

PROJEKT WYKONAWCZY PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ DOZIEMNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

PROJEKT WYKONAWCZY ROZBUDOWY BUDYNKU OŚRODKA POMOCY
SPOŁECZNEJ W SOKÓŁCE O SIEDZIBĘ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ,
ul. DĄBROWSKIEGO dz. nr 884/2, 884/3, SOKÓŁKA

SIERPIEŃ 2017

ADRES LOKALIZACJI:
16-100 Sokółka ul. DĄBROWSKIEGO
dz. nr 884/2, 884/3

INWESTOR:
Gmina Sokółka
16-100 Sokółka Plac Kościuszki 1

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. **Marek Gosiewski**
PDL/0141/POOS/10

WSPÓŁPRACA:
mgr inż. **Anna Klimaszewska**
PDL/0061/PWOS/13

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis do projektu budowlanego.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | | | |
|---|-----------|---------|-----|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu. Przyłącze kanalizacji sanitarnej. | 1:500 | rys. nr | KS1 |
| 2. Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej i doziemnej instalacji | 1:100/100 | rys. nr | KS2 |
| 3. Szczegół zabezpieczenia kabli energetycznych oraz teletechnicznych doziemnych. | - | rys. nr | KS4 |
| 4. Schemat studni betonowej DN1000 | - | rys. nr | KS5 |
| 5. Studzienka rewizyjno-inspekcyjna Ø425 | - | rys. nr | KS6 |
| 6. Przejście szczelne rury PVC przez ścianę studzienki. | - | rys. nr | KS7 |

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora i zawarta umowa

2. MATERIAŁY DO OPRACOWANIA

- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego i przyłącza kanalizacyjnego wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., znak pisma: GS/III/79/2017 z dnia 17.07.2017 r.
- obowiązujące normy i normatywy.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszego opracowania obejmuje projekt wykonawczy przyłącza kanalizacji sanitarnej do inwestycji polegającej na budowie siedziby Biblioteki Publicznej wraz z zagospodarowaniem terenu na dz. nr ew. 884/2, 884/3 przy ul. Dąbrowskiego 12 w Sokółce.

4. WARUNKI WYKONANIA I SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Przyłącze kanalizacji sanitarnej i instalacji doziemnej.

Ścieki sanitarne z budynku należy odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej $\phi 250$ PCV/kamionka w ul. Dąbrowskiego za pośrednictwem projektowanego przyłącza. Włączenie projektowanego przyłącza do istniejącej studni rewizyjnej o rzędnych 167,22/164,57 w ul. Dąbrowskiego zgodnie z otrzymanymi warunkami przyłączenia. Przyłącze będzie wspólne dla budynku Biblioteki oraz Ośrodka Pomocy Społecznej. Rozdział kosztów na zasadzie podliczników zainstalowanych na instalacji odbiorczej wody zimnej.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC klasy S "SN8" o średnicy 200 mm z litą ścianką SDR 34. Instalację doziemną wykonać z rury PVC klasy S "SN8" o średnicy 160 i 200 z litą ścianką SDR 34 (zgodne z normą PN-EN 1401:1999), kielichowych o połączeniach uszczelnianych za pomocą fabrycznie zamontowanych uszczelkek.

Uzbrojenie projektowanego kanału stanowią studzienki (S1 na przyłączy, S2 - na doziemnej instalacji). Studnia S1 z prefabrykowanych kręgów z betonu wibroprasowanego lub polimerobetonowych (co najmniej klasy W8) o średnicy $d_n=1.0$ m z elementem dennym monolitycznym, pierścieniem odciążającym i płytą nastudzienną. Otwory pod przewody wykonać w zakładzie prefabrykacji. W miejscach przejść rur PVC przez ściany studzienek zastosować szczelne tuleje ochronne lub systemowe uszczelki do połączenia kręgów z rurami. Pod pierścieniami odciążającymi wykonać podbudowę betonową B15 gr. 20cm, którą należy zdylatować ze ścianą studni rewizyjnej taśmą izolacyjną przyścienną. Połączenia poszczególnych kręgów w studzienkach uszczelniane za pomocą gumowych uszczelkek. Studzienki przykryć włazami żeliwnymi klasy D400 wg PN-EN 124 o średnicy otworu włazowego 600 mm. Studzienki wyposażać w stopnie złączowe U – 160 i wykonać zgodnie z SWW-0614-499-1. W dnach studzienek wyrobić betonowe kinety z betonu B-15 zgodnie ze spadkiem i kierunkiem przepływu. Zewnętrzne powierzchnie studzienek należy zagruntować 2 – krotnie. Zabezpieczenia dokonać przy temperaturze nie niższej niż +5°C i wilgotności nie większej niż 80%. Włazy studni regulować do rzędnych nawierzchni za pomocą uszczelniających pierścieni regulacyjnych z tworzyw sztucznych lub betonowych.

Szczegół studni wg rysunku nr KS5.

Na trasie projektowanej doziemnej instalacji sanitarnej zostanie posadowiona studzienka kanalizacyjna (inspekcyjna) oznaczona w części graficznej jako S2 z tworzywa $\phi 425$ mm (rys. nr KS6) i $\phi 600$ mm na terenie Inwestora.

Podane w części rysunkowej rzędne studzienek dotyczą rzędnej dna kinety w środku studzienki dla rurociągu.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej należy układać na podsypce piaskowej gr. 10 cm oraz obsypać piaskiem do wysokości 30cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem do wymaganego przez producenta rur stopnia.

Usytuowanie kanałów, spadki oraz rozmieszczenie studzienek pokazano w części graficznej opracowania.

Wg dokumentacji z przeprowadzonych badań podłoża gruntowego zwierciadło wód gruntowych jest lokalnie napięte ustabilizowało się wysoko w związku z tym należy uwzględnić wymianę gruntu, wylanie fundamentu oraz odwodnienie

wykopu np: igłofiltrami.

Istniejące przyłącze kan. sanitarnej zlikwidować na całej długości.

5. PRACE ZIEMNE

Wykopy pod rurociągi należy wykonać jako wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych umocnionych. Do umocnień stosować pale szalunkowe „wypraski”, ewentualnie „szalunek skrzynkowy”. Szerokość wykopu o ścianach pionowych pod rurociągi powinna wynosić 1,0m. Wykopy do rzędnej o 20cm wyżej niż projektowane dno wykonywać mechanicznie. Poniżej, oraz w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia wykopy należy wykonywać ręcznie.

Prace przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z liniami energetycznymi kablowymi wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Odkład urobku powinien być dokonany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 60cm od jego krawędzi. Z dna wykopu należy usunąć grudy i kamienie. Dno wykopu wyrównać i ukształtować tak aby umożliwić natychmiastowe bezpośrednie odpompowanie gromadzących się wód opadowych.

W przypadku stosowania wykopów wąsko przestrzennych o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi na obudowę zastosować:

- bale poziome przyścienne – wypraski stalowe,
- bale pionowe podrozporowe – bale drewniane zaimpregnowane grubości 63mm, szerokości 18-25cm,
- poprzeczne rozpory drewniane – średnica 14-20cm, można zastosować rozpory stalowe (śrubowe).

Obudowa wykopu pozioma powinna wystawać co najmniej 15cm ponad ściśle przylegający teren w celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych.

Grunty rodzime można zastosować jako podłoże pod rurociągi, jeżeli są to następujące grunty sypkie, suche (normalnej wilgotności):

- piaszczyste (grubo-, średnio- i drobnoziarniste);
- żwirowo-piaszczyste,
- piaszczysto-gliniaste,
- gliniasto-piaszczyste.

Rurociągi układać na zagęszczonym podłożu na warstwie wyrównawczej o grubości 10-20cm, z wyprofilowanym łóżyskiem nośnym zapewniającym kąt podparcia minimum 90°. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 60mm lub podłoże jest skalne, wysokość podsypki powinna wzrosnąć o 5cm.

Materiał użyty do wykonania warstwy wyrównawczej powinien spełniać następujące wymagania:

- a) nie powinny występować cząstki o wymiarach powyżej 20mm,
- b) nie może być zmrożony,
- c) nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Podłoże wraz z warstwą wyrównawczą należy profilować w miarę układania kolejnych odcinków rurociągu.

W trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do naruszenia (rozluźnienia, rozmoczenia lub zamrażnięcia) rodzimego podłoża w dnie wykopu. W tym celu prace ziemne należy prowadzić starannie, możliwie szybko, nie trzymając zbyt długo otwartego wykopu. Grunty naruszone należy usunąć z dna wykopu, zastępując je wykonaniem podłoża wzmocnionego w postaci zagęszczonej ławy piaskowej o grubości (po zagęszczeniu) 15-20cm. Ten sam rodzaj podłoża należy wykonać w sytuacji, kiedy doszło do przegłębienia dna wykopu, tj. wybrania warstwy gruntu poniżej projektowanego poziomu posadowienia rurociągu. Wyżej opisane podłoże wzmocnione należy stosować również w przypadku występowania w dnie wykopu gruntów o niskiej nośności (muły, torfy), o niezbyt głębokim zaleganiu, po ich usunięciu.

W przypadku głębokiego zalegania gruntów o niskiej nośności pod zagęszczonym podłożem z piasku należy wykonać ławę betonową.

Po ułożeniu rurociągu należy go zasypać z jednoczesnym zagęszczaniem gruntu. Przed wykonaniem próby szczelności nie zasypywać złączy rurociągów i wlotów do studzienek.

Zasyp przewodu w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej o wysokości 30cm ponad wierzch rury ale nie mniej niż $\frac{3}{4}$ zewnętrznej średnicy przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Materiałem zasypu warstwy ochronnej (obsypki) powinien być grunt mineralny, piasek sypki drobno lub średnioziarnisty bez grud i kamieni. Granulacja kruszywa obsypki nie powinna przekraczać 20mm. W warstwie na

wysokości przewodu dopuszczalne jest wbudowanie kamieni (o ile nie dojdzie do ich bezpośredniego kontaktu z przewodem) o wielkości do 10% średnicy rury, ale nie większych niż 30 mm w przypadku rur PE.

Obsypkę wykonywać z jednoczesnym symetrycznym zagęszczaniem ubijakiem ręcznym warstwami o grubości 20-30cm. Obsypkę wykonać do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Wymagany wskaźnik zagęszczenia obsypki wynosi 95% według zmodyfikowanej skali Proctora dla rurociągów zlokalizowanych pod nawierzchniami utwardzonymi. Poza nimi (pasy zieleni na trasie wodociągu) zasypkę zagęścić do wartości 85% według zmodyfikowanej skali Proctora. Należy starannie wykonać zasypkę wokół studni kanalizacji sanitarnej (S1, S2) warstwami z zagęszczeniem mechanicznym do wartości 100% potwierdzonego badaniami wykonanymi przez jednostkę uprawnioną.

Do wykonywania wypełnienia wykopu nad strefą ochronną rurociągu można przystąpić po dokonaniu kontroli stopnia zagęszczenia obsypki. Kontrola taka powinna być przeprowadzana przez uprawnioną jednostkę geotechniczną i wpisana do dziennika budowy. Zasypkę wykopu ponad warstwą ochronną należy wykonać z takiego materiału i w taki sposób, aby spełnić wymagania stawiane przy zagospodarowywaniu danego terenu (drogi, parkingi, chodniki, tereny zielone). Przy zasypywaniu wykopów pod nawierzchniami utwardzonymi zasypkę powyżej strefy kanałowej rurociągów należy również zagęścić mechanicznie do wskaźnika 95% według zmodyfikowanej skali Proctora. Wskaźnik zagęszczenia I_s tej warstwy pod drogami i parkingami uzgodnić z branżą drogową. Nie powinien on być mniejszy niż 0.97. Wymagane jest badanie wskaźnika zagęszczenia tak jak w przypadku strefy ochronnej rurociągów. Poza tymi terenami zagęszczanie w zależności od wymagań zagospodarowania terenu.

Do zasypywania można używać gruntu rodzimego jeżeli nie zawiera on kamieni i głazów o wielkości przekraczającej 300mm oraz jeżeli możliwe jest jego zagęszczenie w wymaganym stopniu. W innym przypadku należy przewidzieć wymianę gruntu.

W przypadku stosowania wykopów wąsko przestrzennych o ścianach pionowych umocnionych wypraskami stalowymi jednocześnie z zasypywaniem przewodu należy stopniowo prowadzić rozbiórkę obudowy wykopu, od dołu ku górze, po jednej wyprasce z obydwu stron wykopu.

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy przestrzegać zaleceń zawartych w normach: PN-83/B-06594, PN-B-06050:1999, PN-B-10736:1999.

Należy odtworzyć nawierzchnię łącznie z podbudową rozebraną przy pracach związanych z budową kanalizacji sanitarnej.

6. UWAGI KOŃCOWE

1. Całość robót wykonać zgodnie z projektem oraz wytycznymi zawartymi w następujących opracowaniach:
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych - COBRTI INSTAL, 2003 r.
 - Instrukcje producentów stosowanych systemów rurociągów i urządzeń
2. Tryb, metodykę i termin wykonania przyłączy oraz wcięcia do sieci wod-kan Wnioskodawca zobowiązany jest uzgodnić z MPWiK.
3. Realizacja prac może nastąpić po uprzednim wytyczeniu projektowanego przyłącza i urządzeń przez odpowiednią jednostkę geodezyjną.
4. **Przed przystąpieniem do robót związanych z budową przyłączy wykonawca winien sprawdzić rzędną w miejscu projektowanego włączenia.**
5. Wnioskodawca zobowiązany jest do zgłoszenia i ustalenia terminu rozpoczęcia i zakończenia robót w MPWiK.
6. Teren budowy właściwie oznakować, wykopy zabezpieczyć wzdłuż i od czoła, a z chwilą nastania zmroku oświetlić.
7. O wszelkich zmianach w stosunku do dokumentacji wynikających z warunków robót nieznanymi w czasie projektowania decyduje inspektor nadzoru, który poważniejsze zmiany winien uzgodnić z biurem autorskim.
8. Przed zasypaniem wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w zakresie usytuowania w terenie i rzędnych
9. Wszystkie urządzenia i materiały muszą posiadać deklaracje lub certyfikaty zgodności z dokumentem odniesienia (w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji na Znak Bezpieczeństwa, zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną)
10. Tryb, metodykę i termin wykonania przyłączy oraz wcięcia do sieci wod-kan Wnioskodawca zobowiązany jest uzgodnić z MPWiK.
11. Wykonane uzbrojenie przed zasypaniem zgłosić do odbioru technicznego końcowego przez MPWiK Sp. z o.o.
12. W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Opracował: mgr inż. Marek Gosiewski
nr upr. PDL/0141/POOS/10

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Ark. Nr 1(1)	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej (KERG)	Nr Rob. Wyk.: 174/2017 KERG: GKN.I.6642.6.994/2017
MIEJSCOWOŚĆ	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator: 201108_4 nazwa: Sokółka
Obręb ewidencyjny	identyfikator: 201108_4.0034 nazwa: Sokółka
SKALA MAPY 1:500	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokościowych
	Ukl. 2000 KRONSZTADT 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji - (mapa aktualna w zasięgu)	-----
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji*	Mapa do celów projektowych bez ustaleń obciążeń służebnościami gruntowymi
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Brak
data opracowania mapy: 20.07.2017	ark. mapy zasadn.: 8.199.16.04.4.2
INFORMACJA O PUNKTACH OSNOWY PODSTAWOWEJ I SZCZEGÓLWEJ W GRANICACH OPRACOWANIA	
Nr punktu - brak	brak
<p>Geo-inwest USŁUGI GEODEZYJNE WYCENA NIERUCHOMOŚCI mgr inż. Łukasz Moździerski 16-100 Sokółka, Os. Centrum 17 tel. 085 711 71 02, kom. 512 204 747 mgr inż. Anna Klimaszewska, tel. 200955243</p> <p>NR 2-0428 GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Łukasz Moździerski 16-100 Sokółka, Grodzka 22/7 tel. 711-30-02, kom. 512 204 747</p> <p>Imię i nazwisko nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego który opracował mapę</p>	
<p>POZA WYKAZANAMI NA NINIEJSZEJ MAPIE URZĄDZENIAMI PODZIEMNYMI NIE WYKLUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH, DLA KTÓRYCH BRAK BYŁO INFORMACJI BRANŻOWYCH I NIE ZOSTAŁY ODNALEZIONE W TERENIE.</p>	



Poswiadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych. Klucz techniczny zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji metryczna państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Organ prowadzący państwową zasobu geodezyjny i kartograficzny: STAROSTA SOKÓLSKI ul. Marsz. J. Piłsudskiego 8 16-100 Sokółka

Identyfikator ewidencyjny z materiału zasobu: P. 1.01. 2017. 988

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji metryczna państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego: 01. 08. 2017

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: z up. Starosty Aneta Glińska Inspektor Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Wydział Geodezji, Kartografii i Sieruomości

LEGENDA

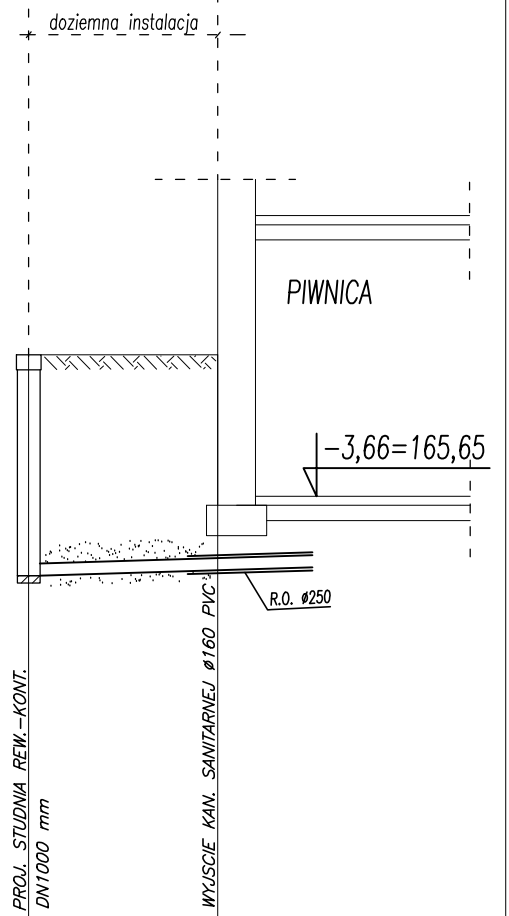
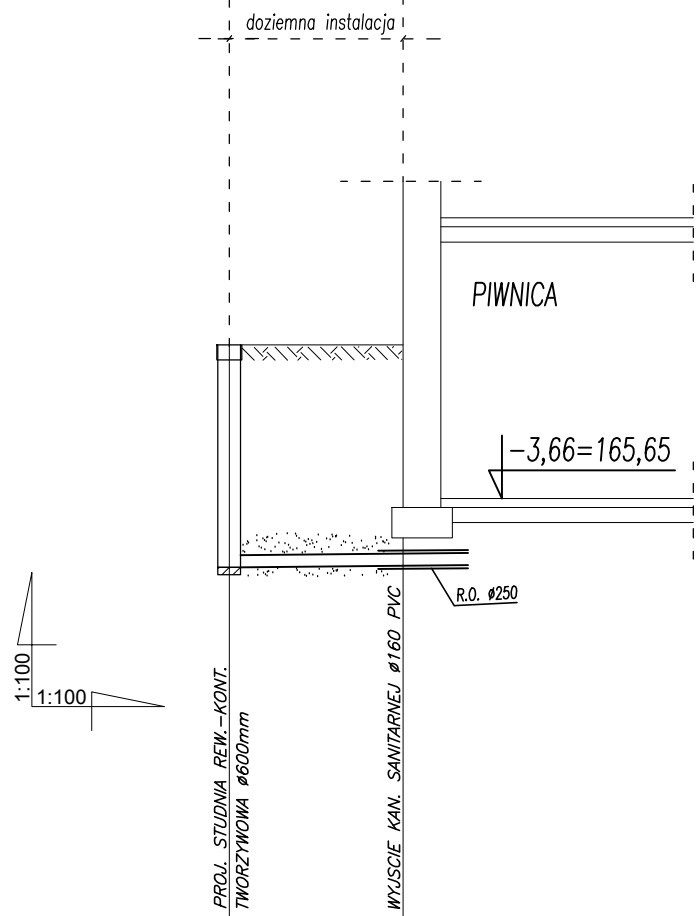
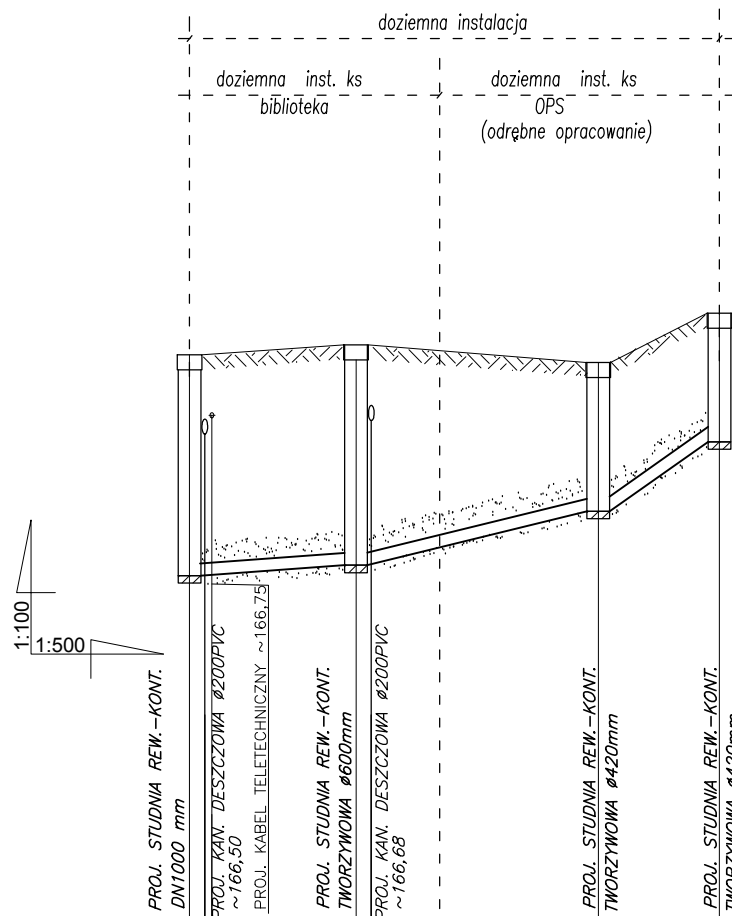
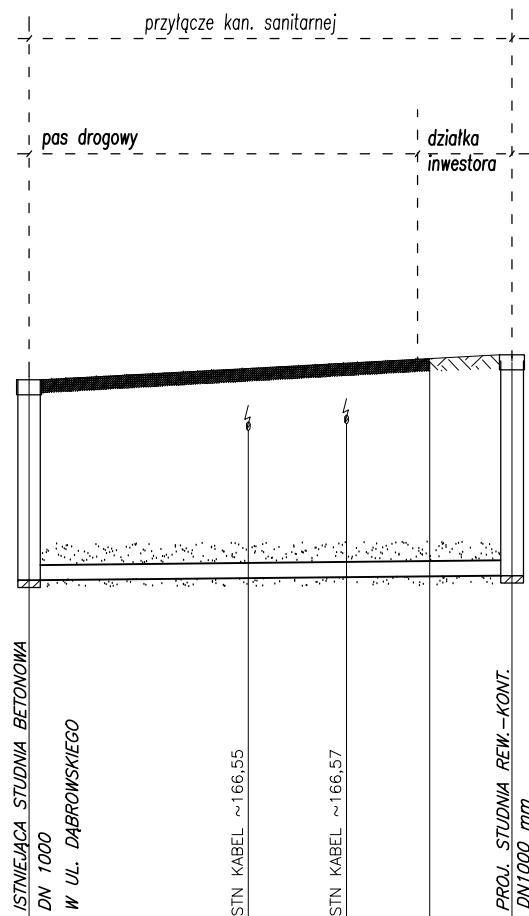
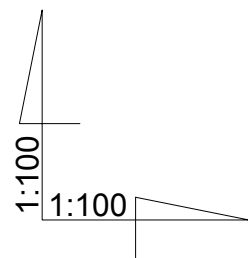
A,B,C,D,A granica opracowania
nieprzekraczalna linia zabudowy

- budynek istniejący
- (A) projektowana rozbudowa, przebudowa istniejącego budynku na potrzeby OPS
- (B) projektowana rozbudowa, o budynek Biblioteki Miejskiej (projektowany oddzielnym opracowaniem)
- (II) projektowana ilość kondygnacji
- ▲ projektowane wł. wejście do budynku
- ▲ projektowane wejścia do budynku z poziomu parteru
- projektowane rzędne terenu
- projektowany zjazd w pasie drogowym (wg odrębnego opracowania)
- projektowane miejsce parkingowe
- projektowane miejsce parkingowe dla niepełnosprawnego
- projektowane ogrodzenie
- projektowana furka
- projektowane pomieszczenie na odpady stałe
- projektowana powierzchnia utwardzona
- projektowane dojazdy i parkingi
- projektowana powierzchnia biologicznie czynna
- przyłącze wodociągowe do likwidacji
- proj. podziemny zbiornik retencyjny o poj. 15m³
- przyłącze kan. sanitarnej do likwidacji
- projektowane przyłącze ks
- projektowana doziemna instalacja kanalizacji sanitarnej
- projektowane przyłącze wodociągowe (wg odrębnego opracowania)
- projektowany drenaż (wg odrębnego opracowania)
- projektowane przyłącze kd (wg odrębnego opracowania)
- projektowana doziemna instalacja kanalizacji deszczowej
- projektowane przyłącze energetyczne (wg odrębnego opracowania)
- projektowane kolumny oświetleniowe LED
- projektowane oprawy LED wewnątrz montowane w murze oporowym
- projektowane wew. linie zasilające
- projektowana kanalizacja kablowa
- projektowana studnia kablowa

BILANS TERENU:		
POWIERZCHNIA DZIAŁEK	1780,00m ²	100,00%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	602,70m ²	33,86%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY OPS	263,65m ²	14,81%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BIBLIOTEKI MIEJSKIEJ	339,05m ²	19,05%
POWIERZCHNIA ZIELENI	592,30m ²	33,28%
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	585,00m ²	32,86%

Objekt	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY SIEDZIBY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EW. 884/2, 884/3 PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 12 W SOKÓLCE	Nr rys. KS1
Adres	ul. Dąbrowskiego 12, 16-100 Sokółka dz. nr ew. 884/2, 884/3	Data
Inwestor	Gmina Sokółka ul. Plac Kościuszki, 16-100 Sokółka	16.08.2017
Przedmiot rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	Skala 1:500
Specjalność	Imię i nazwisko Nr uprawnień Podpis	
INSTALACJE SANITARNE	Projektant mgr inż. Marek Gosiewski PDL0141/POOS/10	
	Współpraca mgr inż. Anna Klimaszewska PDL0061/PWOS/13	

NIE DOKONANO MODYFIKACJI WTRÓNIKA GEODEZYJNEGO

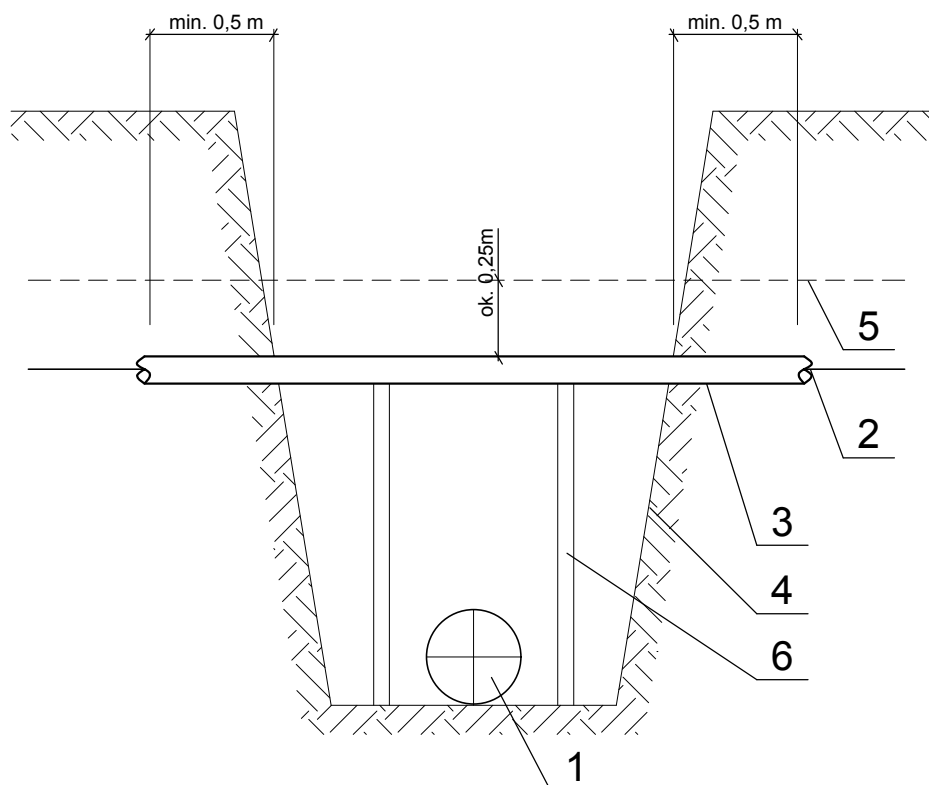


P.P. 160.00m n.p.m.

RZĘDNE	TERENU PROJEKTOWANEGO		TERENU ISTNIEJĄCEGO		DNO KANAŁU	ZAGŁĘBIENIE	MATERIAŁ ŚREDNICA, SPADEK	DŁUGOŚCI	ODLEGŁOŚCI
	1	2	1	2					
	164.57	167.22	164.60	167.35	164.63	2.65	i=1,0% DN200x5,9 PVC-U (lite) SN8	- 6.4 -	0.00
					167.55	2.92			167.55
					164.63	2.92	i=1,0% DN160	-11.0-	0.00
					167.68	2.94			167.68
					164.74	2.91	i=5,0% DN160	-16.0-	1.00
					167.69	2.91			167.69
					165.48	1.97	i=11,0% DN160	-8.0-	27.00
					168.10	1.70			168.10
					164.74	2.94	i=1% DN160		0.00
					167.45	2.69			167.45
					164.76	2.88	i=1,2% DN160		0.00
					167.55	2.92			167.55
					164.67	2.85			2.50
					164.70				

Obiekt	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY SIEDZIBY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EW. 884/2, 884/3 PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 12 W SOKÓLCE			Nr.rys KS2
Adres	ul. Dąbrowskiego 12, 16-100 Sokółka dz. nr ew. 884/2, 884/3			Data
Inwestor	Gmina Sokółka, ul. Plac Kościuszki 1, 16-100 Sokółka			6.08.2017
Przedmiot rysunku	PROFIL PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ I DOZIEMNEJ INSTALACJI		Skala	1:100
Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. Marek Gosiewski	PDL/0141/POOS/10	
	Współpraca	mgr inż. Anna Klimaszewska	PDL/0061/IPWOS/13	

ZABEZPIECZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH ORAZ TELETECHNICZNYCH DOZIEMNYCH

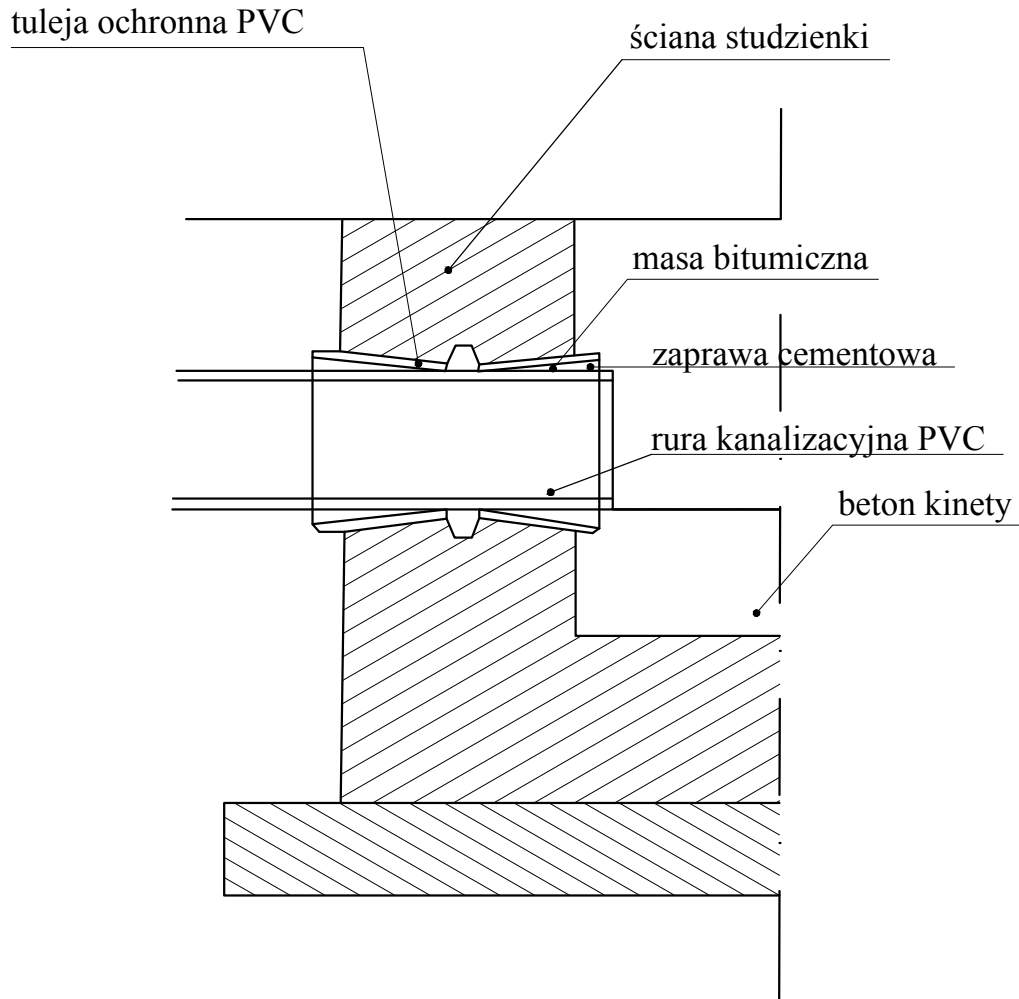


Oznaczenia:

- 1 - projektowana sieć podziemna
- 2 - istniejący kabel telefoniczny lub energetyczny
- 3 - projektowana rura dwudzielna
 - kabel energetyczny nn - PS A110 L=3m koloru czerwonego
 - kabel energetyczny sn i wn - PS A160 L=3m koloru czerwonego
- 4 - obrys wykopu
- 5 - folia PVC
- 6 - podpory drewniane stosowane w rozstawie co 1 m

Obiekt	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY SIEDZIBY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EW. 884/2, 884/3 PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 12 W SOKÓLCE	Nr.rys	KS3
Adres	ul. Dąbrowskiego 12, 16-100 Sokółka dz. nr ew. 884/2, 884/3	Data	16.08.2017
Inwestor	Gmina Sokółka, ul. Plac Kościuszki, 16-100 Sokółka		
Przedmiot rysunku	SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA KABLI ENERGETYCZNYCH ORAZ TELETECHNICZNYCH DOZIEMNYCH	Skala	-
Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. Marek Gosiewski	PDL/0141/POOS/10
	Współpraca	mgr inż. Anna Klimaszewska	PDL/0061/PWOS/13

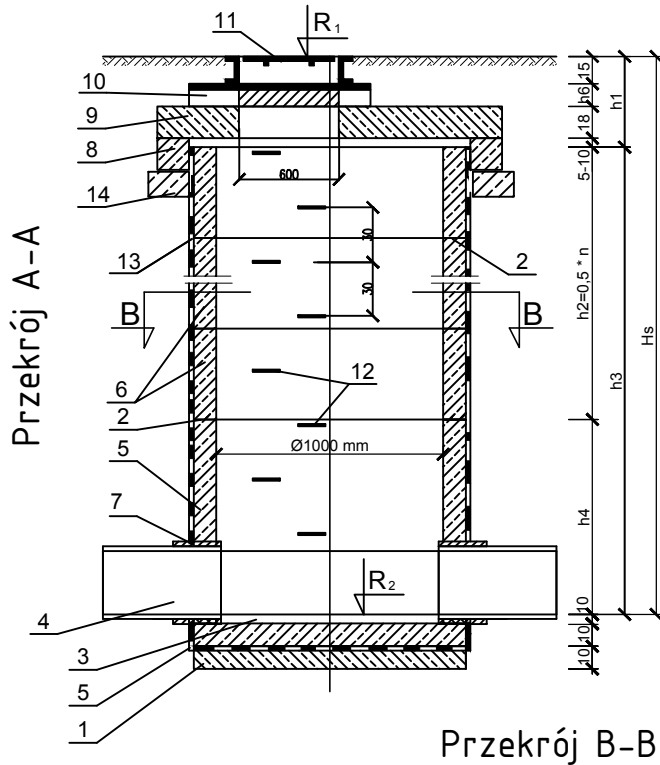
PRZEJŚCIE SZCZELNE RURY PVC PRZEZ ŚCIANĘ STUDZIENKI Z ZASTOSOWANIEM TULEI OCHRONNEJ Z PVC



Obiekt	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY SIEDZIBY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EW. 884/2, 884/3 PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 12 W SOKÓLCE			Nr.rys KS4
Adres	ul. Dąbrowskiego 12, 16-100 Sokółka dz. nr ew. 884/2, 884/3			Data
Inwestor	Gmina Sokółka, ul. Plac Kościuszki, 16-100 Sokółka			16.08.2017
Przedmiot rysunku	PRZEJŚCIE SZCZELNE RURY PVC PRZEZ ŚCIANĘ STUDZIENKI			Skala -
Specjalność		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. Marek Gosiewski	PDL/0141/POOS/10	
	Współpraca	mgr inż. Anna Klimaszewska	PDL/0061/PWOS/13	

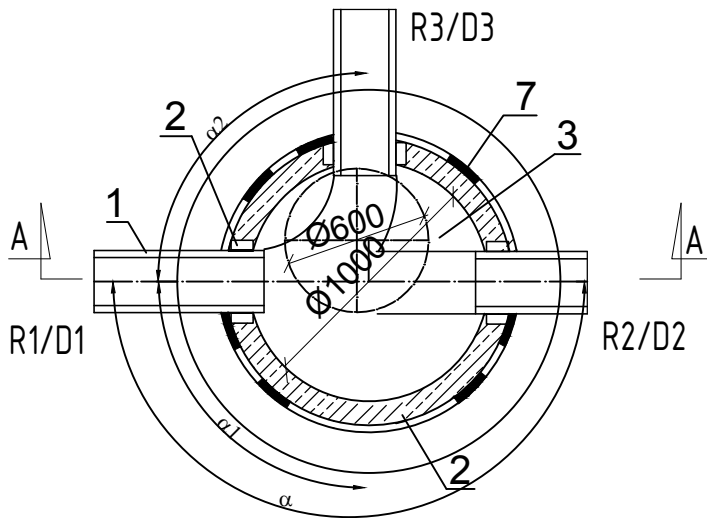
STUDNIA BETONOWA Ø1,0m Z PIERŚCIENIEM ODCIĄŻAJĄCYM

Studnia rewizyjna Ø1,0m



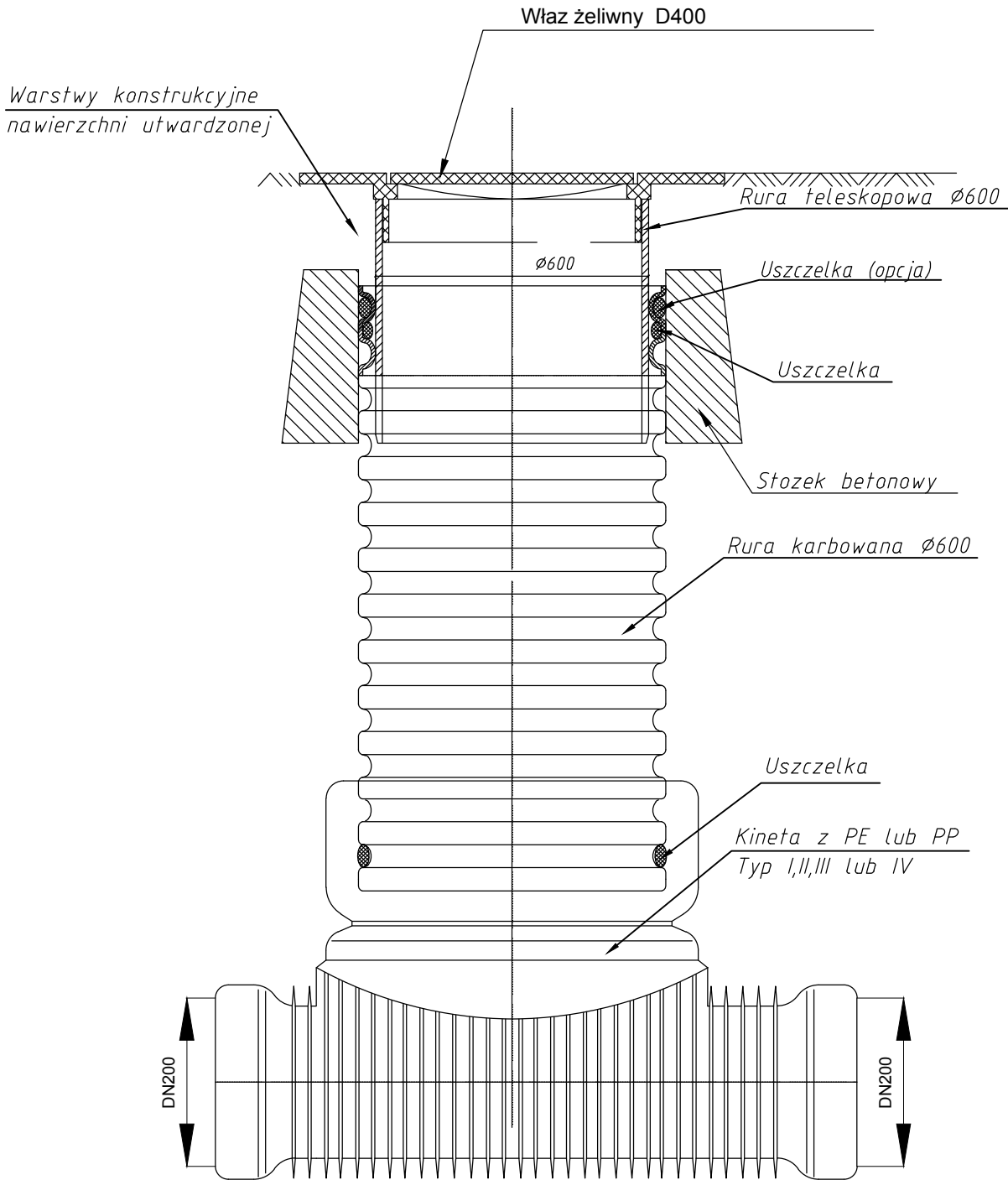
Oznaczenia:

1. Podbudowa z betonu B-10
2. Elastyczne uszczelnienia między kręgami
3. Beton kinety B-15
4. Rura kanalizacyjna
5. Pełfabrykowany cokół studni Ø1,0 m
6. Kręgi żelbetowe Ø1,0m, h = 0,5 m
7. Tuleja uszczelniająca dla kanałów PVC
8. Pierścień odcciążający typ PO - 152
9. Płyta przykrywowa typ PPO-212/60
10. Pierścienie dystansowe z betonu lub tworzywa sztucznego z uszcznieniem Øwew. 600mm
11. Właz żeliwny typ ciężki D400
12. Stopnie żlazowe żeliwne
13. Izolacja abizol 2R+P
14. Podbudowa pod pierścień odcciążający z betonu kl. B15 h=20cm zdylatowana ze ścianą studni



Obiekt	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY SIEDZIBY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EW. 884/2, 884/3 PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 12 W SOKÓLCE			Nr.rys KS5
Adres	ul. Dąbrowskiego 12, 16-100 Sokółka dz. nr ew. 884/2, 884/3			Data
Inwestor	Gmina Sokółka, ul. Plac Kościuszki, 16-100 Sokółka			16.08.2017
Przedmiot rysunku	SCHEMAT STUDNII BETONOWEJ DN1000			Skala -
Specjalność		Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. Marek Gosiewski	PDL/0141/POOS/10	
	Współpraca	mgr inż. Anna Klimaszewska	PDL/0061/PWOS/13	

Studzienka inspekcyjna Ø425 z pokrywą żeliwną D400



Obiekt	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY SIEDZIBY BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EW. 884/2, 884/3 PRZY UL. DĄBROWSKIEGO 12 W SOKÓLCE			Nr.rys KS6
Adres	ul. Dąbrowskiego 12, 16-100 Sokółka dz. nr ew. 884/2, 884/3 Gmina Sokółka, ul. Plac Kościuszki, 16-100 Sokółka			Data 16.08.2017
Przedmiot rysunku	STUDZIENKA REWIZYJNO - INSPEKCYJNA Ø600			Skala -
Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. Marek Gosiewski	PDL/0141/POOS/10	
	Współpraca	mgr inż. Anna Klimaszewska	PDL/0061/PWOS/13	