

PRIMTECH

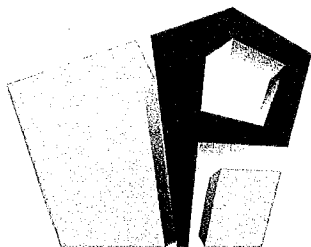
Szymon Kita

ul. Sienkiewicza 4/6, 42-600 Tarnowskie Góry

tel. 506-340-000, fax. 32 288-32-79

e-mail: primtech@op.pl, www.primtech.pl

Tytuł projektu:	<ul style="list-style-type: none">• ROZBUDOWA ISTNIEJĄCYCH PARKINGÓW (DOCELOWA ILOŚĆ STANOWISK POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH – PONAD 10)• ROZBUDOWA BOISKA, BIEŻNI I SKOCZNI DO SKOKU W DAL• BUDOWA OGRODZENIA (PIŁKOCHWYTU) O WYS. POWYŻEJ 2,20M• BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM <p>W ramach zadania: „Aktywizacja życia społecznego i poprawa stanu zdrowia mieszkańców poprzez rozbudowę infrastruktury sportowej Sołectwa Gogołowa.”</p>		
Inwestor:	lokalizacja	Element projektu budowlanego:	
GMINA MSZANA UL. 1 MAJA 81 44-325 MSZANA	44-323 Gogołowa, ul. Wiejska 89 dz. nr 505, 504, 576, 577, 776 jednostka ewidencyjna: 241509_2 (Mszana) obręb ewidencyjny: 0001 (Gogołowa)	Projekt Techniczny/Wykonawczy Branża sanitarna	
Branża	Zespół projektowy	Projektował	Sprawdził
Sanitarna	mgr inż. Krzysztof Nowak SLK/8577/PWBS/19 mgr inż. Tomasz Gros SLK/5353/POOS/14	mgr inż. Krzysztof NOWAK upr. nr SLK/8577/PWBS/19 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.	mgr inż. Tomasz Gros nr upr: SLK/5353/POOS/14 Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń.
TARNOWSKIE GÓRY, GRUDZIEŃ 2022R			



PRIMTECH

Szymon Kita

ul. Sienkiewicza 4/6, 42-600 Tarnowskie Góry

tel. 506-340-000, fax. 32 288-32-79

e-mail: primtech@op.pl, www.primtech.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022r. poz. 88. z późn. zm.)
oświadczamy, że projekt techniczny/wykonawczy pn.:

- ROZBUDOWA ISTNIEJĄCYCH PARKINGÓW (DOCELOWA ILOŚĆ STANOWISK POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH - PONAD 10)
- ROZBUDOWA BOISKA, BIEŻNI I SKOCZNI DO SKOKU W DAL
- BUDOWA OGRODZENIA (PIŁKOCHWYTU) O WYS. POWYŻEJ 2,20M
- BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM

W ramach zadania: „Aktywizacja życia społecznego i poprawa stanu zdrowia mieszkańców poprzez rozbudowę infrastruktury sportowej Sołectwa Gogołowa.”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.

Główny projektant:

mgr inż. Szymon Kita

nr upr. SLK/4918/PBKb/16

mgr inż. Szymon Kita

Uprawnienia budowlane

do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej

Nr ewid. SLK/4918/PBKb/16

Osoby biorące udział w opracowaniu i sprawdzeniu projektu:

Branża	Projektował	Sprawdził
Sanitarna	mgr inż. Krzysztof Nowak SLK/8577/PWBS/19	mgr inż. Tomasz Gros SLK/5353/POOS/14

TARNOWSKIE GÓRY, GRUDZIEŃ 2022R

1. SPIS RYSUNKÓW	2
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	2
3. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
4. STAN ISTNIEJĄCY.....	2
4.1 Stan prawny.....	2
4.2 Warunki terenowe.....	3
5. BILANS WÓD OPADOWYCH	3
6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWANE.....	3
6.1 Przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu	3
6.2 Kanalizacja deszczowa	3
6.3 Drenaż.....	4
7. MATERIAŁY I ARMATURA	4
7.1 Materiał	4
7.1.1 Przewody	4
7.1.2 Studzienki kanalizacyjne włączowe	4
7.1.3 Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne.....	5
7.2 Układanie przewodów	5
7.3 Ocieplenie przewodów	6
7.4 Odwodnienie wykopów	6
7.5 Próba szczelności	6
7.6 Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem	6
8. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE	6
9. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA WYKOPÓW.....	7
10. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	8
11. ZAGADNIENIA BHP	8
12. UWAGI	8
13. ZESTAWIENIE GŁÓWNYCH MATERIAŁÓW	9
13.1 Kanalizacja deszczowa	9
13.2 Drenaż boiska	9
13.3 Demontaż /przebudowa	9
14. ZAŁĄCZNIKI.....	10
14.1 Kopia uprawnień projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do izby,	10
14.2 Kopia uprawnień sprawdzającego oraz zaświadczenie o przynależności do izby,	11
14.3 Zgoda na odprowadzenie wody opadowej nr: SPG.0719.2.2022 z dn. 20.10.2022	12
14.4 Schemat ułożenia rury drenarskiej pod płytą boiska,.....	14
14.5 Schemat zabudowy typowej studni z tworzywa,.....	15
14.6 Schemat zabudowy typowej studni z betonu,.....	16

1. Spis rysunków

L.p.	Numer rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1	D-01	Plan sytuacyjny - kanalizacja deszczowa i drenaż	1:500
2	D-02	Profil podłużny - kanalizacja deszczowa	1:100/250
3	D-03	Profil podłużny – drenaż cz.1	1:100/500
4	D-04	Profil podłużny – drenaż cz.2	1:100/500

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt techniczny budowy zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej oraz drenażu dla zamierzenia budowlanego:

- DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH I BUDOWA NOWYCH PIŁKOCHWYTÓW (O WYS. <2,2M)
- PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ DROGI P.POŻ.
- MONTAŻ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY
- BUDOWĘ INSTALACJI KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIA

W ramach zadania: „Aktywizacja życia społecznego i poprawa stanu zdrowia mieszkańców poprzez rozbudowę infrastruktury sportowej Sołectwa Gogołowa.”

Zakres opracowania obejmuje:

- zewnętrzną instalację kanalizacji deszczowej oraz drenaż boiska

3. Podstawa opracowania

- dane uzyskane od Inwestora,
- mapa do celów projektowych 1:500,
- podkłady architektoniczno-budowlane,
- obowiązujące normy i wytyczne projektowania w zakresie sieci i instalacji wod. - kan.,
- Zgoda na odprowadzenie wody opadowej nr: SPG.0719.2.2022 z dn. 20.10.2022.

4. Stan istniejący

4.1 Stan prawny

Projektowana inwestycja będzie realizowana na działkach nr: nr 505, 504, 576, 577, 776 obr. 0001 Gogołowa, jednostka ewidencyjna: 241509_2 Mszana

4.2 Warunki terenowe

Niniejsza inwestycja realizowana będzie w prostych warunkach gruntowo - wodnych.

5. Bilans wód opadowych

Ilość wód deszczowych z budynku odprowadzonych do kanalizacji wynosi:

$Q = F \times q \times \psi$ gdzie :

Q – Ilość wód deszczowych odprowadzonych do kanalizacji,

F – Powierzchnia dachu,

q – Natężenie deszczu,

ψ – Współczynnik spływu.

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m ²]	q [l/sha]	Wsp. Spływu	q [l/s]
Nawierzchnie syntetyczne - projektowane	1430,55	199	0,25	7,12
Suma spływu	1430,55			7,12

199 l/s · ha - natężenie deszczu, przy czasie trwania t = 15 minut
i częstotliwości pojawiania się 1 raz/10 lat

6. Rozwiązania projektowane

6.1 Przebudowa istniejącego uzbrojenia terenu

Istniejące uzbrojenie terenu w postaci fragmentu istniejącej kanalizacji deszczowej począwszy od projektowanej studni D1 do istniejącej studni oznaczonej „ist.k” należy przebudować po istniejącej trasie z jednoczesnym zwiększeniem średnicy na PVC-U Lite Ø200mm.

6.2 Kanalizacja deszczowa

Zewnętrzną doziemną instalację kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PVC-U „lite” Ø200x5,9 oraz (SN8 SDR34). Będzie ona odprowadzała wody z drenażu boiska, bieżni do istniejącej doziemnej instalacji kanalizacji deszczowej znajdującej się na terenie Inwestora.

Projektowaną kanalizację zaprojektowano z min. spadkiem i = 0,5%.

Montaż i sposób zasypki i jej zagęszczenia należy wykonać zgodnie z wytycznymi producentów przewodów rurowych. W przypadku, gdy głębokość przykrycia przewodów grawitacyjnych wynosi mniej niż 1,0 m do wierzchu rury przewody należy ocieplić warstwą żużlu lub keramzytu (tereny nieprzejezdne).

Na projektowanych trasie zewnętrznej kanalizacji deszczowej zostały zaprojektowane prefabrykowane studzienki DN1000 z kręgów betonowych, oraz studzienka inspekcyjna z tworzywa Ø425.

Związku z znaczną różnicą poziomów terenu studnie nr: D3; D4; D5, zaprojektowano jako kaskadowe.

Wody opadowe wprowadzane do odbiornika będą spełniały warunki rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r.. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311).

6.3 Drenaż

Projektuje się drenaż boiska wykonany z rur drenarskich PVC-U Ø100 (Dw Ø 91mm). Drenaż będzie prowadzony z minimalnym spadkiem 0,5%. Rury drenarskie zostaną wykonane w warstwie filtra gruntowego o grubości min. 20 cm. Drenaż zostanie włączony do projektowanej zewnętrznej kanalizacji deszczowej za pomocą studzienek rewizyjnych (DN1000 mm) lub za pomocą trójników. Dokładna lokalizacja drenażu wg części rysunkowej.

7. Materiały i armatura

7.1 Materiał

7.1.1 Przewody

Instalację kanalizacyjną przewidziano wykonać z:

- rur PVC-U „lite” SN8 SDR34 Dz200 mm.

Instalacje drenarską należy wykonać z rur drenarskich karbowanych Ø100 (Dw Ø 91mm) PVC-U, w oplocie z włókna syntetycznego

Uzbrojenie stanowić będzie:

- studzienki z kręgów betonowych DN1000mm
- studzienka inspekcyjna z tworzywa Ø425mm

7.1.2 Studzienki kanalizacyjne włazowe

Zaprojektowano studnie betonowe prefabrykowane z elementów betonowych dla studni DN1000, wykonanych wg normy PN-EN 1917:2002 (lub równoważne). Należy zastosować kompletne studnie betonowe, z betonu C35/45 o w/c $\leq 0,45$, wodoszczelnego min: W8, mrozoodpornego F=150 o nasiąkliwości $\leq 5\%$. składające się z:

dna studziennego z uszczelką DN1000; dolna część studni wykonana jest jako monolit, do których zostaną podłączone przeguby kanalizacyjne; w celu uszczelnienia połączeń między kręgami zastosowano uszczelki,

kręgów studziennych średnicy DN1000 (ilość i wysokość odpowiednia do głębokości studni)

płyty pokrywowej typu ciężkiego odpowiedniej do średnicy studni, nie dopuszcza się stosowania pierścieni „odciążających”

pierścieni wyrównawczych

włazu kanałowego DN600 o typie zależnym od zastosowanej nawierzchni:

- Asfalt: Stosować typu ciężkiego montowanego, żeliwny blokowany, z wkładką tłumiącą/amortyzującą, na zawiasie otwierającym się pod kątem 105/110O, blokującym się pod kątem 90O przy zamykaniu.

- Pozostałe rodzaje nawierzchni: Stosować włazy żeliwne z żeliwa szarego o prześwicie DN600 zabezpieczone antykorozyjnie, wyposażone we wkładkę amortyzującą/tłumiącą, trwale zamocowana w korpusie lub włazie. Bez zatrzasków i rygli (bez zamknięcia mechanicznego), bez wentylacji, powinny spełniać wymagania co do obciążenia w zależności od miejsca zabudowy.

- Teren zielony: Stosować włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym wyniesione o 0,08m powyżej terenu.

Niezależnie od typu zastosowanego włazu, do regulacji jego wysokości osadzenia stosować prefabrykowane pierścienie dystansowe z betonu o parametrach jak zastosowane kręgi betonowe.

Studnie przystosowane są do posadowienia na głębokości do 6m i obciążeniu i taborem kołowym 200kN/oś zgodnie z normą BN-85/S-10030.

Studnie należy posadowić na wypoziomowanej płycie żelbetowej, z betonu C12/15 o grubości min 10-15cm i średnicy min o 10cm większej niż średnica zewnętrzna zastosowanego kręgu betonowego. Płytę należy wykonać w odwodnionym wykopie, w odpowiednio przygotowanym gruncie rodzimym lub właściwie zagęszczonej podsypce piaskowej – w zależności od występujących warunków gruntowo-wodnych.

Dennice studni prefabrykowane z przejściami szczelnymi, z uformowanym dnem kołowym. Kinetą studni do wysokości połowy średnicy kanału powinna mieć przekrój poprzeczny zgodny z przekrojem kanału, natomiast w górnej części powyżej połowy średnicy powinna mieć ściany pionowe o wysokości równej, co najmniej $\frac{1}{4}$ średnicy kanału.

Włączenia przewodów kanalizacyjnych do studzienek betonowych wykonać jako szczelne uniemożliwiające infiltrację wody gruntowej i eksfiltrację ścieków.

Kręgi i dno studzienne studni fabrycznie wyposażone są w żeliwne stopnie żłazowe, które powinny być zabezpieczone tworzywem przed poślizgiem, rozmieszczone w pionie co 25-30cm, w układzie drabinkowym w odległości 15 od ściany studni. Wysokość komina żłazowego nie powinna przekraczać 50cm.

Dla włączeń powyżej 50cm ponad dnem studni wykonać kaskady zewnętrzne. Najlepszym rozwiązaniem jest wykonanie kaskady przez producenta studni jednak dopuszcza się wykonanie tzw. kaskad zewnętrznych z kształtek kanalizacyjnych kielichowych PVC. Rury i kształtki kaskady obetonować betonem klasy C12/15.

7.1.3 Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne

Na projektowanych ciągach kanalizacyjnych zaprojektowano studnie kanalizacyjne wąsgabarytowe z rur karbowanych typu Ø425 z prefabrykowanymi kinetami.

Warunki niezbędne stosowania studzienek:

kineta powinna być wyposażona w końcówki rur przyłączeniowych do połączenia z rurami o wydłużonym kielichu (~0,5m).

Dla bocznych połączeń kanalizacji w dno studzienki zastosować odpowiedni typ kinety, natomiast dla włączeń z progiem (uskokiem) zastosować wkładki in-situ. Zbędne wloty do kinet studzienek zaślepić korkami. Zwieńczeniem studzienek będzie właz żeliwny do rury teleskopowej klasy D400.

7.2 Układanie przewodów

Podczas prowadzenia robót na sieciach wod. - kan. należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osunięciem. Rury kanalizacyjne układać na podsypce z piasku o grubości 30 cm, z podbiciem na całej długości i zasypywać piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypka rury musi być wolna od brył i kamieni. Zagęszczanie poszczególnych warstw i dalsza zasypka wg instrukcji producenta. Przy zagęszczaniu pierwszych warstw używać sprzętu lekkiego – wibratory, ubijaki do 200kG. Współczynniki zagęszczenia winny wynosić wg PN-S-02205:1998 minimum:

- dla warstwy o grubości 0-20 cm poniżej korony drogi - 1,0,
- dla warstwy na głębokości 20-120 cm - 0,97,
- poniżej - 0,95.

7.3 Ocieplenie przewodów

Jeżeli rura jest posadowiona powyżej granicy przemarzania gruntu należy:

- jeżeli nie występują obciążenia dynamiczne naziemu - np. od ruchu kołowego rurę należy ocieplić np. łupkami ze styropianu.
- jeżeli występują obciążenia dynamiczne należy użyć materiału termoizolacyjnego.

Takim materiałem jest np. keramzyt czy żużel. Odpowiedni stopień zagęszczenia materiału wokół rury powoduje jej odporność na obciążenia zewnętrzne. Jeżeli materiał termoizolacyjny posiada ostre krawędzie nie można dopuścić do jego bezpośredniej styczności z rurą - można wykonać obsypkę z piasku lub owinać rurę folią z tworzywa sztucznego.

7.4 Odwodnienie wykopów

Technologia wykonywania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Technologię odwodnienia wykopów opracuje Wykonawca.

7.5 Próba szczelności

Po zakończeniu układania rur należy przeprowadzić próbę szczelności wykonanych instalacji. Próbę wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek. Dla przewodów bezciśnieniowych wykonać próbę zgodnie z PN-EN 1610:2002 wykonać próbę wodną poddając rurociąg działaniu ciśnienia nie większym niż 50 kPa i nie mniejszym niż 10 kPa przez czas 30 minut. Próba jest pozytywna, gdy na złączach nie pojawią się kropelki wody i dopełniana ilość wody nie przekroczy w czasie próby 0,02 l/m² powierzchni przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączowymi. Po próbach i odbiorze rurociągi zasypać zgodnie z punktem 7.2 „układanie przewodów”.

7.6 Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem

Jeżeli na trasie zostanie napotkane uzbrojenie nie ujawnione w projekcie, należy zawiadomić o tym zainteresowaną instytucję i zabezpieczyć przewody wg ich wymogów oraz zapewnić nad pracami.

Istniejące kable należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną Dz110 PS L=2,00m typu Arota. Wszystkie prace w pobliżu czynnych kabli energetycznych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normą PN-E-05100-1, N SEP-E-003, N SEP-E-004.

Dokładne położenie istniejących kabli należy ustalić za pomocą wykopów kontrolnych – ręcznych (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy ponosi kierujący pracami.

W miejscach istniejącego uzbrojenia terenu, roboty ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem właściciela sieci.

8. Zabezpieczenia antykorozyjne

Zastosowane rury z tworzyw sztucznych nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia.

9. Sposób zabezpieczenia wykopów

Dla budowy sieci należy wykonać wykopy wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych zabezpieczonych wypraskami zakładanymi poziomo z rozporami.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno prowadzone w bezpiecznej odległości.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąsko przestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąsko przestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać:

Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,

Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Ministerstwo Budownictwa i PMB,

Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, BN-62/8836-02 Roboty Ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.

10. Ochrona środowiska

Projektowane zagospodarowanie terenu, jak też projektowane rurociągi nie wpłyną negatywnie na istniejące warunki środowiskowe.

11. Zagadnienia BHP

Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać warunków BHP – Dziennik Ustaw nr 47 z dnia 06.02.2003 r. („Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót budowlanych”).

12. Uwagi

Projekt należy rozpatrywać łącznie z aktualnym planem zagospodarowania i pozostałymi branżami.

Zaleca się koordynację z jednoczesnymi projektami innych branż.

Przy wykonywaniu robót należy korzystać z „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” – Warszawa 1994 r. wydane przez P.K.T.S.G.G. i K.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać przepisów BHP – Dziennik Ustaw nr 47 z dnia 06.02.2003 r. (Bezpieczeństwo i higiena pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych”).

Wszystkie materiały zastosowane do budowy muszą mieć odpowiednie aprobaty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie powszechnym w Polsce.

Wykonanie sieci podlega inwentaryzacji geodezyjnej po wykonawczej.

Na trasie ciągów kanalizacyjnych nie można nasadzać drzew ani krzewów.

Połączenia i układanie w gruncie wykonać zgodnie z instrukcją montażową rurociągów z PE/PVC.

Rzędne włączów dostosować do poziomu terenu projektowanego.

W miejscu skrzyżowania się projektowanych instalacji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać wykopy kontrolne.

13. Zestawienie głównych materiałów

13.1 Kanalizacja deszczowa

Lp.	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Rury zewn. kanalizacyjne PVC-U „Lite” SN8 SDR34 Ø200 mm	mb	105,0	np. Gamrat	
2.	Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych DN1000 mm z włazem żeliwnym klasy B125	szt.	2	typ handlowy	osadnik o głębokości min. 0,6 m
3.	Studzienka kanalizacyjna z kręgów betonowych DN1000 mm z włazem żeliwnym klasy D400	szt.	1	typ handlowy	
4.	Studzienka kanalizacyjna tworzywo Ø425 z włazem żeliwnym klasy B125	szt.	4	typ handlowy	
5.	Studzienka kanalizacyjna tworzywo Ø425 z włazem żeliwnym klasy D400	szt.	1	typ handlowy	Do zabudowy na istniejącym kanale
6.	Trójnik redukcyjny PVC-U SN8 SDR34 Ø 200/ Ø 110 mm	szt.	14	np. Gamrat	

13.2 Drenaż boiska

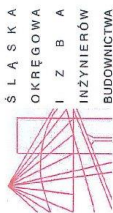
Lp.	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Rury drenarskie Ø 100 (Ø91 mm) + geowłóknina poliestrowa 100-200 g/m ³ + żwir płukany frakcja 8-16(32) mm	mb.	315	np. Gamrat	
2.	Rury zewn. kanalizacyjne PVC-U „Lite” SN8 SDR34 Ø 110 mm L=0.5 m	szt.	17	np. Gamrat	
3.	Złączka drenarska do rur PVC-U Ø110 mm	szt.	9	np. Wavin	
4.	Zaślepka drenarska Ø 100 mm	szt.	16	np. Wavin	

13.3 Demontaż /przebudowa

Lp.	nazwa elementu	jedn.	ilość	norma, katalog, producent	uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	Rury kanalizacji deszczowej PVC	mb.	25,0		

14. Załączniki

14.1 Kopia uprawnień projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do izby,



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OK/7131.7132/8577/19 **DECYZJA** Katowice, dnia 07 czerwca 2019 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Nowak

mgr inż. inżynier i ochrony środowiska
ur. dnia 26 września 1988 w Tarnowskich Górach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/8577/PWBS/19

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytworzenia tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie udzielanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia wydania decyzji.

Zgodnie z art. 127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi odwołania o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia odwołania o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskałaby ostateczność i prawomocność - zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

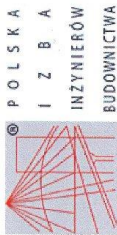
Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Nowak
Barytowa 35
42-605 Tarnowskie Góry
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
3. Nadzoru Budowlanego
a/a.
- 4.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Franciszek Buszka
2. mgr inż. Jan Spychała
3. Inż. Hieronim Spitzewski



Zaświadczenie

o numerze kwalifikacyjnym:
SLK-794-47E-RIL *

Pan Krzysztof Nowak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/1117/19
adres zamieszkania ul. Barytowa 35, 42-605 Tarnowskie Góry
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-07-20 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78 § 1 K.C.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

OKK



14.2 Kopia uprawnień sprawdzającego oraz zaświadczenie o przynależności do izby,



Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, 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.), § 15 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.) oraz 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.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przebiegania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Tomasz Gros

mgr inż. inżynier śródownska
ur. dnia 19 maja 1985 w Tarnowskich Górach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5353/POOS/14

do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci; instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wyciągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 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 ww. specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu za znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej StOib w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Gros
Śloneczników 73/62
42-606 Tarnowskie Góry
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a.
- 4.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spłzewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-XXE-NN7-ZJA *

Pan Tomasz Gros o numerze ewidencyjnym SLK/5/8896/14

adres zamieszkania ul. Wyszyńskiego 65, 42-600 Tarnowskie Góry

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-01 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 28 § 2.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

✓

14.3 Zgoda na odprowadzenie wody opadowej nr: SPG.0719.2.2022 z dn. 20.10.2022

Szkoła Podstawowa w Gogołowej
Gogołowa 1, 42-600 Tarnowskie Góry
44-373 17 100
tel. 71 429 45 77
NIP 647200000 KRS 000015616

Gogołowa, 20.10.2022 r.

SPG.0719.2.2022

Primtech Szymon Kita
ul. Karola Miarki 16/3
42-600 Tarnowskie Góry

Dotyczy: „zgody na odprowadzenie wody opadowej i roztopowej z przebudowywanych elementów sportowych”.

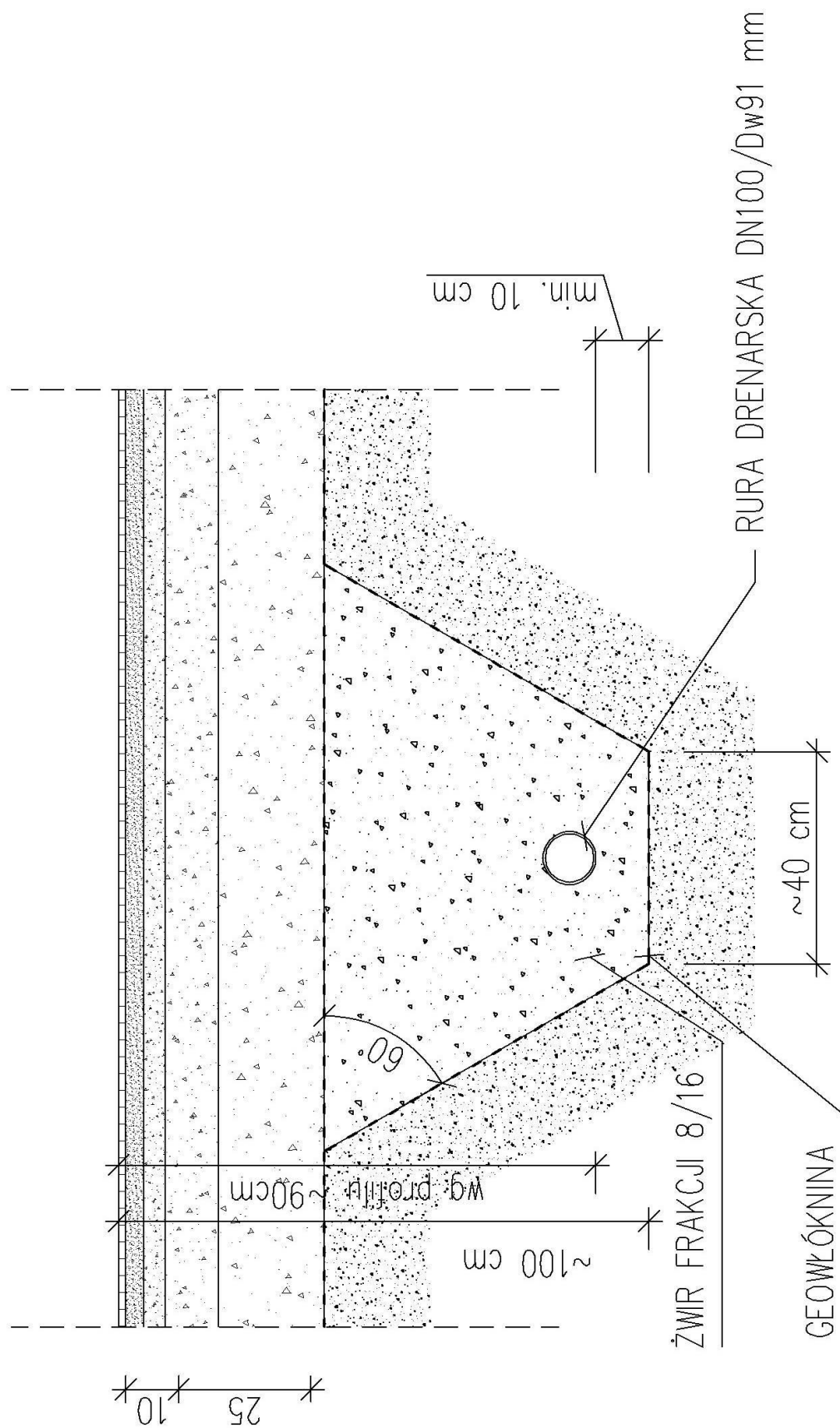
Dyrektor Szkoły Podstawowej w Gogołowej wyraża zgodę na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z istniejących obiektów sportowych objętych przebudową zlokalizowanych na działkach nr 505 i 504 do istniejącej kanalizacji deszczowej na terenie Szkoły Podstawowej w Gogołowej, pod warunkiem stwierdzenia, że średnica istniejącej kanalizacji deszczowej jest wystarczająca dla odwodnienia zarówno istniejącego obiektu szkoły jak też projektowanego boiska sportowego. W innym przypadku należy zaprojektować nowe odwodnienie do istniejącej kanalizacji deszczowej przy drodze ul. Wiejskiej, które należy uzgodnić z właścicielem kanalizacji tj. Powiatowym Zarządem Dróg w Wodzisławiu Śl. z siedzibą w Syryni.

DYREKTOR SZKOŁY

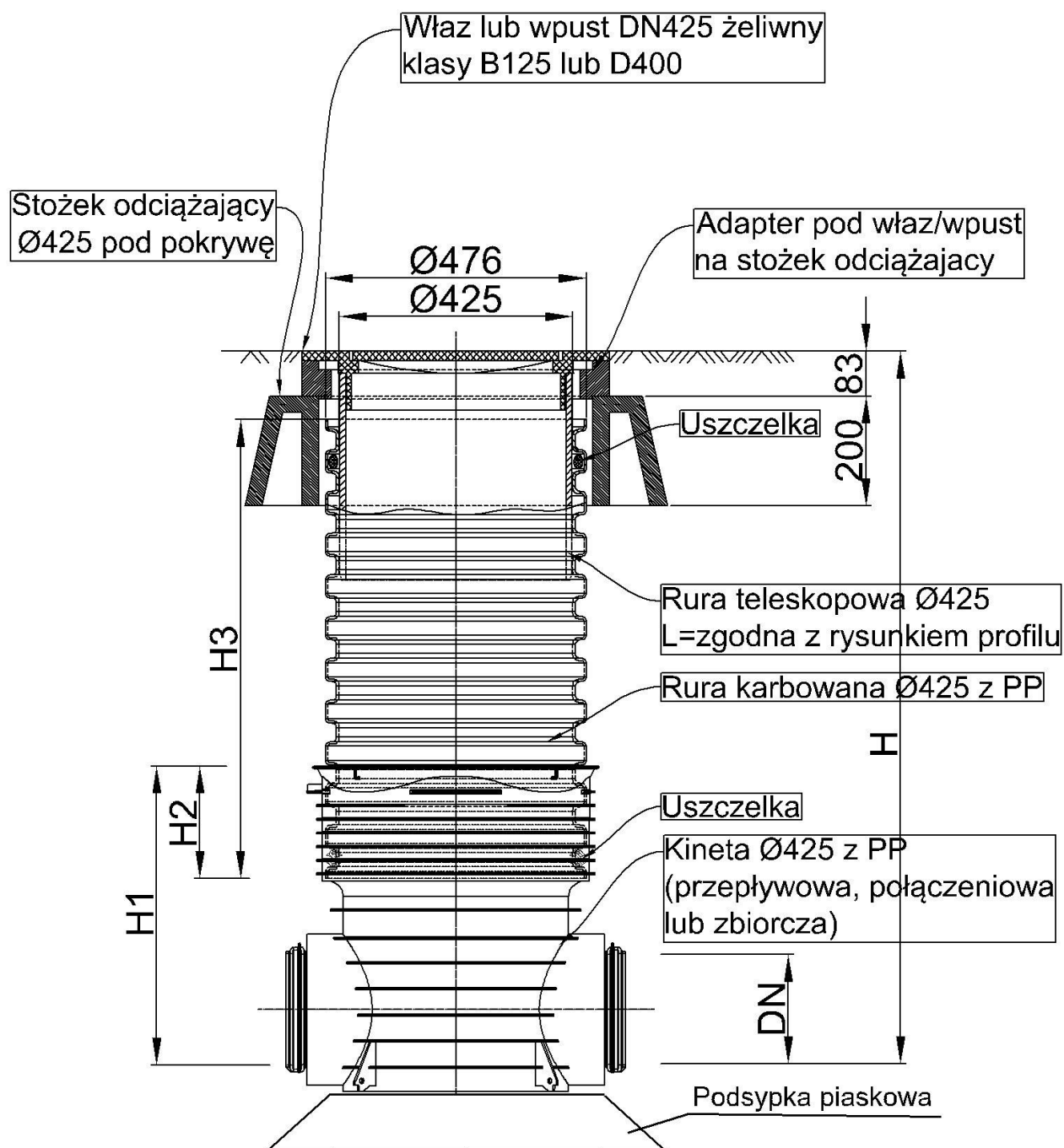
mgr. Anna Turlona

14.4 Schemat ułożenia rury drenarskiej pod płytą boiska,

Schemat ułożenia rury drenarskiej pod płytą boiska



14.5 Schemat zabudowy typowej studni z tworzywa,



Studzienka inspekcyjna Ø425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy B na stożku odciążającym

14.6 Schemat zabudowy typowej studni z betonu,

