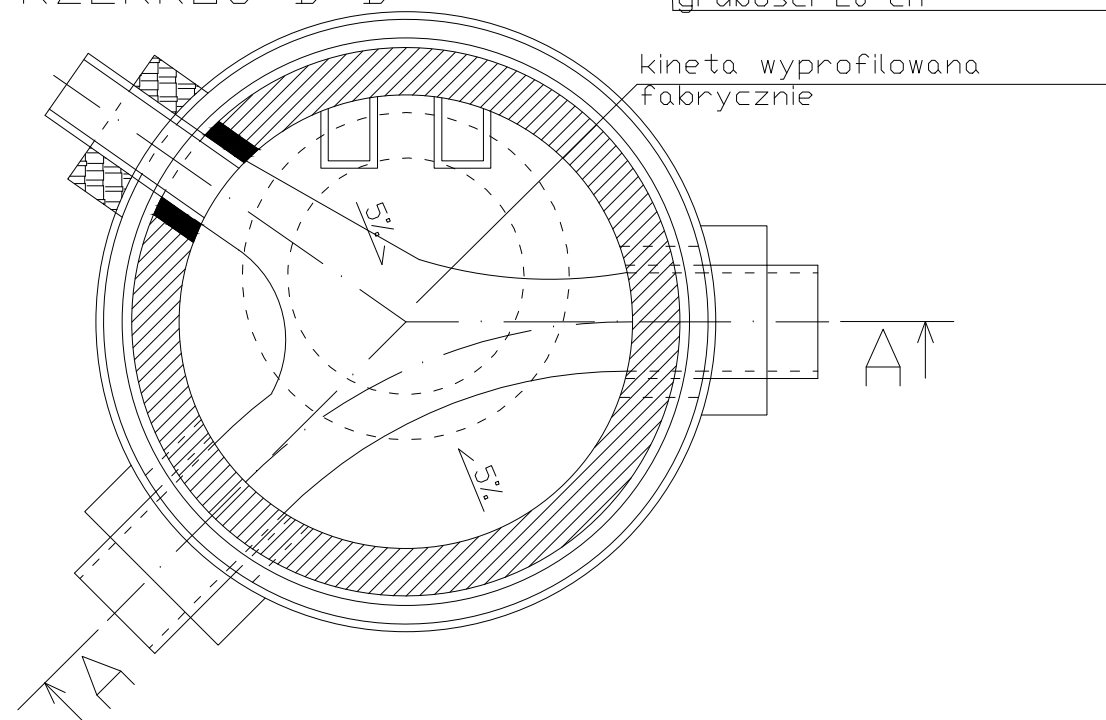
11.1.1 Przyłącze i instalacja wewnętrzna kanalizacji deszczowej czystej

LP.	RODZAJ MATERIAŁU	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
1.	Rura PVC-u klasy S 160 x 4,7 mm - zgodne z PN EN 1401	mb	20,90
2.	Rura drenarska PVC-u Ø125/113 mm SN4, z filtrem z włókna kokosowego, typ TP	mb	45,50
3.	Rura drenarska PVC-u Ø 80/72 mm SN4, z filtrem z włókna kokosowego, typ TP	mb	226,60
4.	Rura PVC-u klasy S ϕ 160 x 4,7 mm L = 1 mb - zgodne z PN EN 1401	szt.	1,00
5.	Trójnik redukcyjny drenarski Ø160/Ø80 mm - 90° SN4	szt.	18,00
6.	Korek drenarski Ø 80 mm	szt.	18,00
7.	Kołano PVC-u typu S ϕ 160 / 90°	szt.	1
8.	Trójnik równoprzelotowy PVC-u typu S ϕ 160/87°	szt.	1
9.	Redukcja PVC-u 160/125 mm	szt.	1
10.	Przejścia szczelne na rurę PVC-u typu S ϕ 160 x 4, 7 mm (przez ścianę studni żelbetowej)	szt.	4
11.	Studzienka „D1” z kręgów betonowych ϕ 1200 mm ze stopniami z prefabrykowaną kinetą, włazem żeliwnym ϕ 600 mm w klasie obciążenia C250, z pierścieniem odciążającym z płytą nastudzienną ϕ 1800 mm H = 1,00 m zabudowana na istniejącym kanale	kpl	1
12.	Studnia „D2” drenarska kontrolna PCV Ø 315 mm z osadnikiem z włazem żeliwnym w klasie obciążenia B125 K H = 1,81 m	kpl	1
13.	Studnia „D3” drenarska kontrolna PCV Ø 315 mm bez osadnika włazem żeliwnym w klasie obciążenia B125 K H = 0,50 m	kpl	1

PRZEKRÓJ A-A

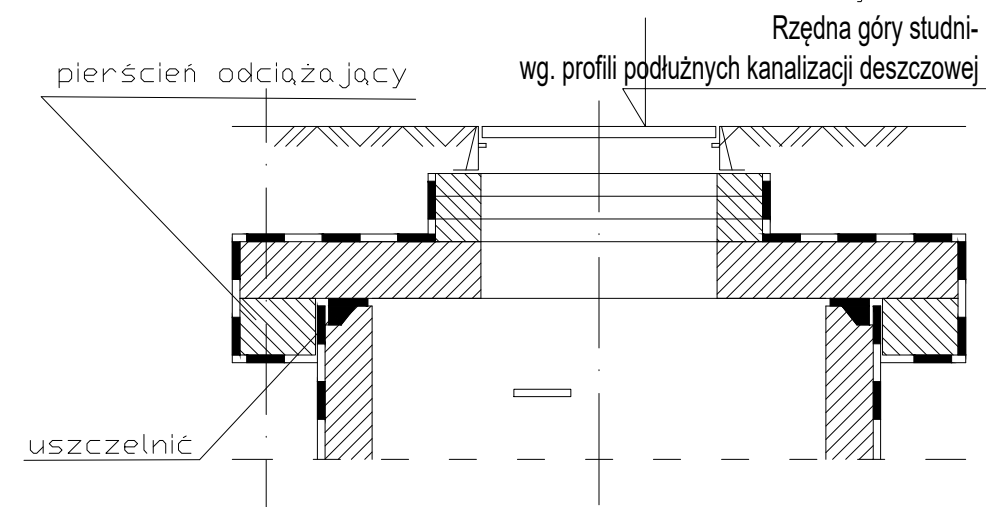


PRZEKRÓJ B-B



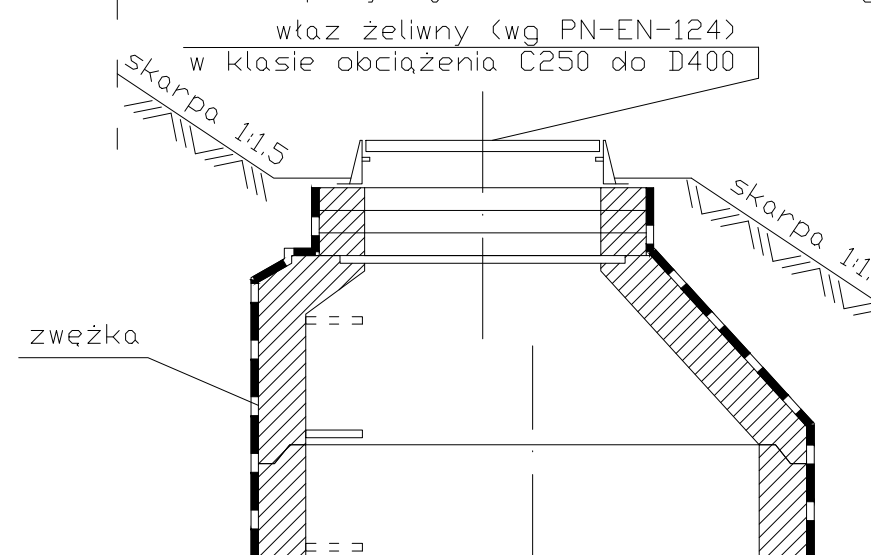
WARIANT A

Dla studni znajdujących się w terenie przejezdnym, Rzędną wjazdu dostosować do niwelety terenu.



WARIANT B

Dla studni znajdujących się w terenie nieprzejezdnym,
Rzędna wjazdu 8 cm powyżej terenu nieutwardzonego.



	Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
	Projektował br.sanitar.	mgr inż. Andrzej Baraniec	SKŁ/9313/PWBS/20	
	Opracował	mgr inż. arch. Dominik Knobloch		
Lokalizacja:	GMINA MSZANA, OBRĘB POŁOMIA, DZIAŁKI EWIDENCYJNE NUMER: 1192, 1194, 1197, 1200, 1202, 1203, 1237			
PRIMTECH Szymon Kita tel: 506-340-000 www.primtech.pl	Nazwa projektu/Obiekt: "MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ W CENTRUM SOŁECTWA POŁOMIA"			
Inwestor: Gmina Mszana ul. 1 Maja 81 44-325 Mszana	Nazwa rysunku: STUDNIA KANALIZACYJNA Z KRĘGÓW BETONOWYCH Ø 1200 mm Z WŁAZEM ŻELIWNYM Ø 600 mm W KLASIE OBCIĄŻENIA C250 – D400			
	Faza proj.: PROJEKT KONSEPCYJNY		Nr rysunku: SWK-03	Nr egz.:
Data: Czerwiec 2024 r.	Skala: 1:10			
Korzystanie z rozwiązań technicznych zawartych w niniejszym projekcie, w zakresie przekraczającym ustalenia umowy na opracowanie dokumentacji, wymaga pisemnego zezwolenia: PRIMTECH Szymon Kita				