

BIURO INŻYNIERSKIE „HaS” s.c. S. Kaczorowski, H. Górczyński

Adres: 41 - 800 Zabrze, ul. Wolności 94

Kontakt: (032) 276 08 71, e-mail: biuro@bihas.pl

NIP: 648 000 46 49



Data: Zabrze, maj 2018 r.

**Temat: PROJEKT BUDOWALANY WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH dla
zadania p.n.:**

**„ZAGOSPODAROWANIE ZIELEŃCA PRZY UL. SZCZECIŃSKIEJ W ZABRZU
DZIAŁKI NR 1015/155, 682/98” W ZAKRESIE ODPROWADZENIA WÓD
OPADOWYCH Z ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW.**

Inwestor: Miasto Zabrze
41-800 Zabrze
ul. Powstańców Śl. 5-7

Projektant: mgr inż. Łukasz Stachoń
nr upr. SLK/4318/PWOS/12

.....

Zabrze, maj 2018

Spis treści

1.	Podstawa opracowania.....	3
2.	Przedmiot i zakres opracowania	3
3.	Stan istniejący.	3
3.1.	stan prawny.....	3
4.	Bilans ścieków	3
4.1.	bilans ścieków deszczowych.....	3
5.	Obliczenia.....	4
5.1.	dobór materiałów - przewody	4
6.	Projektowane rozwiązania – uzbrojenie liniowe	4
6.1.	Instalacja kanalizacji deszczowej	4
6.2.1	jakość ścieków	4
6.2.2	odbiornik ścieków	5
7.	Materiały i armatura.....	5
7.1	materiał	5
7.1.1	przewody grawitacyjne – kanalizacja sanitarna.....	5
7.1.2	studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych	5
7.2	układanie przewodów	5
7.3	ocieplenie przewodów.....	6
7.4	odwodnienie wykopów	6
7.5	próba szczelności - wodą.....	6
7.6	płukanie.....	6
7.7	skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem.....	7
7.8	zabezpieczenia antykorozyjne	7
8.	Sposób zabezpieczenia wykopów	7
9.	Ochrona środowiska	9
10.	Zagadnienia BHP	9
11.	Wnioski	9
12.	Zestawienie materiałów	10
12.1	kanalizacja deszczowa	10
13.	Załączniki	11
13.1	Oświadczenie projektanta	11
13.2	Kserokopia uprawnień projektanta	12
13.3	Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów	13
13.4	Warunki techniczne podłączenia do istn. kanalizacji	14
13.5	Karta katalogowa przykładowej studni kanalizacyjnej.....	17
13.6	Karta katalogowa przykładowego odwodnienia punktowego	18

Część rysunkowa:

<i>lp</i>	<i>nazwa rysunku</i>	<i>uwagi</i>
1.	Plan sytuacyjny – kanalizacja deszczowa	
2.	Profil – kanalizacja deszczowa	

1. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- uzgodnienia z Inwestorem oraz zalecenia przedstawicieli Inwestora,
- podkłady architektoniczno-budowlane,
- uzgodnienia z Projektantami - Autorami opracowań projektowych (realizowanych równolegle)
- obowiązujące normy i wytyczne projektowania w zakresie sieci i instalacji wod-kan,

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem i zakresem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy :

- zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej

na potrzeby zagospodarowania zielenca przy ul. Szczecińskiej w Zabrze, działki nr 1015/155, 682/98.

3. Stan istniejący.

3.1. stan prawny

Projektowana inwestycja będzie w całości realizowana działce Inwestora nr 682/98.

4. Bilans ścieków

4.1. bilans ścieków deszczowych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia przyjęta do obliczeń	Natężenie miarodajne	Współczynnik spływu	Ilość wód
	ha	dm ³ /s·ha	ψ	dm ³ /s
Powierzchnia utwardzona	0,028	151	0,85	3,62
			Qcałkowite	3,62

$q = 151 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$ - natężenie deszczu, przy czasie trwania $t = 15$ minut

i częstotliwości pojawiania się 1 raz/5 lata

5. Obliczenia

5.1. dobór materiałów - przewody

Przy doborze materiałów wykorzystano obliczenia hydrauliczne, statyczno-wytrzymałościowych przewodów układanych w gruncie wykonano w oparciu o:

- metodę obliczeń statyczno-wytrzymałościową dla rur z tworzyw sztucznych podaną w instrukcji wydanej przez producenta rur
- nomogramy i programy komputerowe do obliczeń hydraulicznych
- obowiązujące przepisy i normy

6. Projektowane rozwiązania – uzbrojenie liniowe

6.1. Instalacja kanalizacji deszczowej

Instalację kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur PVC-U „lite” Dz160mm (SN8 SDR34). Projektowaną kanalizację zaprojektowano ze spadkiem $i = 2,0 - 11,4 \%$ Montaż i sposób zasypki i jej zagęszczenia należy wykonać zgodnie z wytycznymi producentów przewodów rurowych.

W związku z problemem pojawiających się zastoisk wody na istniejącym placu zabaw projektuje się 2 szt.studzienek punktowych wykonanych z polipropylenu (PP) wraz z rusztem żeliwnym, kratowym. Studnia powinna być wyposażona w syfon wewnętrzny, polietylenowy, kosz osadczy oraz adapter do rury PVC-U o średnicy DN110 mm. Zgodnie z wymogami normy PN-EN 124. Na wpuście zabudować nasadę z polipropylenu o wysokości 120 mm.

Na nowo projektowanych ciągach kanalizacji deszczowej została zaprojektowana studzienka rewizyjno-połączeniowa tworzywowa DN425mm.

W przypadku, gdy głębokość przykrycia przewodów grawitacyjnych wynosi mniej niż 1,2 m do wierzchu rury przewody należy ocieplić warstwą żużlu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. nr 023, poz. 1800) w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego rozpatrywany teren utwardzony nie jest zaliczany do terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, nie ma więc potrzeby podczyszczania ścieków w separatorze koalescencyjnym.

6.2.1 jakość ścieków

Wody opadowe wprowadzane do kanalizacji będą spełniały warunki rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu

ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. nr 023, poz. 1800).

6.2.2 odbiornik ścieków

Jako odbiornik ścieków deszczowych przewidziano istniejącą studnię kanalizacyjną „k715” - dokładna lokalizacja wg. części rysunkowej. Celem podłączenia do niej nowego ciągu kanalizacji deszczowej studnię tą należy wykopać i przebudować poprzez wymianę kinety na nową.

7. Materiały i armatura

7.1 materiał

7.1.1 przewody grawitacyjne – kanalizacja sanitarna

Instalację kanalizacyjną przewidziano wykonać z:

- rur PVC-U „lite” SN8 SDR34 Dz160 mm.

Uzbrojenie stanowić będzie:

- studzienki tworzywowe DN425 mm.

7.1.2 studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych

Uzbrojenie kanalizacji deszczowej stanowić będą studzienki DN425 z tworzywa sztucznego wyposażone we właz żeliwny klasy B125 ryglowane i zamykane. Studzienki wykonać zgodnie z PN-EN 1917:2004. Zwraca się uwagę na dokładne obsypanie studni rewizyjnych piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych. Dokładną lokalizację i typ studzienek wg części rysunkowej.

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.

UWAGA: Nie każdy grunt rodzimy daje się zagęścić i nadaje się do zasypania rurociągów (poza obsypką podsypką piaskową) Wykonawca przy wycenie robót musi uwzględnić konieczność wymiany

gruntu oraz wywiezienie i składowanie urobku. Prace przy wykopach powinny być wykonywane w oparciu o aktualne opracowanie geologiczne, które nie jest elementem niniejszego projektu wod-kan.

7.3 ocieplenie przewodów

Jeżeli rura jest posadowiona powyżej granicy przemarzania gruntu należy:

jeżeli nie występują obciążenia dynamiczne naziomu - 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 owinąć 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 - wodą

Po zakończeniu układania rur należy przeprowadzić próbę szczelności wykonanych sieci. Dla kanalizacji sanitarnej próbę wykonać przy odsłoniętych złączach i wlotach do studzienek. Dla kanałów bezciśnieniowych zgodnie z PN-92/B-10735 wykonać próbę wodną poddając rurociąg działaniu ciśnienia 3 m słupa wody przez czas 15 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 rury. Po próbach i odbiorze rurociągi zasypać zgodnie z punktem 7,2.

7.6 płukanie

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód przepłukać używając do tego wody wodociągowej. Prędkość przepływu w odcinku płukanym powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie.

7.7 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. Nadzór nad pracami należy zlecić przedstawicielom właściciela sieci.

- Istniejące kable energetyczne oraz kable oświetlenia należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną Dz160 PS L=3,00m 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. Powyższe prace należy wykonać pod nadzorem ich właściciela sieci.
- Dokładne położenie istniejących kabli należy ustalić za pomocą wykopów kontrolnych – ręcznych (bez użycia sprzętu mechanicznego) Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy ponosi kierujący pracami.
- Istniejące kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną Dz160 PS L=3,00m typu Arota. Wszystkie prace w pobliżu czynnych kabli energetycznych należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Powyższe prace należy wykonać pod nadzorem właściciela sieci telekomunikacyjnej
- W miejscach istn. uzbrojenia terenu, roboty ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem właściciela sieci

7.8 zabezpieczenia antykorozyjne

Zastosowane rury z tworzyw sztucznych nie wymagają dodatkowego zabezpieczenia.

8. 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 koparka, 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

9. Ochrona środowiska

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

10. 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”).

11. Wnioski

- Projekt należy rozpatrywać łącznie z aktualnym planem zagospodarowania i pozostałymi branżami
- Zaleca się koordynację z jednoczesnymi projektami innych branż a w szczególności rewitalizacją pasa drogowego – celem zmniejszenia kosztów inwestycyjnych
- 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 kanalizacji deszczowej nie można nasadzać drzew ani krzewów
- Połączenia i układanie w gruncie wykonać zgodnie z instrukcją montażową rurociągów z PE/PVC
- Rzędne skrzynek ulicznych i studni dostosować do poziomu placu
- W miejscu skrzyżowania się projektowanych przyłączy z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać wykopy kontrolne
- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy dokonać wykopu kontrolnego, celem potwierdzenia średnicy i materiału wodociągu źródłowego
- Przed wykonaniem przyłączy należy sprawdzić rzędne istniejących studni oraz jej materiał

12. Zestawienie materiałów

12.1 kanalizacja deszczowa

<i>Lp.</i>	<i>nazwa elementu</i>	<i>jedn.</i>	<i>ilość</i>	<i>norma, katalog, producent</i>	<i>uwagi</i>
1	2	3	4	5	6
1.	Rury zewn. kanalizacyjne PVC-U „Lite” SN8 SDR34 Dz160 mm	mb	30		Podano średnicę zewnętrzną
2.	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa DN425	szt.	1		Klasa obciążenia: B125
3.	Przebudowa istniejącej studzienki kanalizacyjnej tworzywowej Dn315	szt.	1		wymiana kinety na nową
4.	Studzienki punktowe z syfonem, osadnikiem z tworzywa, adapterem do rur Dz110 z rusztem żeliwnym z wzorem kratowym, czarnym + nasada z PP h=120 mm	szt.	2		Klasa obciążenia: B125

13. Załączniki

13.1 Oświadczenie projektanta

Zabrze 05.2018r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że opracowanie:

Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWALANY WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH dla zadania p.n.:
„ZAGOSPODAROWANIE ZIELEŃCA PRZY UL. SZCZECIŃSKIEJ W ZABRZU DZIAŁKI NR 1015/155, 682/98” W ZAKRESIE ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH Z ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW.

Inwestor:

Miasto Zabrze
41-800 Zabrze
ul. Powstańców Śl. 5-7

Adres inwestycji:

woj. śląskie, miejscowość: Zabrze
ul. Szczecińska, dz. nr 682/98, 1015/155
obręb ewidencyjny: Grzybowice, 0003
jednostka ewidencyjna: Zabrze, 247801_1

zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis projektanta

13.2 Kserokopia uprawnień projektanta



SLK/OKK/7131.7132/4318/12

Katowice, dnia 14 czerwca 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 Łukaszowi Stachoń**

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 16 października 1984 w Tychach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4318/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 **Łukasz Stachoń** 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 Łukasz Stachoń
Skalna 12/10
43-190 Mikołów
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

13.3 Zaświadczenie o przynależności do izby inżynierów



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-VG7-F8A-6Z4 *

Pan Łukasz Stachoń o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7814/12
adres zamieszkania ul. Skalna 12/10, 43-190 Mikołów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-06 roku przez:

Franciszek Buszka, 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

13.4 Warunki techniczne podłączenia do istn. kanalizacji



Telefon centrala
(32) 27-76-800
Fax,
(32) 27-76-801

sprawę prowadzi:

Zespół
Drogowy
Tel.
(32) 27-76-858

Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej

ul. Piastowska 11, 41-800 Zabrze, REGON: 242783530, NIP:6482763744

Znak sprawy: ZD.4050.1.81.2018.MO
2411w/2018

Zabrze, dn.12.04.2018r.

**Biuro Inżynieryjne „HaS” s.c.
S.Kaczorowski, H.Górczyński
ul. Wolności 94
41-800 Zabrze**

dotyczy: warunków technicznych przyłączenia się do sieci kanalizacji deszczowej w Zabrze przy ul. Szczecińskiej dz.nr 1015/155; 682/98 dla odwodnienia placu zabaw i terenu przyległego dla ww. inwestycji.

Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej zgodnie z pismem otrzymanym w dniu 10.04.2018r. podaje następujące warunki techniczne ww. podłączenia:

- wody opadowe z terenu można odprowadzić do kanalizacji deszczowej kd 200 znajdującej się na terenie za zgodą właściciela przykanalika;
- wody opadowe z terenu można odprowadzić do kanalizacji deszczowej kd 400 w ul. Warmińskiej bądź do kanalizacji deszczowej kd 315 w ul. Szczecińskiej; należy zlecić opracowanie projektu przyłączy kanalizacji deszczowej uprawnionemu projektantowi; projekt należy uzgodnić w Urzędzie Miejskim w Zabrze – w Wydziale Infrastruktury Komunalnej;
- odprowadzenie wód opadowych można zagospodarować na działce Inwestora nie naruszając interesu osób trzecich;
- odprowadzenie wód opadowych można zagospodarować na działce Inwestora nie naruszając interesu osób trzecich; do studni chłonnych lub zbiornika retencyjnego. Wykonanie urządzeń wodnych, tj. studni chłonnych, zbiornika retencyjnego z przepuszczalnym dnem oraz odprowadzenie wód do ziemi wymaga uzyskania pozwolenia wodno –prawnego;
- projektowane rury kanalizacji deszczowej zastosować typu „Lite”;
- minimalna średnica przyłącza kanalizacji deszczowej Dn 200mm;
- na działce Inwestora zbudować studnię rewizyjną;
- wybudowane przyłącze kanalizacji deszczowej będzie w utrzymaniu Inwestora;
- w trakcie włączenia się do kanalizacji deszczowej należy powiadomić Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej w Zabrze celem odbioru włączenia do kanalizacji deszczowej;
- Należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą (operat);
- Operat należy dostarczyć do Wydziału Geodezji Urzędu Miejskiego, aby został naniesiony na zasoby geodezyjne.

Wody opadowe odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej, mają spełniać normy ujęte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 18.11.2014r. - w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz.1800).

Okres ważności ww. warunków wynosi 2 lata.

Otrzymują:

- Adresat
- A/a

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. drogowych
mgr. inż. Danuta Kochwińska-Podkości



Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej

ul. Piastowska 11, 41-800 Zabrze, REGON: 242783630, NIP:6482763744

Znak sprawy: ZD.4050.1.81a.2018.MO

Zabrze, dn.25.04.2018r.

2629w/2018

Telefon centrala
(32) 27-76-800
Fax.
(32) 27-76-801

Biuro Inżynieryjne „HaS” s.c.
S.Kaczorowski, H.Górczyński
ul. Wolności 94
41-800 Zabrze

sprawę prowadzi:

Zespół
Drogowy
Tel.
(32) 27-76-858

dotyczy: zmiana warunków technicznych przyłączenia się do sieci kanalizacji deszczowej w Zabrzu przy ul. Szczecińskiej dz.nr 1015/155; 682/98 dla odwodnienia placu zabaw i terenu przyległego dla ww. inwestycji.

Miejski Zarząd Dróg i Infrastruktury Informatycznej zgodnie z pismem otrzymanym w dniu 10.04.2018r. zmienia następujące warunki techniczne ww. podłączenia:

- wody opadowe z terenu można odprowadzić do kanalizacji deszczowej kd 400 w ul. Warmińskiej poprzez studnię nr 715

Pozostałe warunki nie ulegają zmianie.

Wody opadowe odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej, mają spełniać normy ujęte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 18.11.2014r.- w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz.1800).

Okres ważności ww. warunków wynosi 2 lata.

Otrzymują:

- Adresat
- A/a

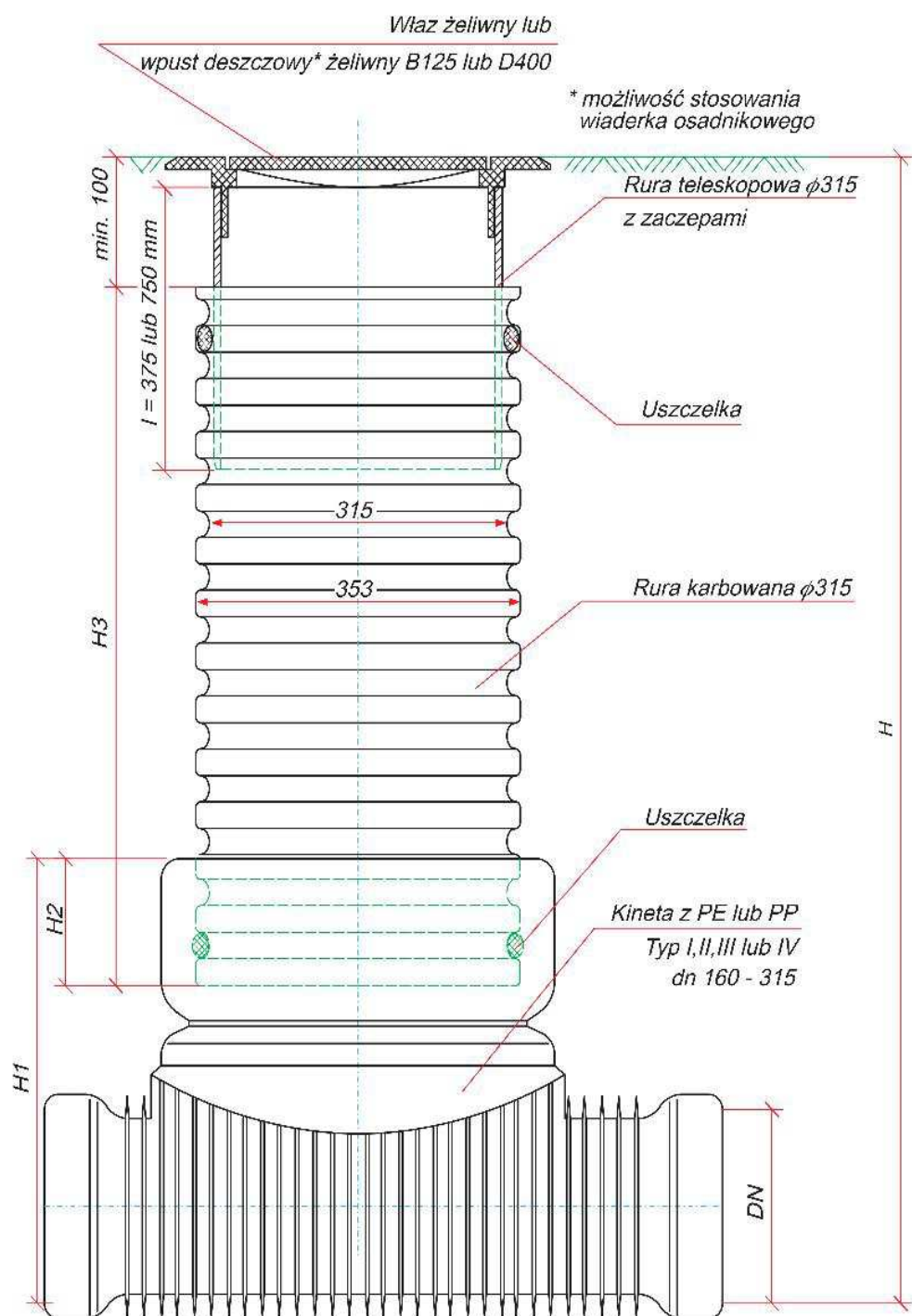
ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. drogowych
mgr. inż. Danuta Bochyńska-Podlasc

INSPEKTOR
ds. drogowych

mgr inż. Marzena Owczarek

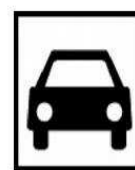
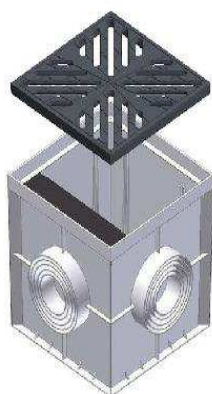
Karta inwentaryzacyjna studzienki kanalizacji deszczowej				
Nr studzienki k 715		KERG - 564-006/2013		
Współrzędne środka pokrywy X = 5580991,57 Y = 6554231,81		Mapa 6.132.27.19.2.2/ 521.344.203 (Nr godła mapy zasadniczej)		
Opis położenia studzienki	Studnia położona na posesji przy skrzyżowaniu ulic Warmińska - Kurpiowska (miejsc, nr domu, pkt. charakterystyczny)		Opis topograficzny 	
Stan techniczny studzienki	stan dobry (dobry, zły - popękane ściany, brak pokrywy)			
Uwagi	Studnia Wavin Ø315 (studzienka zielona, zamulona, niedrożna)			
Dane wysokościowe dotyczące studzienki				
Wyszczególnienie	Oznaczenie	Dane	Rok wykon.	Wykonawca : prac polowych prac kameracyjnych
Rzędna góry pokrywy	Hp	267.35	12.2012	564-006/2013
Rzędna dna	Hd	266.27	12.2012	564-006/2013
Dane dotyczące wlotów i wylotów				
Oznaczenie wg rzutu planowego	Głębokość odniesiona do góry pokrywy	Średnica w mm	Rodzaj materiału	
1	1,07	125	karbowana	
2	1,08	160	PCV	
Rzut poziomy				
Rzut pionowy				

13.5 Karta katalogowa przykładowej studni kanalizacyjnej

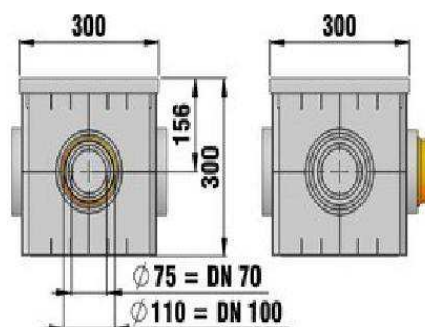


Temat:	
Tytuł rys.:	Studzienka inspekcyjna $\phi 315$ z włazem lub wpustem żeliwnym klasy B lub D

13.6 Karta katalogowa przykładowego odwodnienia punktowego



B 125



■ Dane techniczne:

Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Waga kg	Nr katalog.:
300	300	300	7,6	185

■ Opis produktu:

Studzienka punktowa wykonana z polipropylenu (PP) wraz z rusztem żeliwnym, gwiaździstym. Wykonana jest w kształcie sześciangu o krawędzi długości 30 cm, dostarczana wraz z syfonem wewnętrznym, polietylenowym koszem osadczym oraz adapterem do rury PVC-U o średnicy DN110 mm. Studzienka posiada możliwość wykonania odpływu DN75 mm i DN110 mm z każdej ściany bocznej. Produkt spełnia wymogi normy PN-EN 124.

■ Materiał:

- **Korpus korytka:** polipropylen
- **Ruszt:** żeliwo sferoidalne GGG50 (ENGJS5007)

■ Norma:

EN 1433

■ Obszary zastosowań:

- architektura ogrodowa
- wpusty podwórzowe

