

**BIURO USŁUG
TECHNICZNO INSTALACYJNYCH**
inż. Leszek Łochyński
ul. Paderewskiego 5
63-300 Pleszew
kom. 663 146 470

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt	Budowa kanalizacji deszczowej
Adres obiektu dz. nr ew.	Warta 88/1; 231; 90/55; 94/1; 238/2; 237; 95/6; 104 obręb 0009 Warta jednostka ewidencyjna 101409_4 Warta
Inwestor	Gmina Warta
Adres Inwestora	Rynek im. St. Wł. Reymonta 1 98-290 Warta
Branża	Sanitarna
Kategoria obiektu	XXVI
Temat	Budowa kanalizacji deszczowej

Branża	IMIĘ i NAZWISKO	PODPIS
SANITARNA Projektował:	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16	

L.P.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	NR STRONY
1.	Strona tytułowa	1
2.	Oświadczenie z art. 34 Prawa Budowlanego	2
3.	Kopie uprawnień i zaświadczeń z WOIB	3-4
4.	Opis techniczny	5-10
5.	Plan BIOZ	11-13
6.	Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	14
7.	Rysunki	15-27

Data	15.12.2021r.	Nr Egz.	1
-------------	---------------------	----------------	----------

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania

Projekt powstał na podstawie:

- Uzgodnień z inwestorem
- Obowiązujących norm, przepisów i wytycznych do projektowania
- Projektu drogowego
- Wizji w terenie
- Mapa do celów projektowych

1.2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje wykonanie budowy kanalizacji wód opadowych i roztopowych w miejscowości Warta. Sieć kanalizacji deszczowej odprowadzać będzie wody opadowe i roztopowe z jezdni i chodników.

1.3. Dane obiektu

Inwestycja znajduje się w miejscowości Warta. Głębokość ułożenia sieci kanalizacji deszczowej jest w przedziale $3,48 \pm 0,83$ m poniżej poziomu grunt. Długość budowanej kanalizacji deszczowej wynosi 438,2 mb.

1.4. Obszar oddziaływania obiektu

Oddziaływanie projektowanego obiektu (budowa kanalizacji deszczowej), mieści się w granicach ewidencyjnych działek nr: 88/1; 231; 90/55; 94/1; 238/2; 237; 95/6; 104 do których tytułem prawnym dysponuje inwestor. Przyjęto, że obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice tego terenu, a istnienie nowego obiektu nie wymaga konieczności utworzenia w/w obszarów, z którymi powiązane są ograniczenia na nieruchomościach położonych w otoczeniu nieruchomości na której ma być realizowane zamierzenie budowlane.

Realizacja inwestycji nie będzie powodować uciążliwości na terenach sąsiednich zarówno na etapie wykonania robót jak i w czasie eksploatacji inwestycji,

w szczególności:

- szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych
- hałas i drgania (wibracje)
- zanieczyszczenie powietrza
- zanieczyszczenie gruntu i wód
- powodzie i zalewanie wodami opadowymi
- osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne
- szkody spowodowane działalnością górnictwem

1.5. Warunki gruntowo-wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463) oraz opinią geotechniczną (sprawozdanie nr BGN/01/08/WRT) wykonaną przez BGN Jarosław Bartosiewicz ul. Rubież 14A/22, 61-612 Poznań dla projektowanego obiektu przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną oraz ustalono proste warunki gruntowo-wodne.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów

budowlanych (Dz. U. 2012.463) dla projektowanego obiektu przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną oraz ustalono proste warunki gruntowe.

Poziomu wody gruntowej w wykonanych otworach nie stwierdzono.

W wypadku wystąpienia innych warunków geotechnicznych należy o tym powiadomić projektanta w celu przeprojektowania przewidzianych robót.

1.6. Stan istniejący

Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w miejscowości Warta, obejmujący swym zasięgiem drogi gminne.

Wzdłuż dróg zlokalizowane są budynki jednorodzinne, i gospodarcze.. Zjazdy do posesji są w złym stanie technicznym. Na terenie inwestycyjnym brak kanalizacji deszczowej. Planuje się włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej sieci w ul. T.Kościuszki i Koźmińskiej.

2. Wytyczne montażowe

2.1. Trasa przebiegu kanalizacji deszczowej

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej naniesiona została na mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500. Kolektor zbiorczy usytuowany został w jezdni. Planuje się wprowadzenie wód opadowych z jezdni oraz chodników do kolektora zbiorczego o średnicy Ø250÷Ø300mm rura karbowana strukturalna PP SN10. Planuje się włączenie budowanej kanalizacji deszczowej do istniejącej sieci w miejscowości Warta.

Na terenie objętym planowaną budową kanalizacji deszczowej znajdują się:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć ciepłownicza

2.2. Transport i składowanie urządzeń i wyrobów

Prace transportowe, rozładunkowe oraz składowanie materiałów winny odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta oraz wymogami przepisów BHP. Należy chronić rury przed uszkodzeniami pochodzącymi od podłoża, na którym są przewożone oraz od zawiesi transportowych. Zwrócić uwagę na stosowanie właściwych narzędzi i metod przeładunku.

W trakcie transportu rury powinny być ułożone na podkładach drewnianych stanowiących równe podłoże, podkłady w odstępach 1-2 metrów z zabezpieczeniem przed przesuwaniem i przetaczaniem.

2.3. Wytyczne realizacji

Przed rozpoczęciem robót wykonawca przy udziale użytkowników uzbrojenia podziemnego wytyczy przebieg tras i ustali warunki robót w ich rejonie. Wytyczenie trasy sieci kanalizacji deszczowej zostanie wykonane przez odpowiednie służby geodezyjne.

Wykonawca przystąpi do robót po protokolarnym przekazaniu placu budowy przez inwestora, oznakowaniu robót i zabezpieczeniu placu budowy, zgodnie z przepisami BHP i p-poż.

Całość robót będzie prowadzona w gruncie kat. I i II.

Roboty ziemne należy wykonywać ze szczególną ostrożnością. Planuje się 10 % robót wykonywanych ręcznych i 90 % robót wykonywanych przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykopy o ścianach pionowych, w gruncie, należy wykonać w szalunkach skrzynkowych. Włączenie wpustów ulicznych do kolektora należy wykonać stosując włączenie typu „In Situ” oraz bezpośrednio do studni zbiorczych BS1000.

Przykanaliki do wpustów deszczowych zaprojektowano z rur PP SN10 o średnicy Ø160 mm. Zaprojektowano zbiorcze kanały deszczowe z rur PP SN10 o średnicy Ø 300 mm i Ø 250mm

rura karbowana strukturalna. Prefabrykowane elementy łączone są za pomocą uszczelek elastomerowych.

Spadki i głębokości jak i pozostałe parametry techniczne kanalizacji deszczowej podano na planie sytuacyjno-wysokościowym oraz na profilu podłużnym.

2.4. Technologia wykonania robót

Wykopy mechaniczne należy prowadzić do głębokości posadowienia rurociągu, następnie wykopem ręcznym o głębokości 0,1m należy wybrać grunt dla wykonania podsypki żwirowo-piaskowej. Wykop musi być przygotowany zgodnie ze spadkiem wynikającym z profilu podłużnego. W związku, że planowany kolektor zlokalizowany będzie w istniejącym rowie nie przewiduje się nadmiaru gruntu z wykopów. Niedopuszczalne jest stosowanie jako podsypkę z piasków ostrych, grysów łamanych i mas ziemnych z gruzem i kamieniami.

Po wykonaniu montażu rur należy wykonać obsypkę, ze szczególnym zwróceniem uwagi na boczną strefę rury tzw. „pachwinę”. Wskazane jest ubijanie ubijakiem ręcznym warstwami co 0,1m do wysokości 0,2-0,3m od poziomu rury.

Nad rurą na wys. 0,3-0,5m ułożyć taśmę informacyjną PVC z wbudowanym drutem ze stali nierdzewnej.

Studnie zbiorcze oraz przelotowe należy posadowić na podsypce z pospółki o grubości 15 cm, która musi być na całej szerokości wykopów z podbiciem rur z boków. Po wykonaniu sieci kanalizacji deszczowej wykopy należy zasypać gruntem sypkim zagęszczanym kat. III bez gruzu i kamieni, stosując zagęszczanie ubijakiem spalinowym do wskaźnika 0,98 Proctora.

Przy zagęszczaniu pierwszych warstw należy używać sprzętu mechanicznego typu lekkiego. W warstwach wyższych i z dala od studni mogą być używane walce zwykłe lub kompaktory. Po wykonaniu montażu sieć należy poddać próbie szczelności poszczególnych odcinków na ciśnienie wynikające z napełnienia kolektora oraz studni do poziomu terenu.

Kanalizację deszczową przed zasypaniem zgłosić do wykonania powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej przez odpowiednie służby.

Uwaga: W czasie prowadzenia robót ziemnych należy ustalić miejsca kolizji z istniejącym uzbrojeniem. Wykopy w tym obrębie prowadzić ręcznie. Należy wykonać zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego w postaci rur osłonowych przy skrzyżowaniach z siecią elektroenergetyczną oraz telekomunikacyjną.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego przy realizacji inwestycji budowa kanalizacji deszczowej:

- wytyczenie osi rurociągu
- roboty ziemne- wykopy liniowe zmechanizowane
- wykopy prowadzone ręcznie
- wykonanie podsypki pod kanalizację deszczową
- montaż kanału kanalizacji deszczowej Dn 250÷800 mm z rur PP, montaż studni betonowych przelotowych i połączeniowych prefabrykowanych, montaż studni ściekowych, montaż komór kontrolnych
- inwentaryzacja geodezyjna
- próby szczelności
- wykonanie zasypki kanałów, ułożenie taśmy ostrzegawczej, zasypywanie wykopu i zagęszczanie gruntu
- odtworzenie nawierzchni

2.5. Skrzyżowania z przeszkodami

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać przekopy próbne w celu dokładnego ich zlokalizowania. Istniejące przewody należy zabezpieczyć przed załamaniem poprzez podwieszenie lub ujęcie rurami połówkowymi z podparciem na ścianach wykopu.

Należy pamiętać, że w trakcie wykonywania robót mogą pojawić się elementy uzbrojenia podziemnego, które nie były ujawnione na mapach stanowiących materiał do wykonania niniejszego projektu.

2.6. Elementy sieci kanalizacji deszczowej

2.6.1. Studnie zbiorcze i przelotowe BS1000

Na kolektorze kanalizacji deszczowej zaprojektowano studnie przelotowe i zbiorcze betonowe szczelne z typowych prefabrykowanych elementów żelbetowych z betonu C-35/45 mrozoodpornego i o małej nasiąkliwości, o średnicy \varnothing 1000mm. Studnie należy posadzić na podsypce z pospółki o grubości 15 cm, która musi być na całej szerokości wykopów z podbiciem rur z boków.

Poszczególne elementy studni należy łączyć na uszczelki elastomerowe. Włazy posadowione na pierścieniach dystansowych betonowych lub polimerowych. Ze względu na lokalizację projektowanych studni - zastosowano włazy żeliwne z wypełnieniem betonem DN600 klasy D400 typu BEGU spełniające normę PNEN/124:2000. Włazy w jezdni winny być wtopione w konstrukcję jezdni (powierzchnia górna wjazdu zlicowana z nawierzchnią).

2.6.2. Studnie przelotowe PVC 400

Na sieci kanalizacji deszczowej zaprojektowano studnie przelotowe PVC \varnothing 400. Podstawa studni (kineta) wykonana z formowanego wtryskowo PP-B o wysokiej odporności na uderzenia, odporności na niskie i wysokie temperatury, długim okresie trwałości i dużej odporności chemicznej. Kineta ze specjalnie wyprofilowanym dnem ze spadkiem 2% co w połączeniu z gładką powierzchnią gwarantuje bardzo dobrą charakterystykę hydrauliczną.

Rura wznosząca karbowana PP-B lub gładka PVC o średnicy DN400. Rura teleskopowa z PVC z zastosowaniem pierścienia uszczelniającego. Włazy wykonane z żeliwa szarego z pokrywą pełną z zamknięciem utrudniającym dostęp nieuprawnionych osób.

2.6.3. Wpusty drogowe

Dla odwodnienia jezdni zaprojektowano wpusty drogowe jezdniowe osadzone na studzienkach z betonu C35/45 z prefabrykowanych elementów żelbetowych o średnicy \varnothing 0,5 m łączonych na zaprawę cementową z koszem, posadowiony na krążku redukcyjnym z przykanalikiem \varnothing 160mm. Studzienka wpustu drogowego z osadnikiem o głębokości 0,5 m bez syfonu, wyposażona we wpust uliczny typ ciężki klasy D-400 o wymiarach 650x450mm. Zwieńczenia wpustów deszczowych (kompletne ruszty) muszą posiadać certyfikaty zgodności z normą PN EN 124:2000. Studzienka posadowiona na bloku z betonu C8/10 na podsypce żwirowo-piaskowej.

2.7. Odwodnienie wykopów

Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami gruntowo-wodnymi w strefie prowadzenia robót nie stwierdzono występowanie wód gruntowych, w związku z tym nie zachodzi konieczność odwodnienia wykopów. Badania prowadzone były w miesiącu sierpniu 2021r. w okresie niskich stanów wód gruntowych. W przypadku prowadzenia budowy ścieci kanalizacji deszczowej w okresach wysokich stanów wód gruntowych (wiosna, jesień) to należy przewidzieć odwodnienie przez:

- pompowanie z dna wykopu
- zastosowanie igłofiltrów

Pompowanie wody z dna wykopu przewiduje się na odcinkach, gdzie na dnie wykopu znajduje się warstwa nieprzepuszczalna (gliny, ropy), a woda do wykopu wpływa w postaci sączeń śródglinowych. Przewiduje się pompowanie wody przy pomocy pomp spalinowych o wydajności dostosowanej do napływu wody do studzienek zbiorczych.

W przypadku odwodnienia przez igłofiltrów, projektuje się wykonanie odwodnienia przez wpukowanie igłofiltrów po obu stronach wykopu w odległości 1,0 do 1,5 m od siebie. Układ igłofiltrów połączyć do pompowego agregatu np. AL.-81 o wydajności dostosowanej do

napływu wody do wykopu. Wskazane jest by, roboty prowadzić w okresie letnim , gdy poziom wód gruntowych jest niższy niż w pozostałych okresach roku.

2.8. Umacnianie wykopów

Nie przewiduje się umacniania wykopów do głębokości 1,0 mppt. W wykopach o głębokości od 1,01 mppt do 1,5 mppt należy umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych. Przy głębokościach powyżej 1,5 mppt należy zastosować obudowy szalunkowe np. SBH, Mini Box itp.

2.9. Zasypanie rurociągu i zagęszczenie gruntu

Zasyp rurociągu w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej przewodu o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu (piasku z zagęszczeniem do współczynnika $I_s \geq 0,98$)
- obsypkę wykonać żwirem lub pospółką zagęszczając warstwami o grubości odpowiedniej dla zastosowania sprzętu zagęszczającego (do 30 cm)

Przy zasypywaniu przewodów należy uzyskać wskaźnik zagęszczenia (podsypki, zasypki, obsypki) $I_s \geq 0,98$, a pod drogami $I_s \geq 1,0$.

Warstwę ochronną rury wykonuje się z piasku sypkiego średnioziarnistego bez gród i kamieni. Warstwa ta musi być starannie ubita po obu stronach przewodu.

Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej, dokonuje się gruntem rodzimym warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką deskowań ścian wykopu. Rozebranie umocnienia ścian powinno następować z zachowaniem ostrożności - równoległe z zasypką ze względu na możliwość obsunięcia się wykopu.

2.10. Skrzyżowanie z kablami elektrycznymi i telekomunikacyjnymi

Wykopy w pobliżu kabli elektrycznych i telekomunikacyjnych należy wykonywać ręcznie, a na kable założyć rury ochronne dwudzielne.

2.11. Odbiory kanalizacji deszczowej

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i z odbioru końcowego po zakończeniu budowy. Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który z protokołami odbiorów częściowych, projektem z wprowadzonymi zmianami podczas budowy, wynikami badań bakteriologicznych, wynikami badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu i inwentaryzację geodezyjną jest przedłożony podczas spisania protokołu odbioru końcowego na podstawie którego przekazuje się inwestorowi wykonaną sieć.

2.12. Zestawienie urządzeń i wyrobów

Nr	Nazwa urządzenia / wyrobu	Szt./m	Producent
1.	Studnia zbiorcza BS 1000	11	
2.	Studnia zbiorcza PVC Ø400	1	
3.	Wpust deszczowy z osadnikiem Ø500	36	
4.	Rura PP kl. SN10 Ø 300 mm	138	
5.	Rura PP kl. SN10 Ø 250 mm	300,2	
6.	Rura PP kl. SN10 Ø 160	192,8	

2.13. Odcinki kanalizacji deszczowej

	Rura PP SN10	[m]
Stud ist.-SD1	Ø 300	19,5
SD1-SD2	Ø 300	32,2
SD2-SD3	Ø 300	43,2
SD3-SD4	Ø 300	43,1
SD4-SD5	Ø 250	60,7
SD5-SD6	Ø 250	61,8
SD4-SD7	Ø 250	37,1
SDist.-SD8	Ø 250	4,2
SD9-SD10	Ø 250	33,7
SD10-SD11	Ø 250	44,3
SD11-SD12	Ø 250	58,4
RAZEM		438,2

3. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych cz. II roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych. Prace wykonywać zgodnie z przepisami i normami w zakresie wykonawstwa instalacji oraz z zachowaniem warunków i przepisów BHP pod nadzorem osób uprawnionych Stosować urządzenia ze świadectwem dopuszczającym do stosowania w budownictwie. Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać aktualne atesty, aprobaty dopuszczenia Wszystkie zaprojektowane urządzenia mogą być zamienione na odpowiedniki innych firm pod warunkiem spełnienia wymaganych parametrów i po uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez projektanta.

Informacja do planu BIOZ

**Inwestor: Gmina Warta
Rynek im. Wł. St. Reymonta 1
98-290 Warta**

Obiekt: Budowa kanalizacji deszczowej

**Adres: Warta dz. nr ew. 88/1; 231; 90/55; 94/1; 238/2; 237; 95/6; 104
98-290 Warta**

**Projektant: inż. Leszek Łochyński
ul. Paderewskiego 5
63-300 Pleszew**

Pleszew 15.12.2021r.

**Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy:
Budowie kanalizacji deszczowej w miejscowości
Warta dz. nr ew. 88/1; 231; 90/55; 94/1; 238/2; 237; 95/6; 104**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- roboty geodezyjne
- roboty ziemne wykonywane mechanicznie i ręcznie
- roboty szalunkowe wykopów
- roboty montażowe rurociągów i studni
- roboty odtworzeniowe
- roboty porządkowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- kable energetyczne doziemne
- słupy energetyczne
- wodociąg
- kanalizacja sanitarna
- drogi o nawierzchni asfaltowej i gruntowej
- ogrodzenia
- zjazdy na posesje

3. Kolejność prowadzenia robót

- geodezyjne wytyczenie obiektu
- wydzielenie stref prowadzenia robót budowlanych
- montaż sieci kanalizacji deszczowej z rur PVC
- montaż studni betonowych zbiorczych i przepływowych
- wykonanie prób szczelności
- inwentaryzacja powykonawcza na odkrytym rurociągu
- badanie stopnia zagęszczenia zasypu rurociągu
- roboty odtworzeniowe i porządkowe

4. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie stwarzają istniejące kable energetyczne doziemne, napowietrzne linie energetyczne i teletechniczne, ruch pojazdów mechanicznych po jezdni.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu
- porażenie prądem
- skaleczenie podczas prac montażowych
- uderzenie, przygnięcie, zmiżdżenie przy transporcie pionowym
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym
- potrącenie przez pojazdy mechaniczne poruszające się po jezdni
- niebezpieczeństwo potrącenia przez maszyny budowlane
- pochwycenie kończyn przez pracujący sprzęt
- przygnięcia przez rurociąg, studnię, elementy szalunkowe

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

- Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wytyczone w tym celu osoby
- Przed przystąpieniem do realizacji ewentualnych robót szczególnie niebezpiecznych pracodawca jest zobowiązany:
 - zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków i czynności,
 - sposobem wykonania pracy,
 - poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz zasadach ochrony przed zagrożeniami,
 - dostarczyć środki ochrony indywidualnej,
 - dopuszczenie do użytkowania na terenie budowy sprawnych maszyn z aktualną dokumentacją UDT
 - dopuszczenie do pracy operatora dźwigu posiadającego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia
 - określić zasady powiadomienia i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
 - wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielania pierwszej pomocy
 - zapewnienie sprawnych zawiesi z aktualną dokumentacją UDT

Uwaga:

Żaden pracownik nie posiadający przeszkolenia w zakresie BHP nie może zostać dopuszczony do prowadzenia prac budowlano-montażowych.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- szalunki montować zgodnie z DTR
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa „B”
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami
- używać okulary ochronne, rękawice ochronne, itp.
- oznaczyć i zapewnić drogi ewakuacyjne
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia
- zorganizować stały nadzór
- zapewnienie stałej współpracy-komunikacji między posiadającym odpowiednie kwalifikacje hakowym-sygnalistą a operatorem dźwigu, za pośrednictwem urządzenia do komunikacji radiowej
- prawidłowe podczepienia materiału do zawiesia
- oddalenie się pracowników na bezpieczną odległość przed uniesieniem ładunku
- wolne naprężanie zawiesi i kontrola prawidłowego zamocowania ładunku przed podaniem sygnału do dalszego podnoszenia i transportu
- korzystanie z urządzeń dystansowych do asekuracji transportowanego ładunku
- zapewnienie przemieszczania ładunku na wysokości co najmniej 1 m nad przeszkodami znajdującymi się na jego drodze
- nie przemieszczanie ładunku nad pracownikami
- odczepianie ładunku dopiero po jego pełnym opuszczeniu i ustabilizowaniu

Pleszew dn.15.12.2021r.

OŚWIADCZENIE

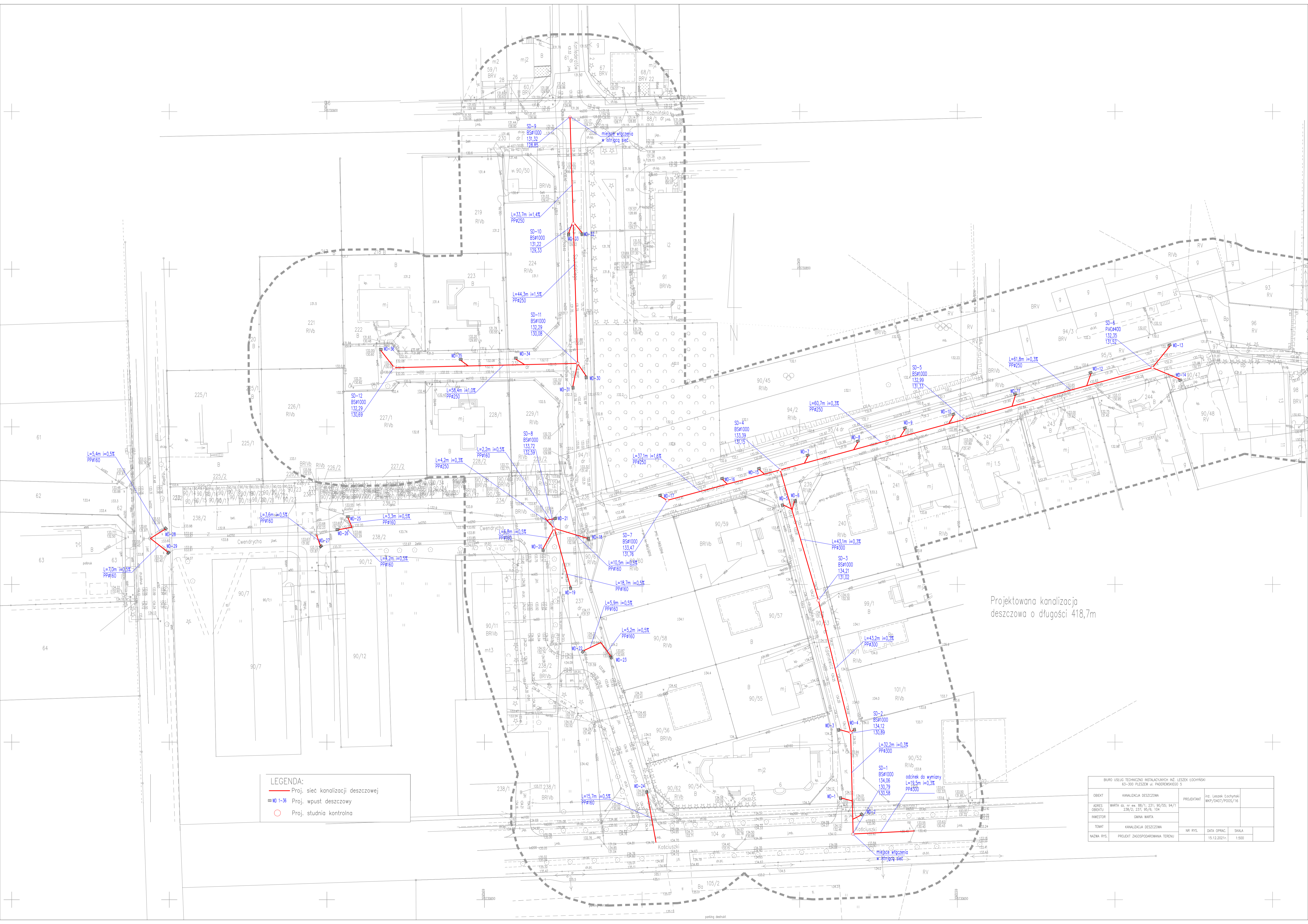
Na podstawie art.34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2020 poz.1333 j.t. z póź. zm.)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: **Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Warta dz. nr ew. 88/1; 231; 90/55; 94/1; 238/2; 237; 95/6; 104**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował:.....

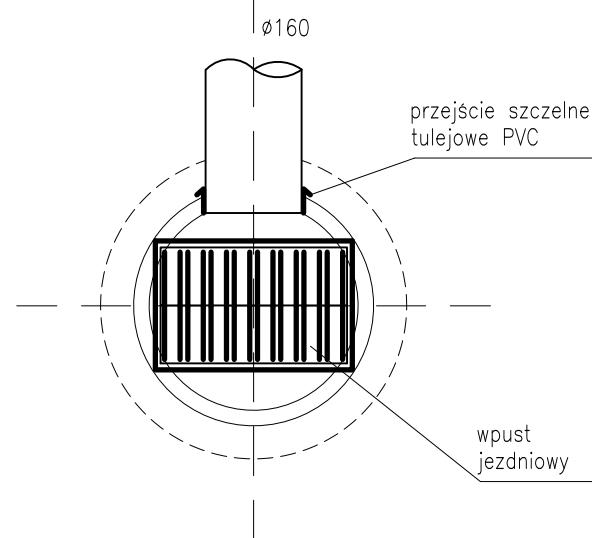
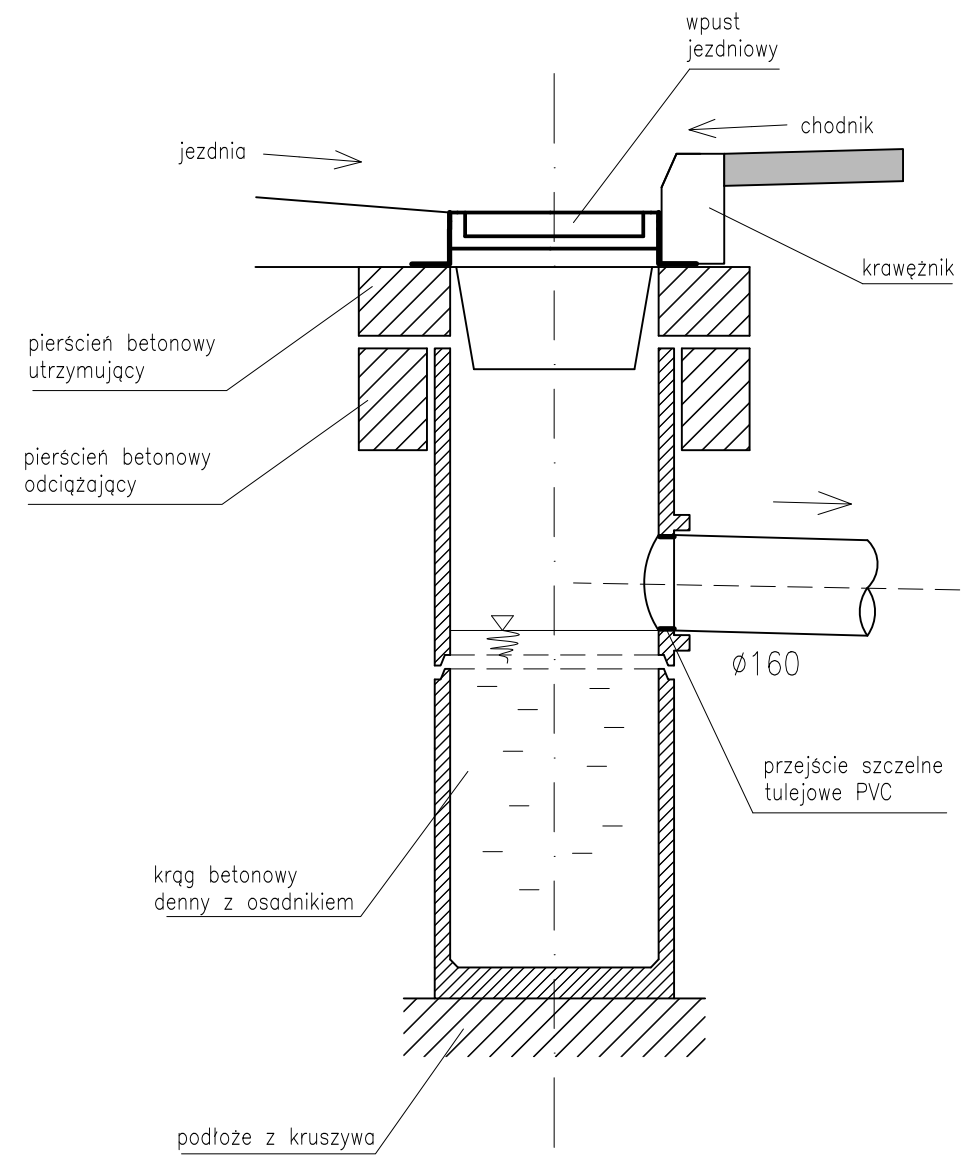
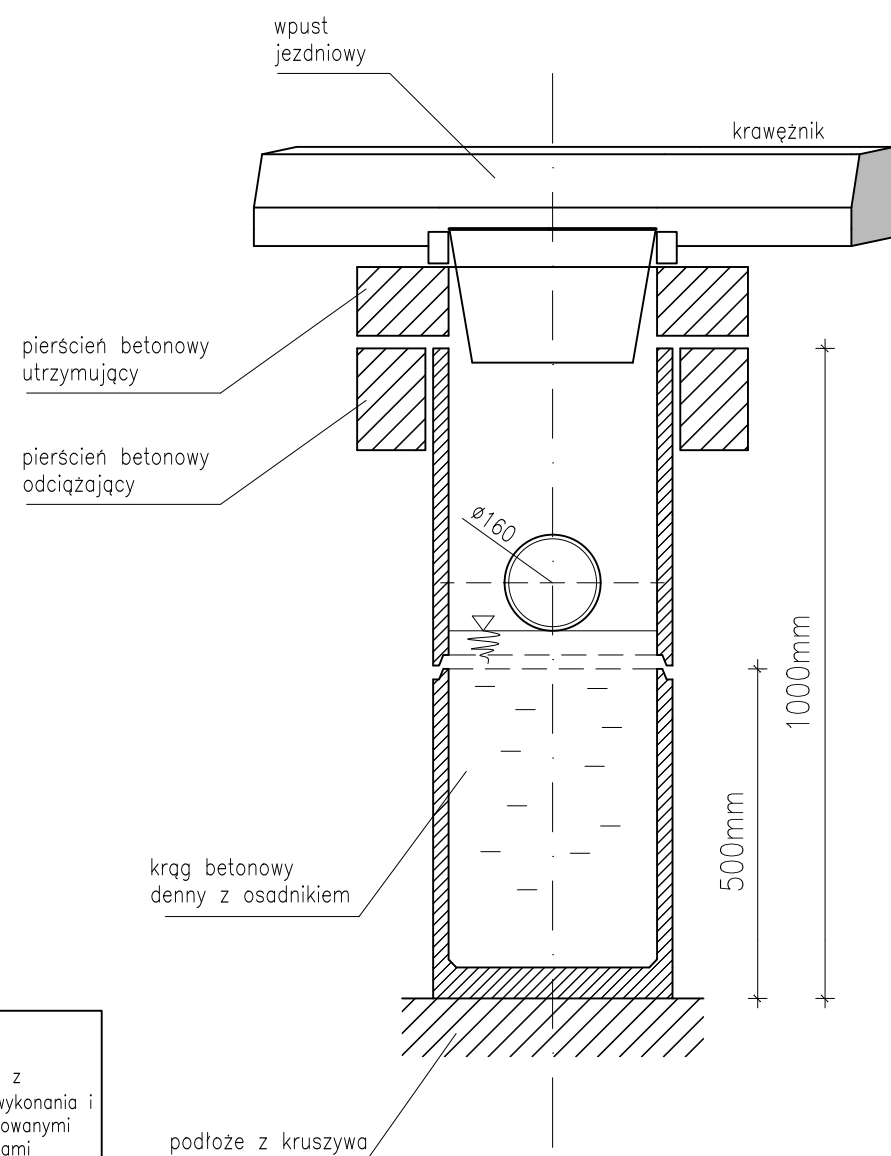


LEGENDA:
 — Proj. sieć kanalizacji deszczowej
 ■ WO 1-36 Proj. wpust deszczowy
 ○ Proj. studnia kontrolna

Projektowana kanalizacja
 deszczowa o długości 418,7m

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH INŻ. LESZEK LOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW UL. PASTERWICKIEGO 5			
OBIEKT	KANALIZACJA DESZCZOWA	PROJEKTANT	inż. Leszek Lochyński
ADRES OBIEKTU	MARTA 62, nr kw. 88/1, 231, 90/55; 94/1 238/2, 237, 95/6, 104		WKP/0407/PO05/16
INWESTOR	OMNIA MARTA		
TEMAT	KANALIZACJA DESZCZOWA		
NAZWA RYS.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	NR RYS.	DATA OPRAC.
			SKALA
			1:500

WPUST ŚCIEKOWY Z OSADNIKIEM
O ŚREDNICY DN500mm

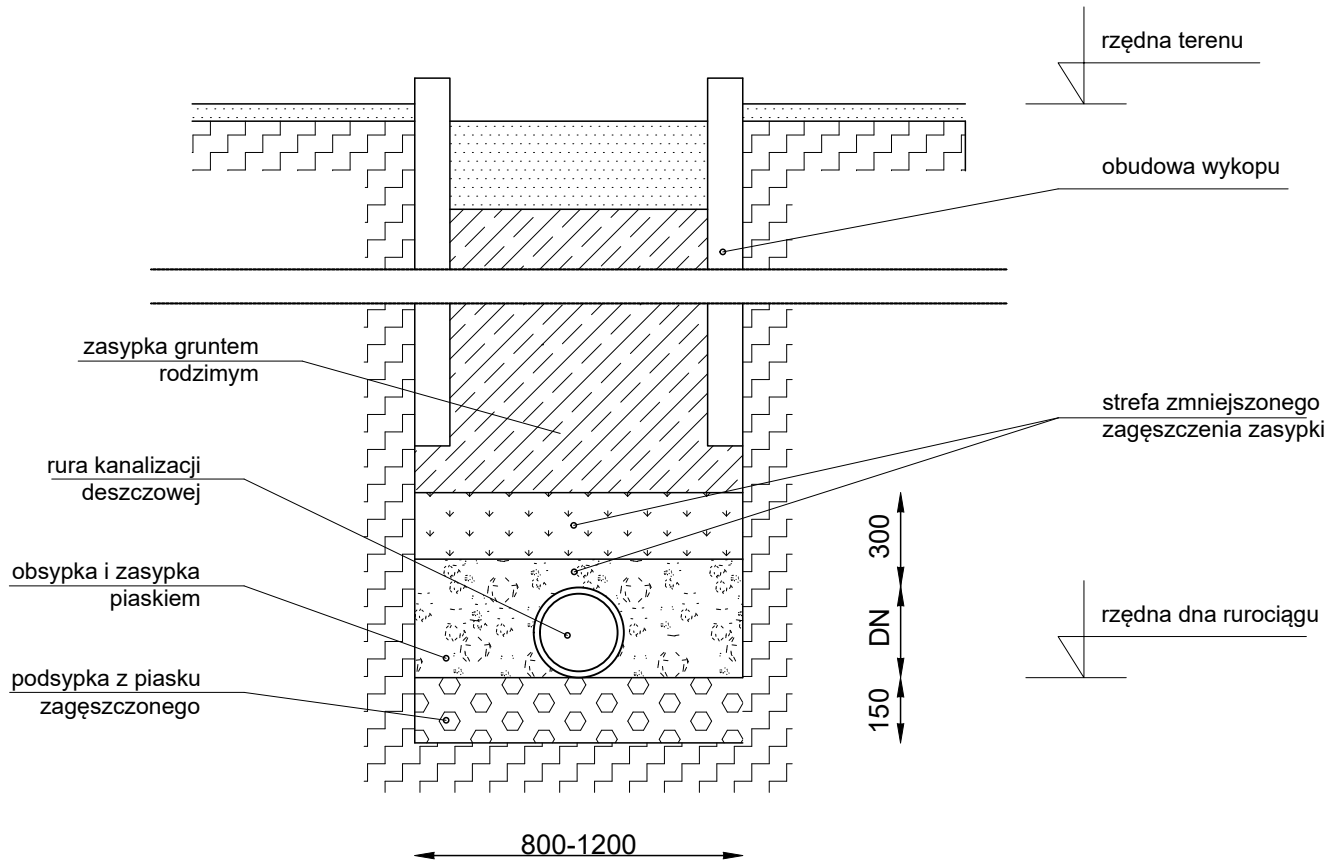


UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	2	SKALA	
NAZWA RYS.	WPUST ŚCIEKOWY Z OSADNIKIEM	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	--	

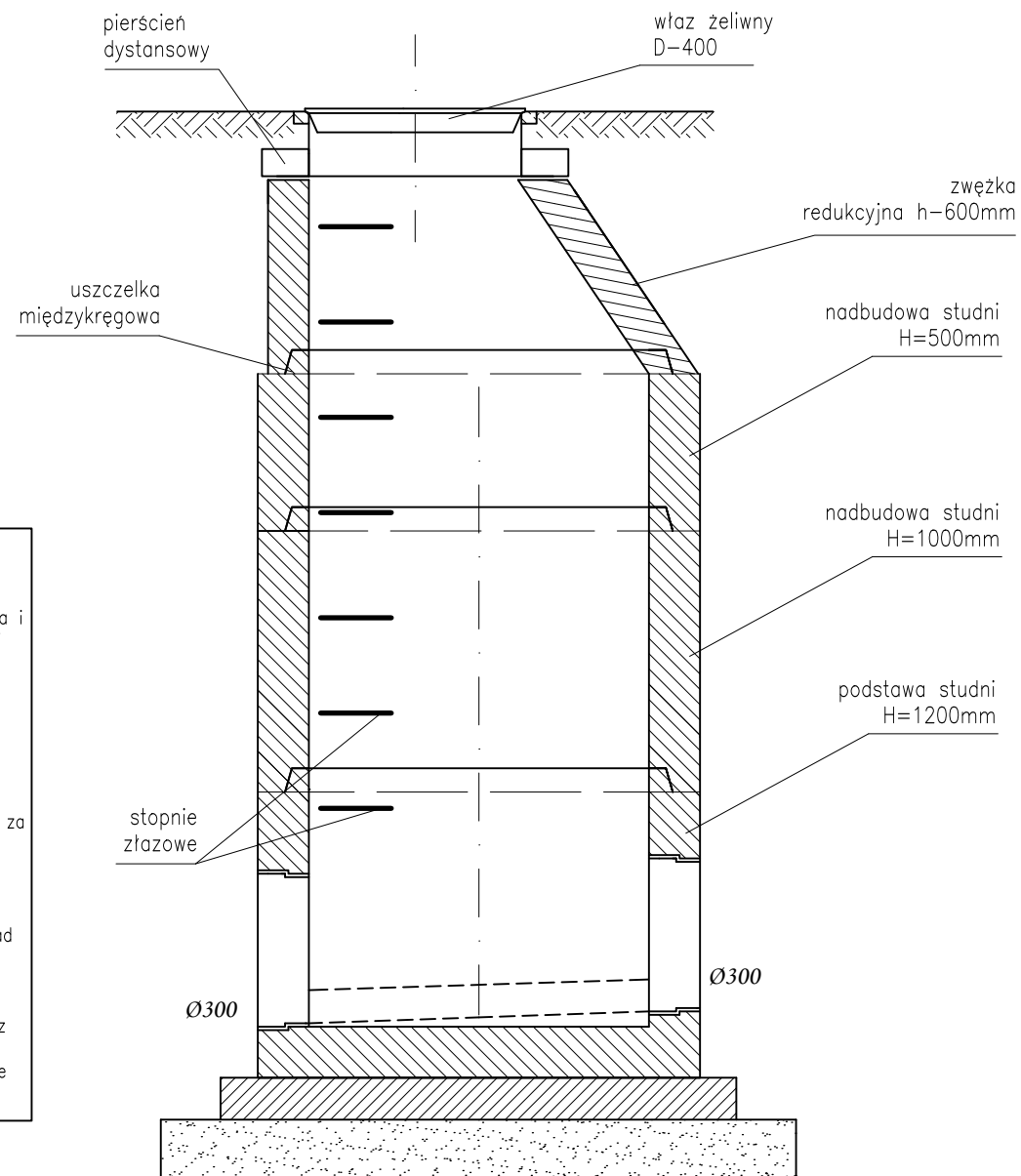
PRZEKRÓJ POPZRZECZNY WYKOPU



1. Na obsypkę ochronną stosować wyłącznie piasek zachowujący wymagany wskaźnik zagęszczenia.
2. Zasypkę wraz z zagęszczeniem wykonać jednocześnie z usuwaniem - podnoszeniem obudowy wykopu.
3. Dno wykopu należy ukształtować odpowiednio do wymaganego spadku i głębokości, bezpośrednio przed wykonaniem ławy żwirowej.
4. Do zagęszczenia zasypki w obrębie strefy rury oraz 30 cm nad jej wierzchem należy stosować lekki ubijak wibrujący (maks. ciężar użyteczny 0,30 kN).
5. Wymiary rysunku podano w milimetrach.

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5				
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16	
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104			
INWESTOR	GMINA WARTA			
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	3	SKALA
NAZWA RYS.	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ WYKOP	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	--

PRZEKRÓJ A-A

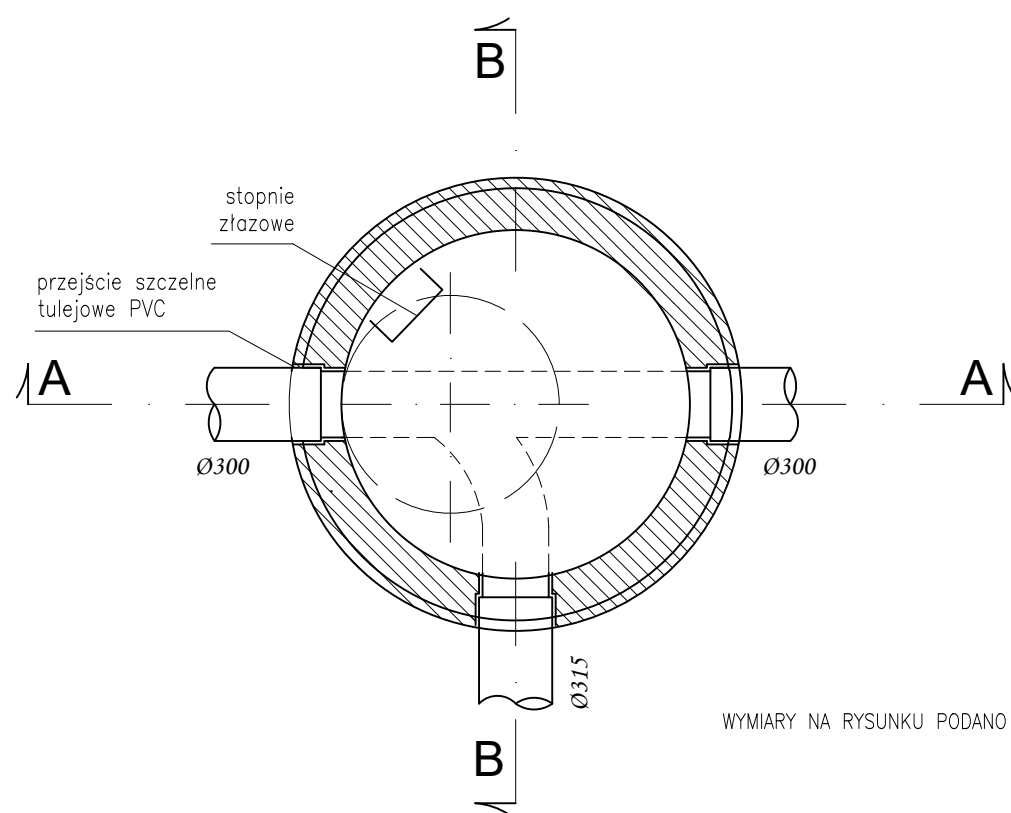
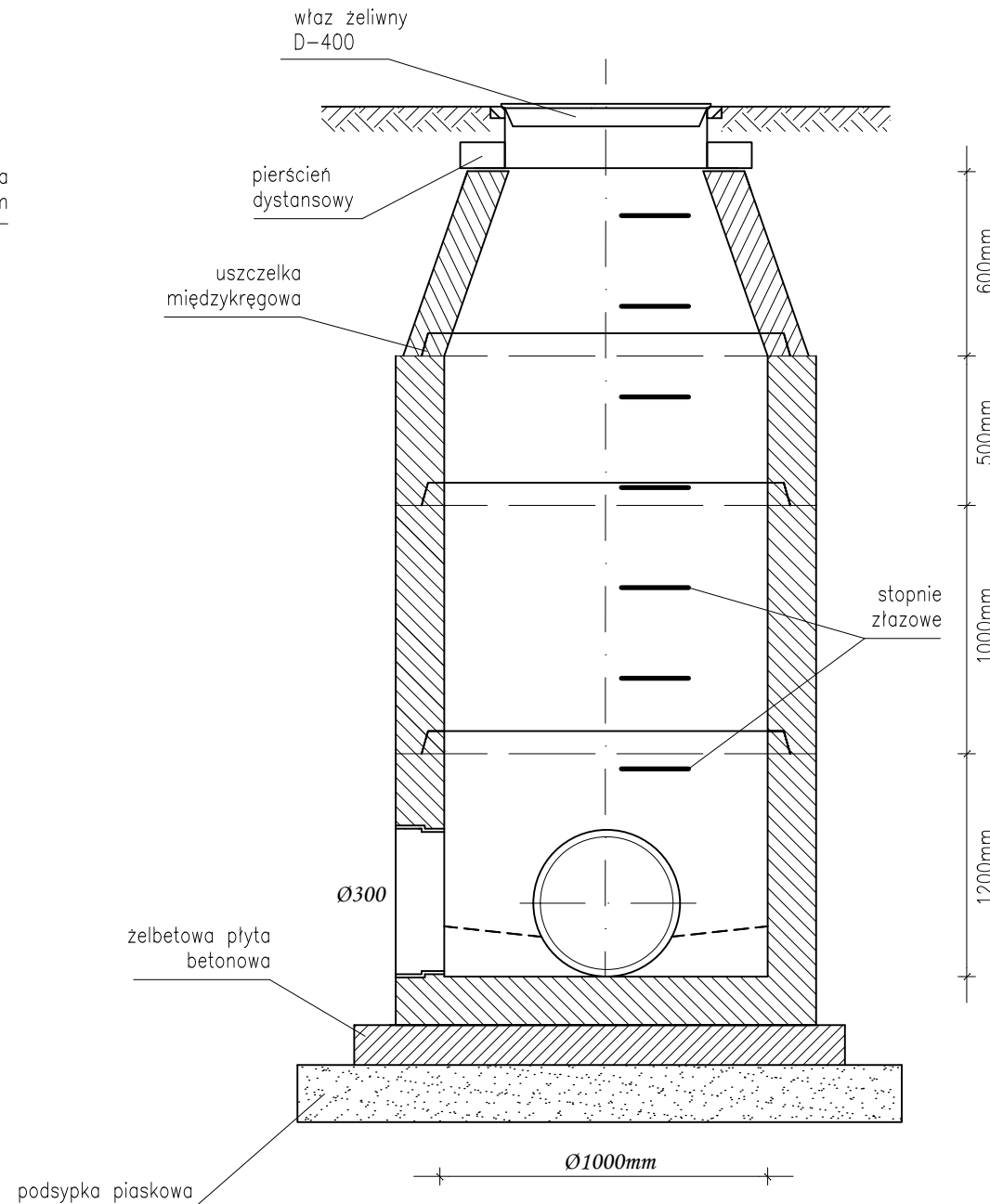


Zwięzczenie studni dobrac w zalezności od jej wysokości przyjmując rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

PRZEKRÓJ B-B

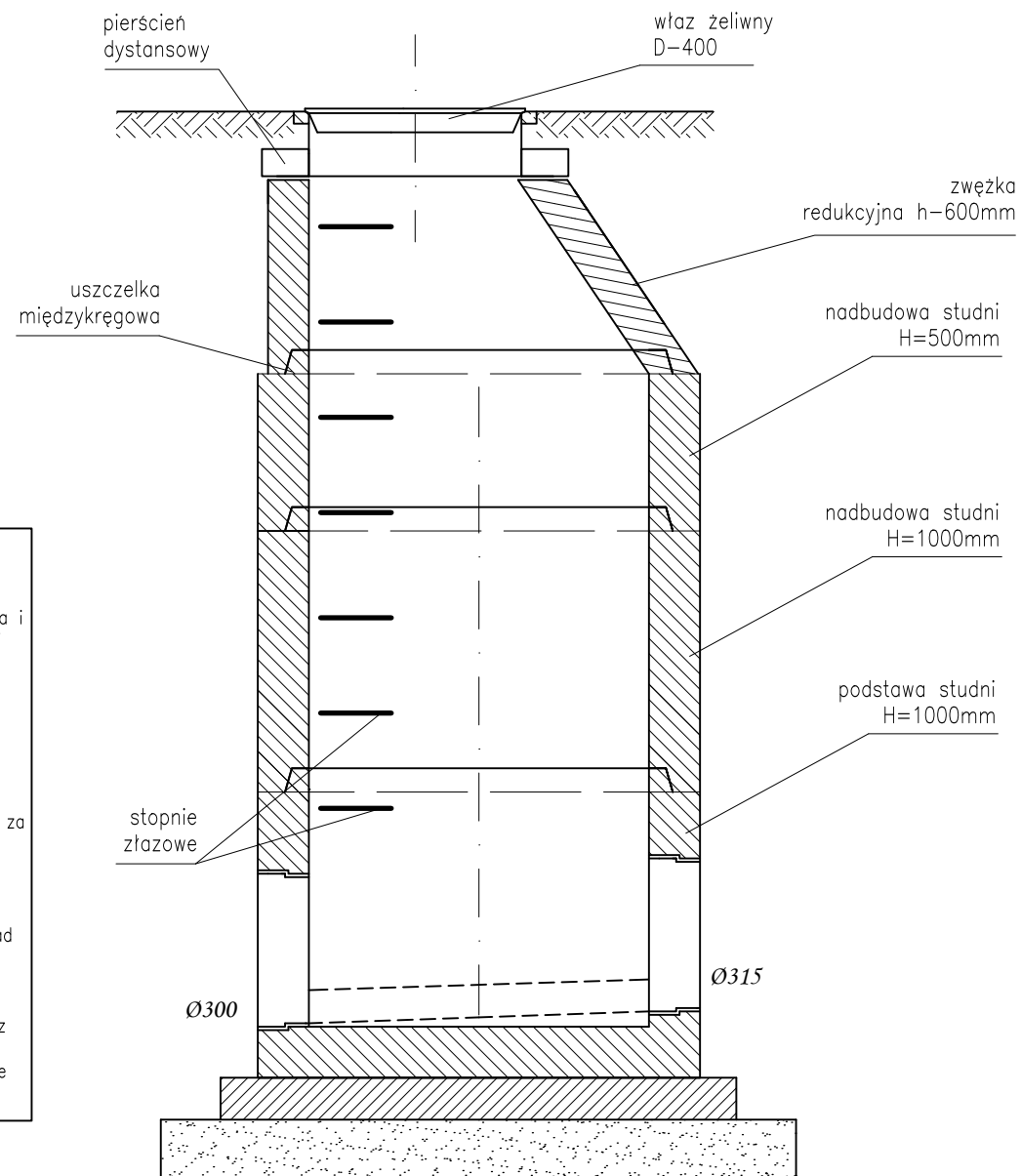


WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

- właz żeliwny $\varnothing 610\text{mm}$ D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- pierścien dystansowy $\varnothing 800/600/60\text{mm}$
- zwężka redukcyjna
- nadbudowa studni $\varnothing 1000/500\text{mm}$
- nadbudowa studni $\varnothing 1000/1000\text{mm}$
- stopnie złazowe z prętów stalowych $\varnothing 30\text{mm}$ ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa $\varnothing 1000/1200\text{mm}$, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	4	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-1	DATA OPRAC.	15.12.2021r.		

PRZEKRÓJ A-A

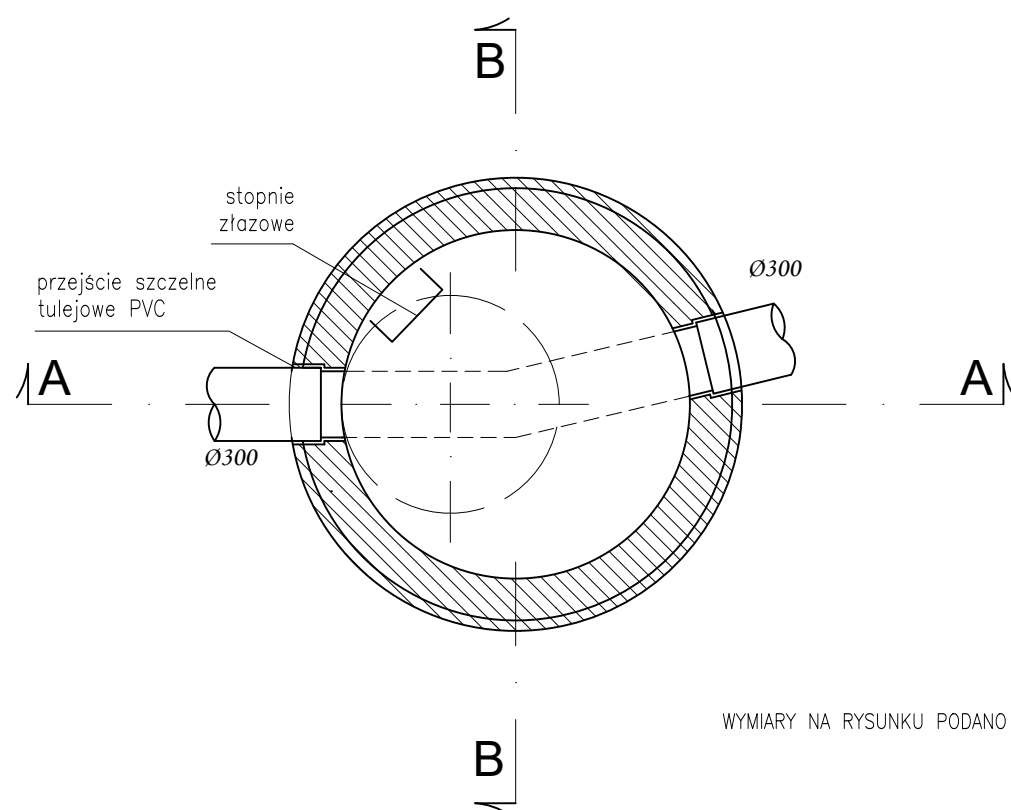
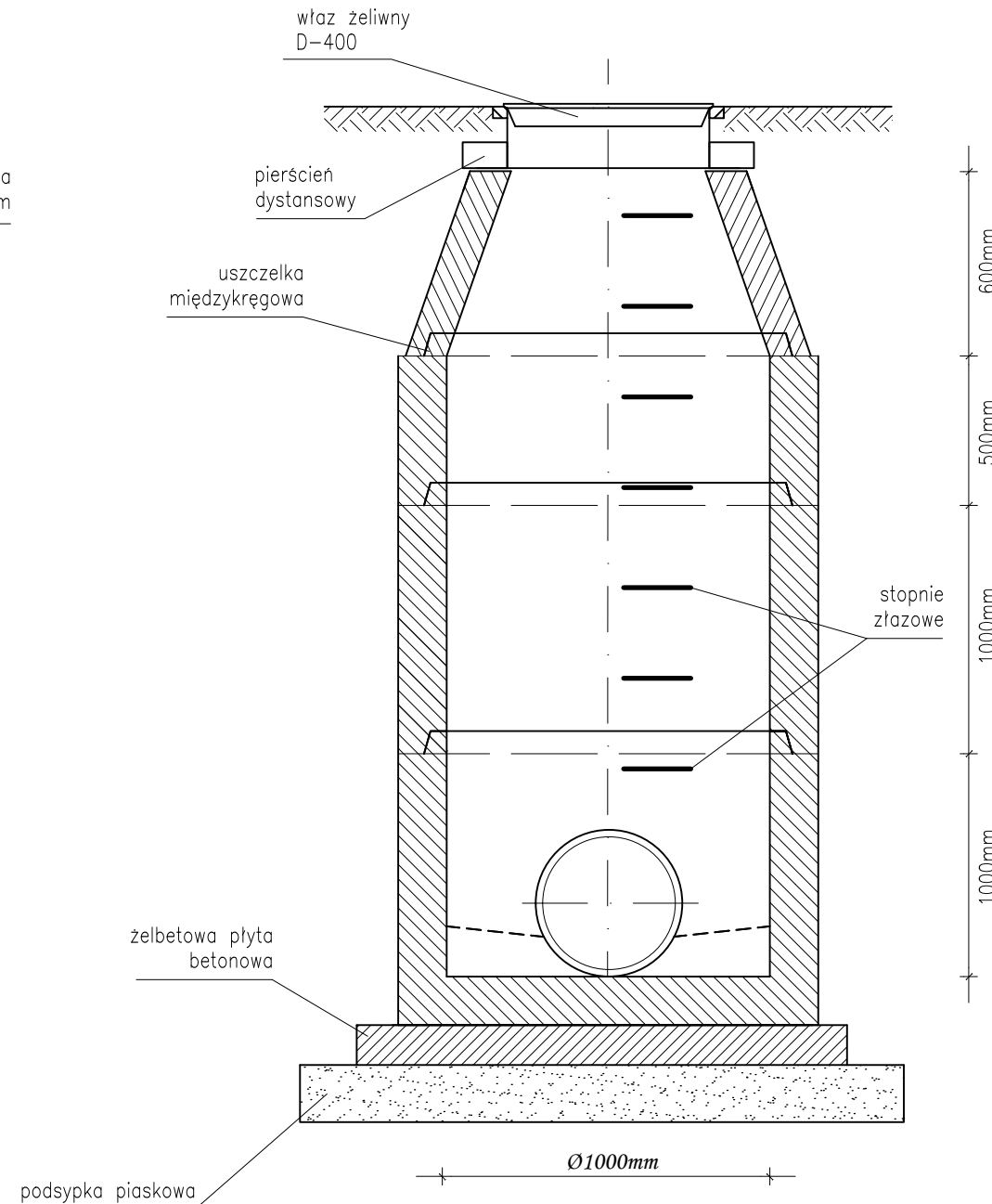


Zwiężenie studni dobrac w zalezności od jej wysokości przyjmując rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

PRZEKRÓJ B-B

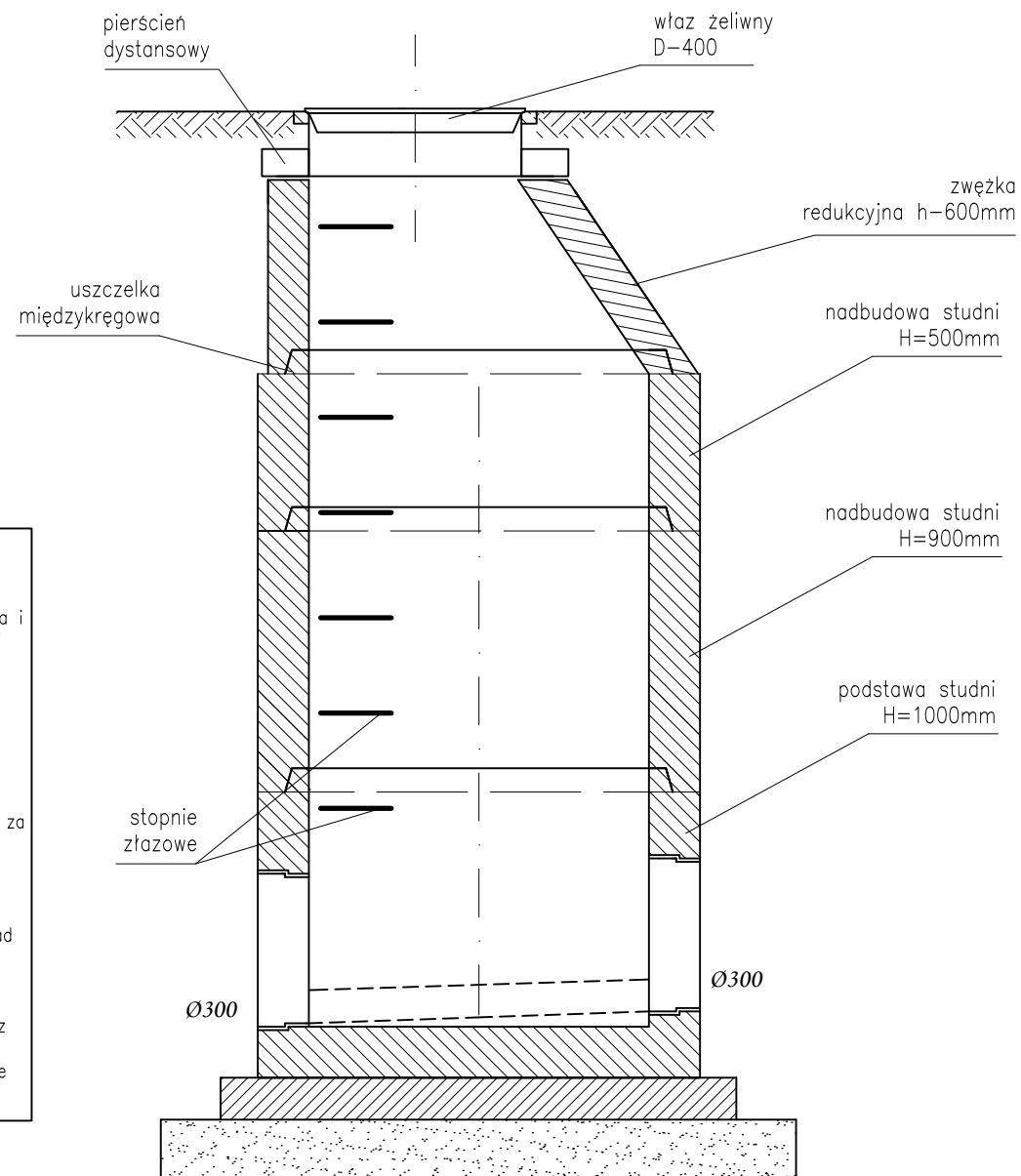


WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

- właz żeliwny $\varnothing 610\text{mm}$ D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- pierścień dystansowy $\varnothing 800/600/60\text{mm}$
- zwężka redukcyjna
- nadbudowa studni $\varnothing 1000/500\text{mm}$
- nadbudowa studni $\varnothing 1000/1000\text{mm}$
- stopnie złączowe z prętów stalowych $\varnothing 30\text{mm}$ ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa $\varnothing 1000/1000\text{mm}$, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	5	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-2	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	--	

PRZEKRÓJ A-A

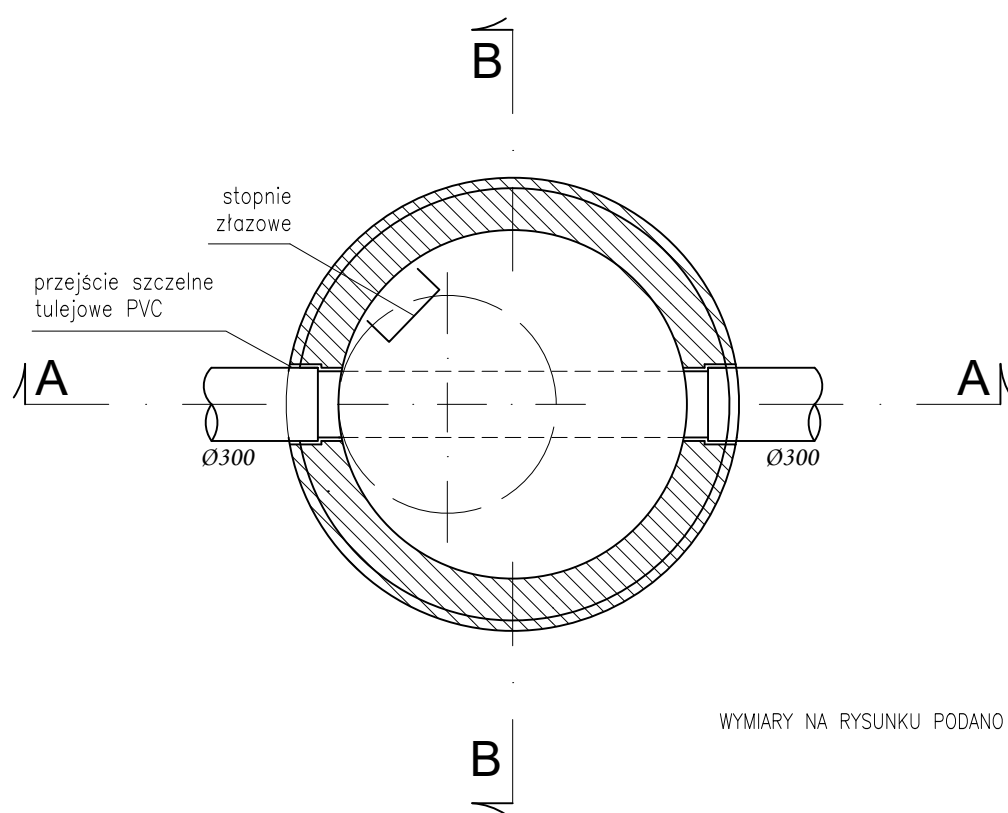
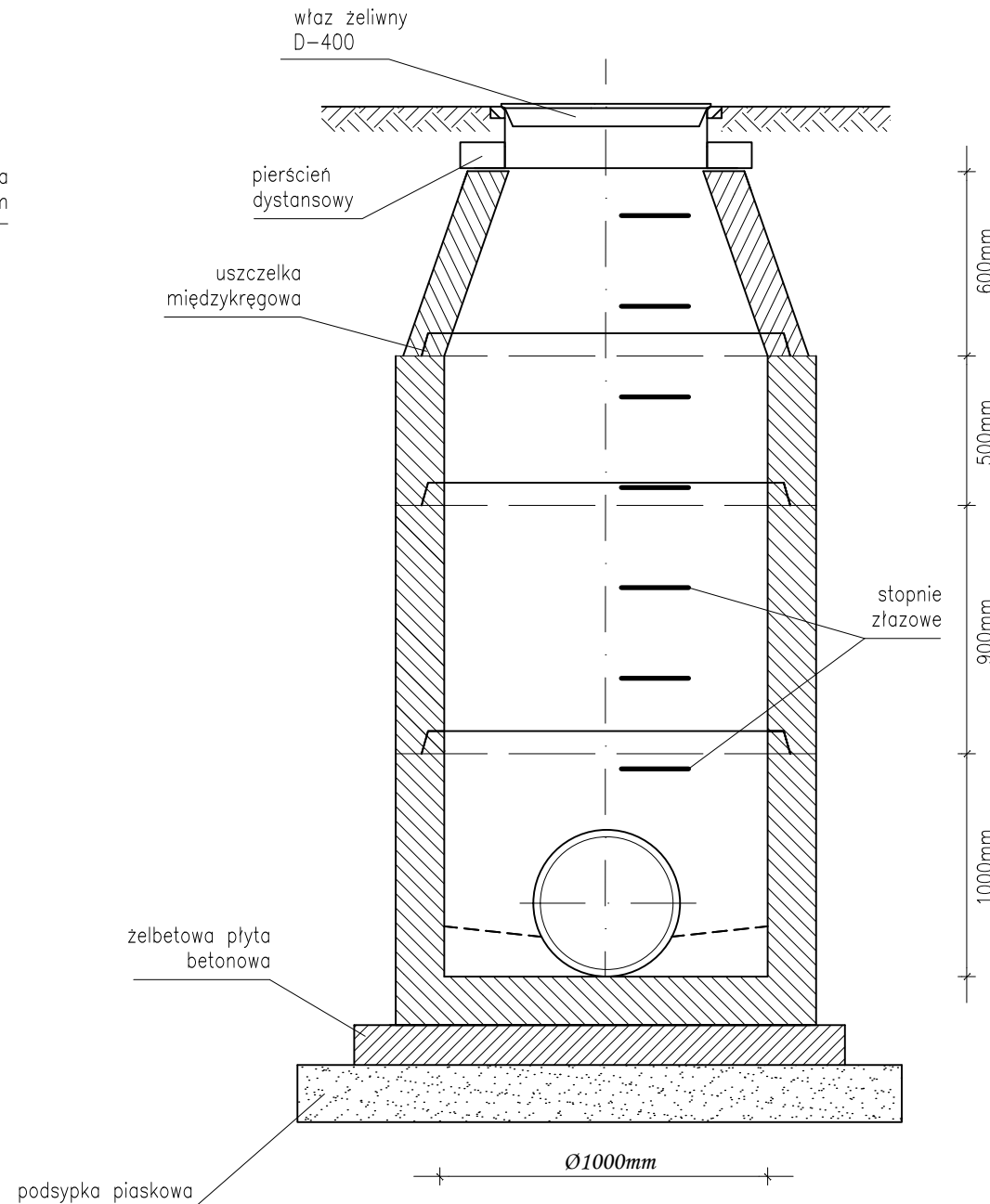


Zwiężenie studni dobrac w zalezności od jej wysokości przyjmując rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

PRZEKRÓJ B-B

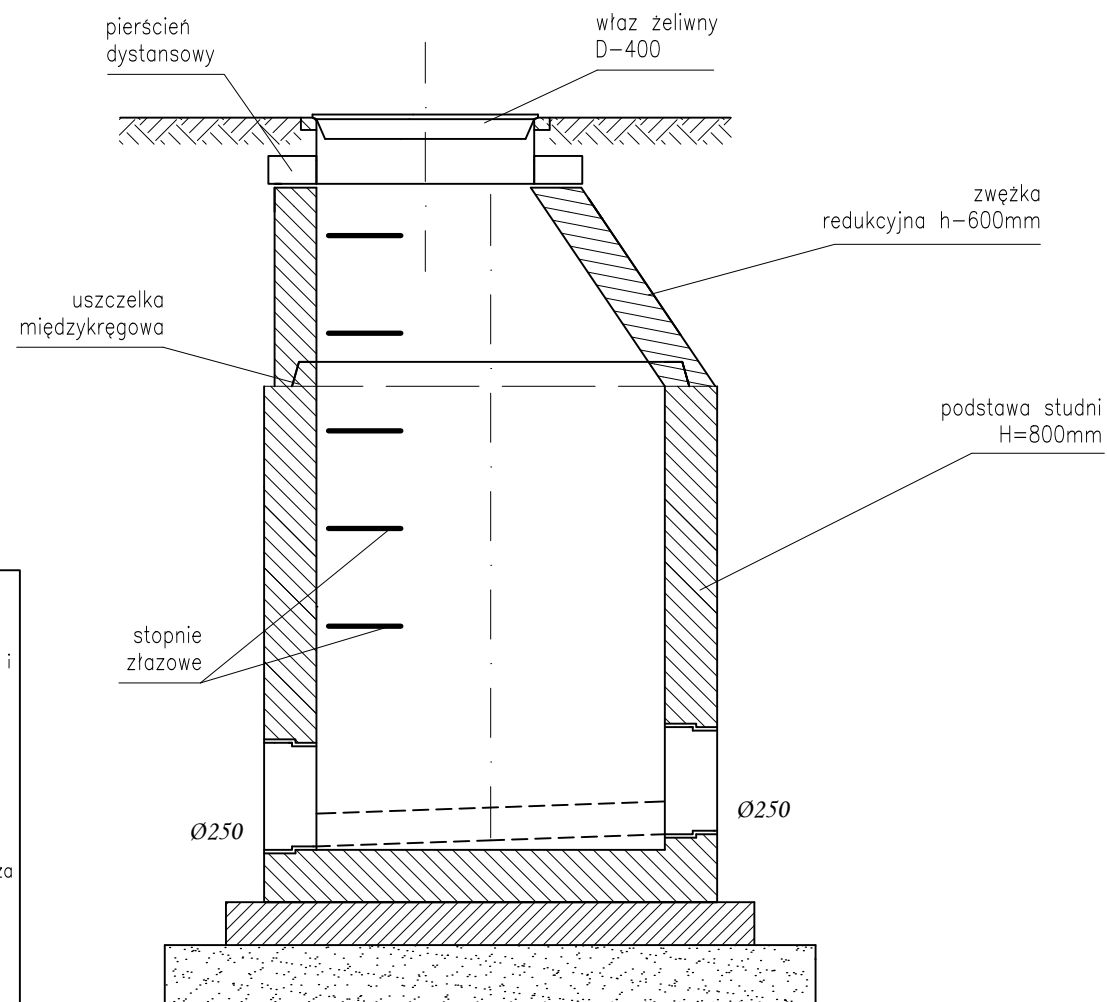


WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

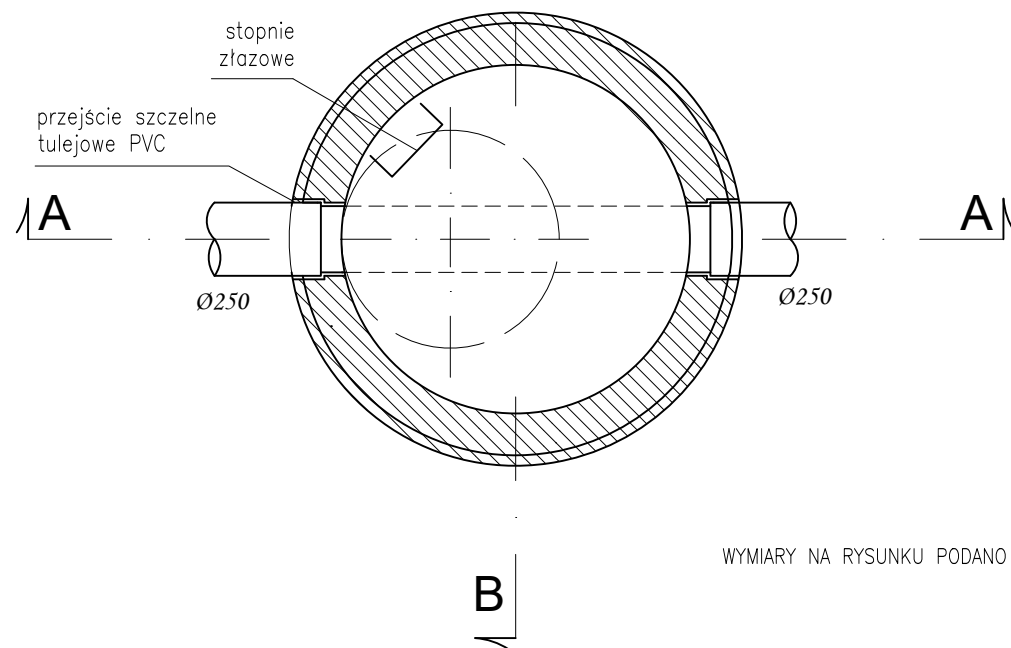
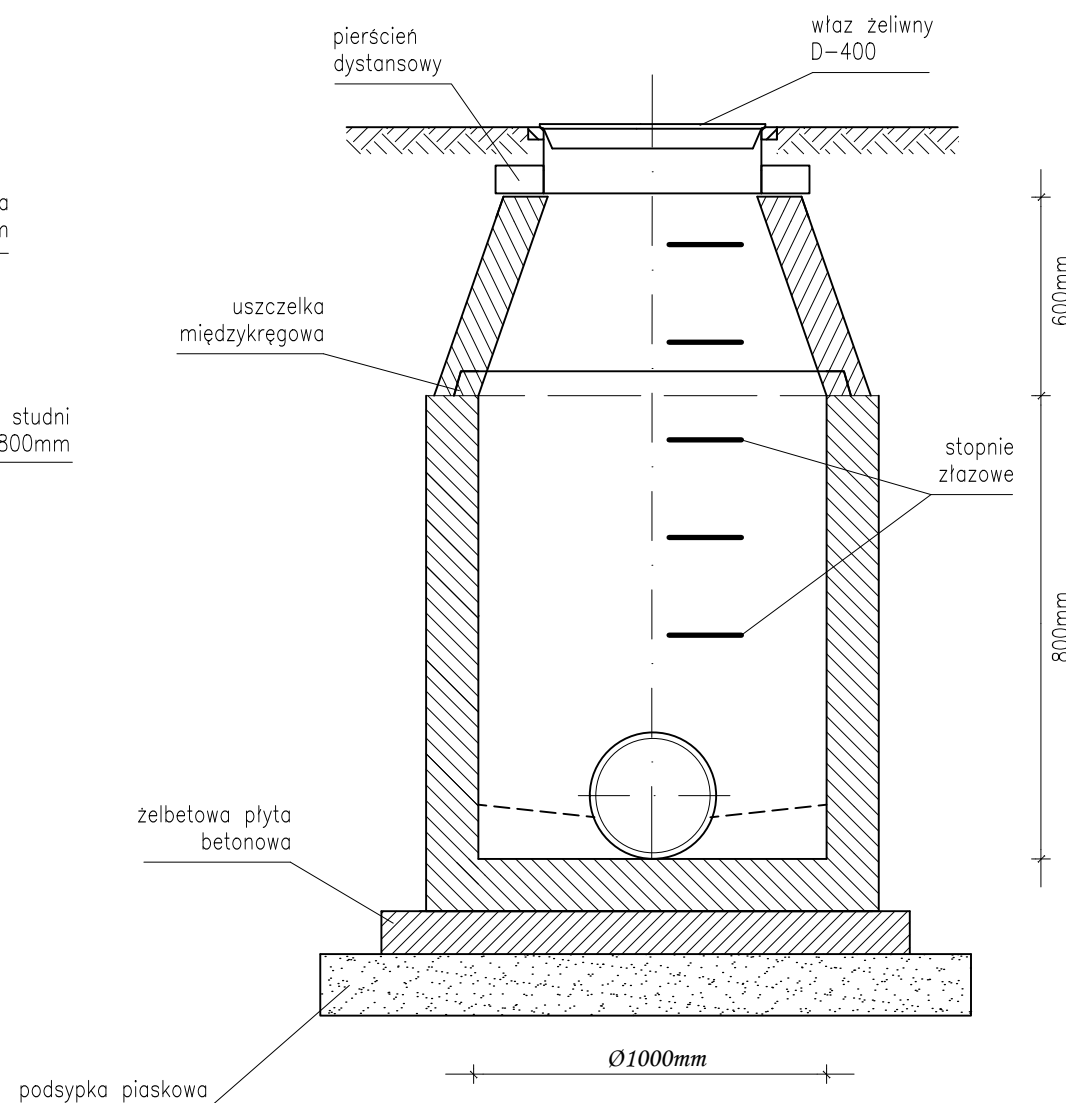
- właz żeliwny Ø610mm D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- piersień dystansowy Ø800/600/60mm
- zwiężka redukcyjna
- nadbudowa studni Ø1000/500mm
- nadbudowa studni Ø1000/900mm
- stopnie złazowe z prętów stalowych Ø30mm ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa Ø1000/1000mm, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	6	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-3	DATA OPRAC.	15.12.2021r.		

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

Zwięczenie studni dobrac w zalezności od jej wysokości przyjmując rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montazowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

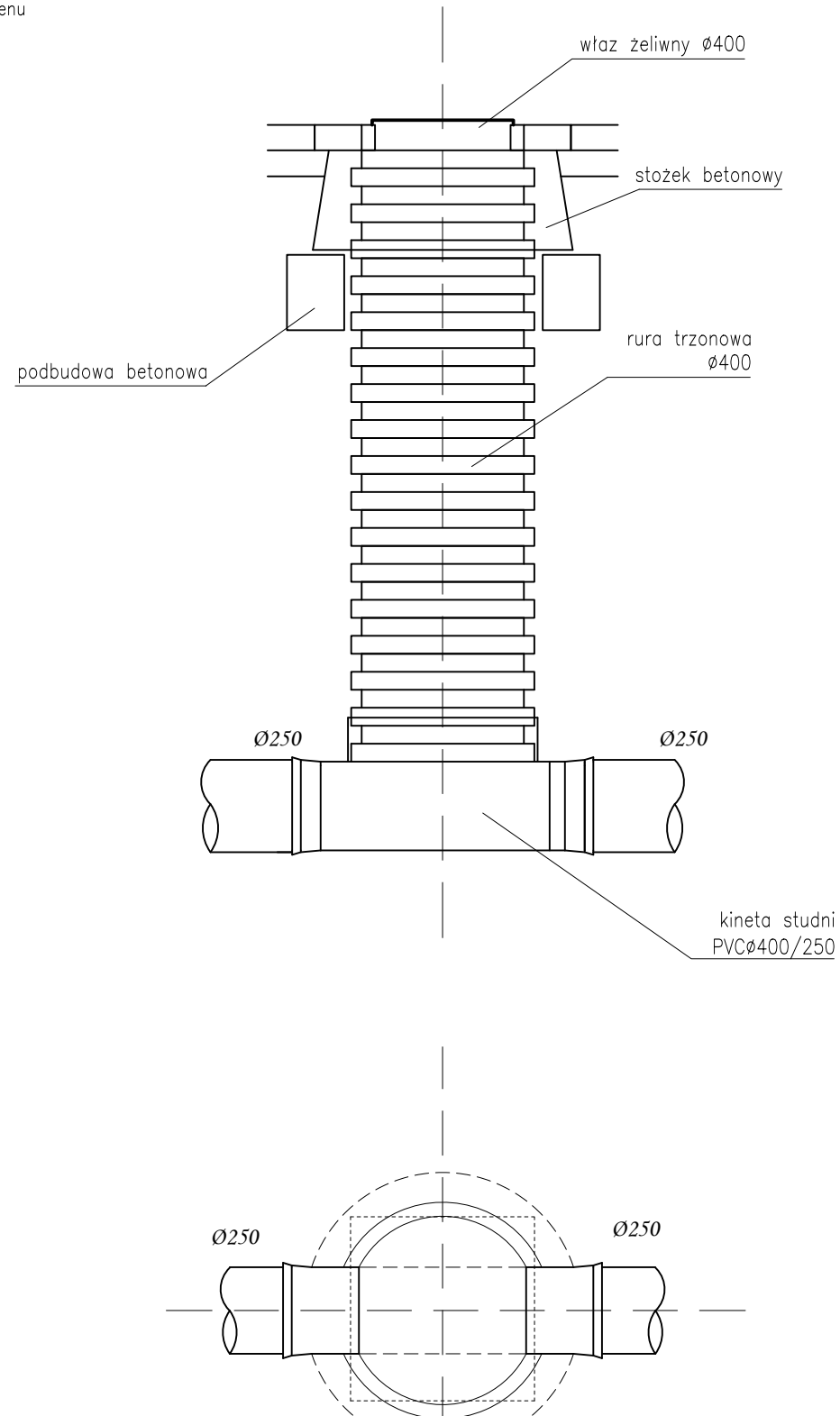
- właz żeliwny Ø610mm D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- pieścień dystansowy 800/600/100mm
- zwężka redukcyjna
- stopnie złazowe z prętów stalowych Ø30mm ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa Ø1000/800mm, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	8	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEG. STUDNI ZBIORCZEJ SD5, SD7, SD12	DATA OPRAC.	15.12.2021r.		

Zwięzczenie studni dobrac w zalezności od jej wysokości przyjmując rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

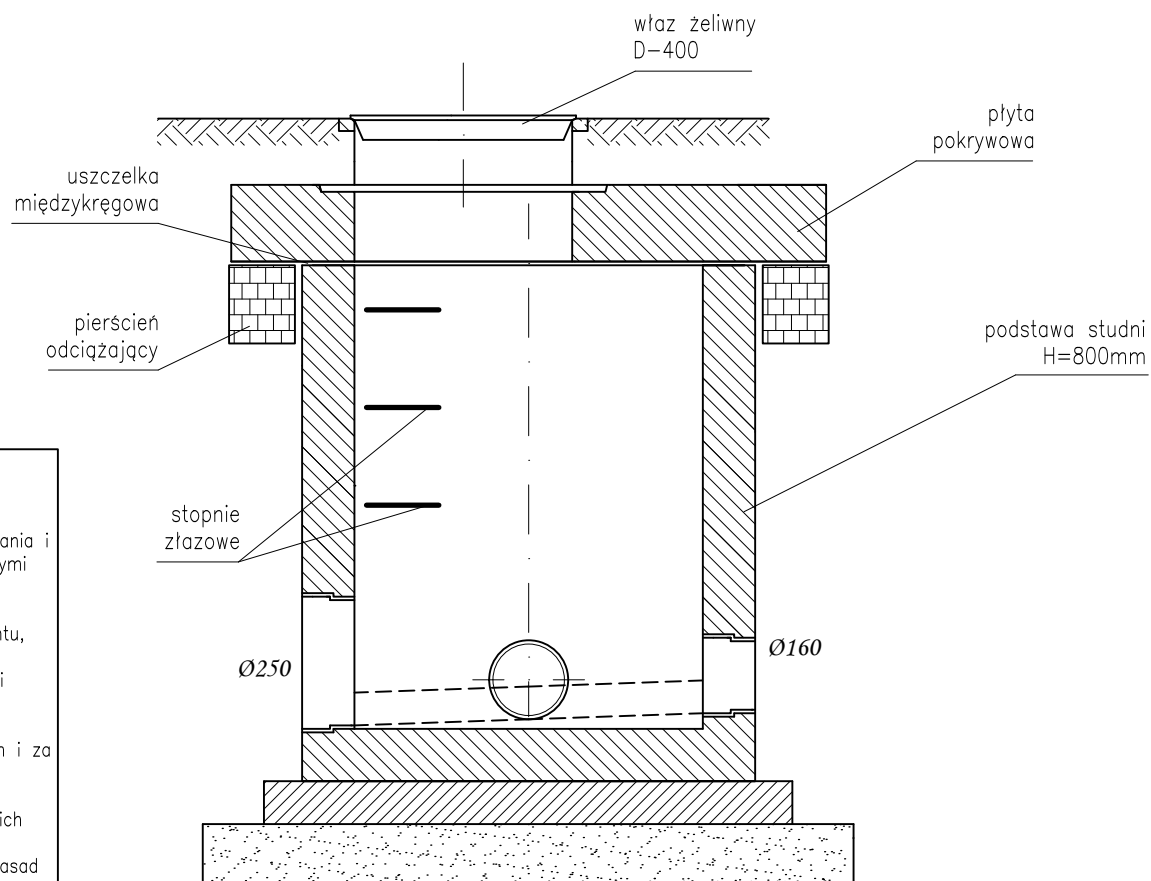
1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montazowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta



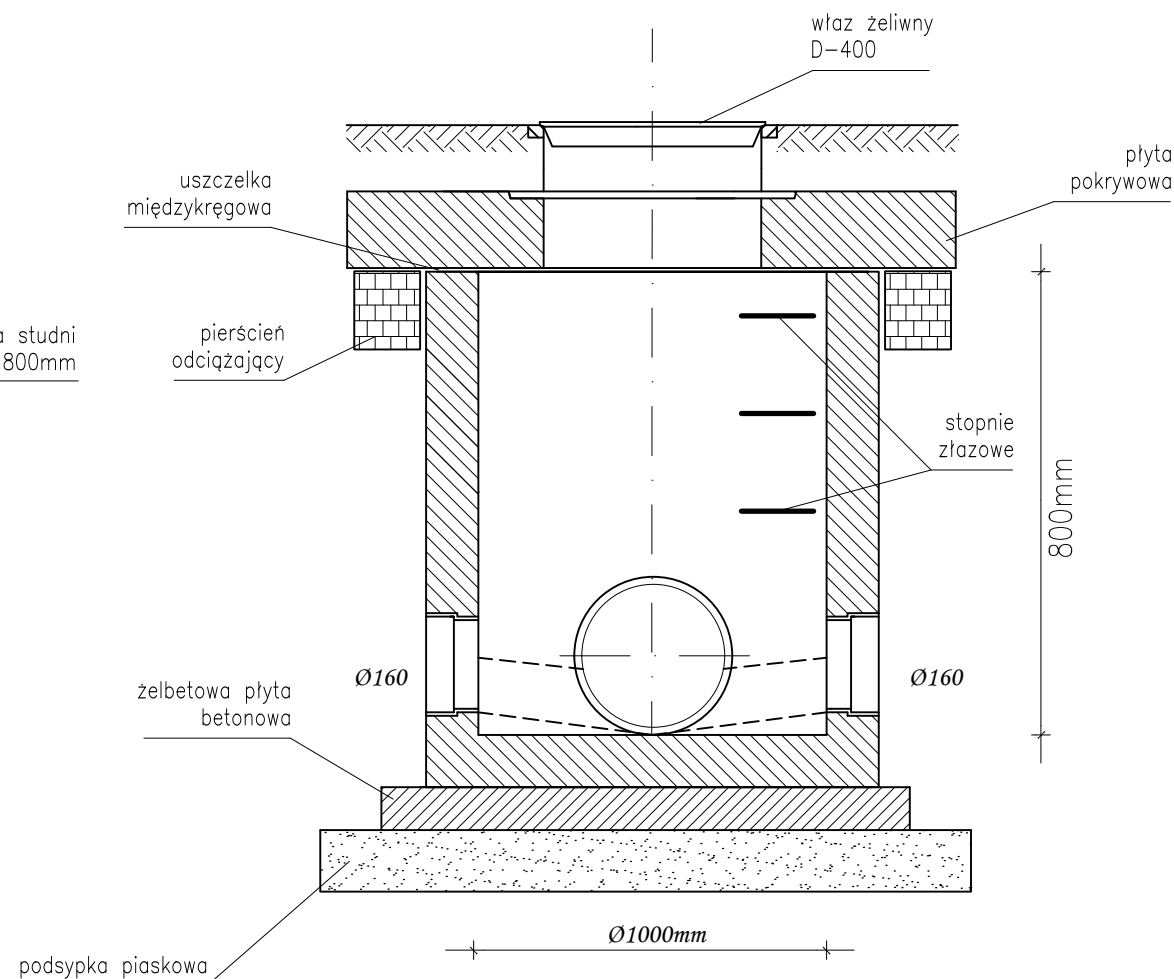
BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	9	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-6	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	- -	

Zwięczenie studni dobrac w zaleznosci od jej wysokosci przyjmujac rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

PRZEKRÓJ A-A

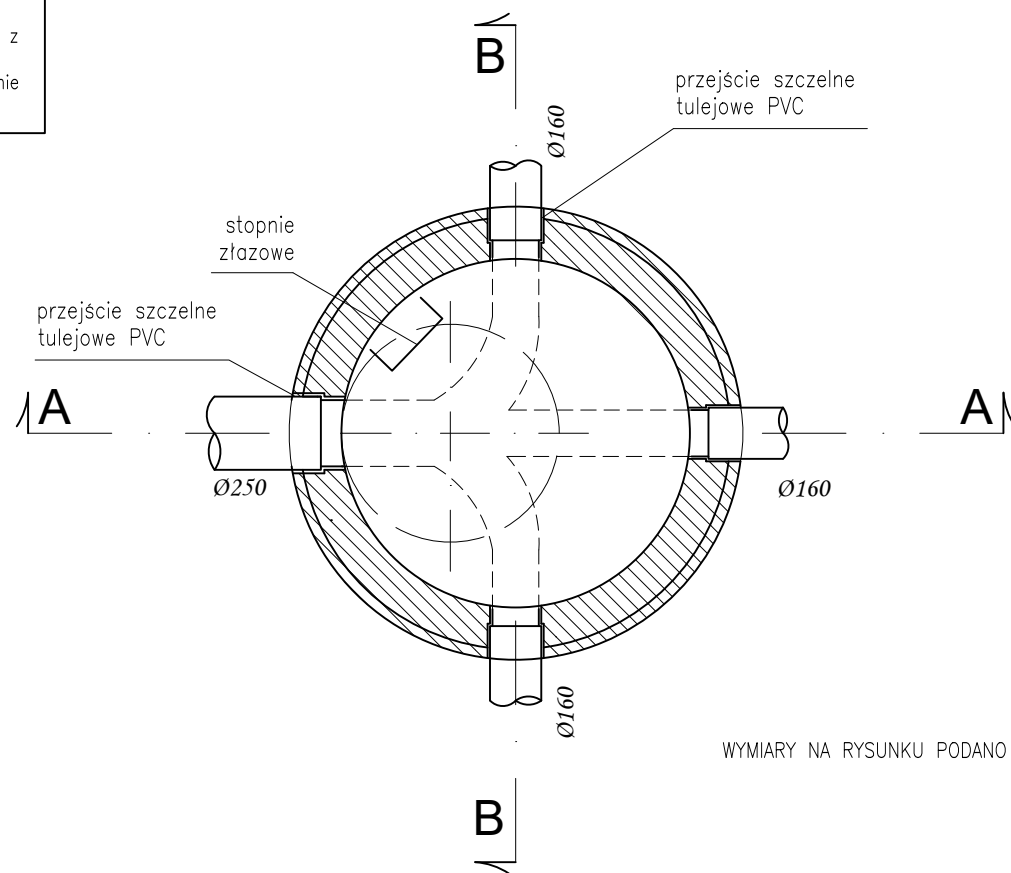


PRZEKRÓJ B-B



UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu.
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta.



WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

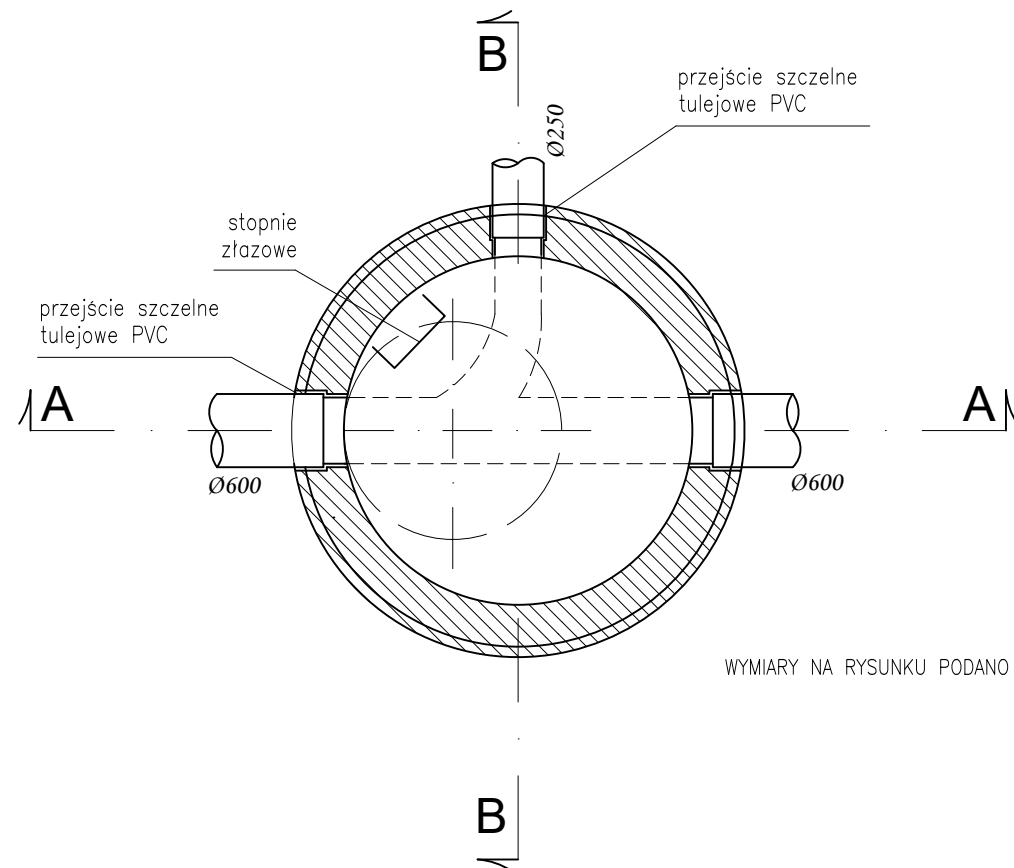
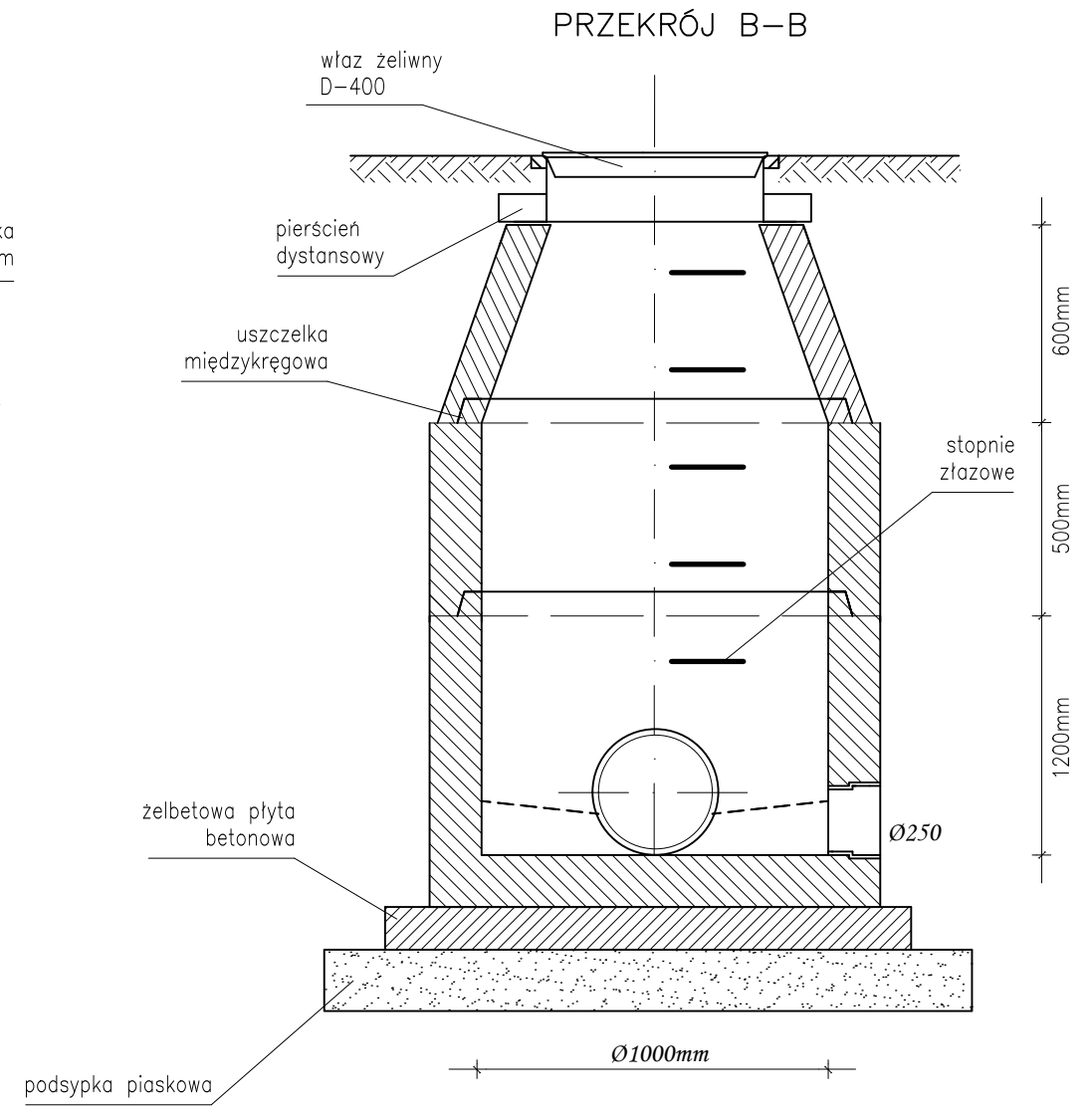
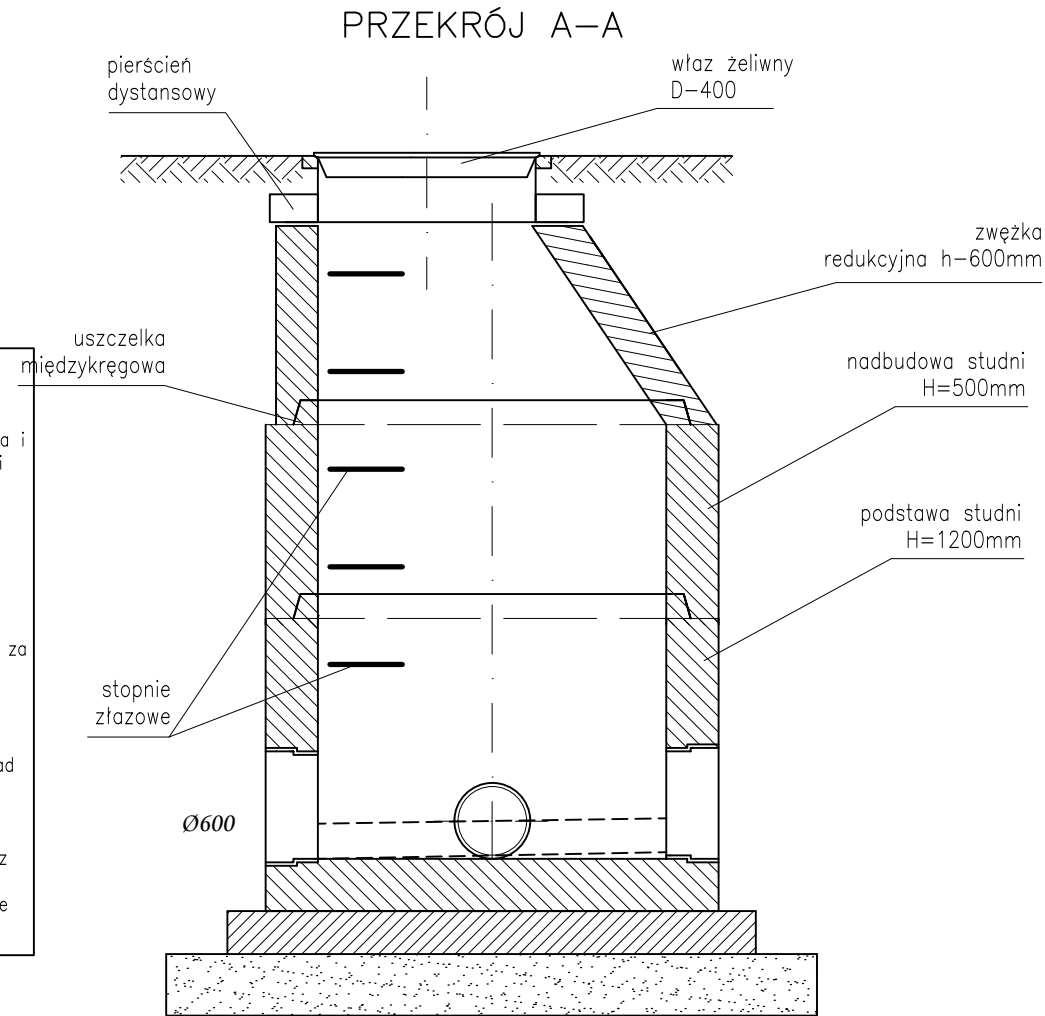
- właz żeliwny Ø610mm D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- płyta pokrywowa 1800/600/200 mm
- pierścień odciążający 1800/1360/200
- stopnie złazowe z prętów stalowych Ø30mm ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa Ø1000/800mm, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej denicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	10	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-8	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	- -	

Zwężenie studni dobrac w zaleznosci od jej wysokosci przyjmujac rzędną góry wlawów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta



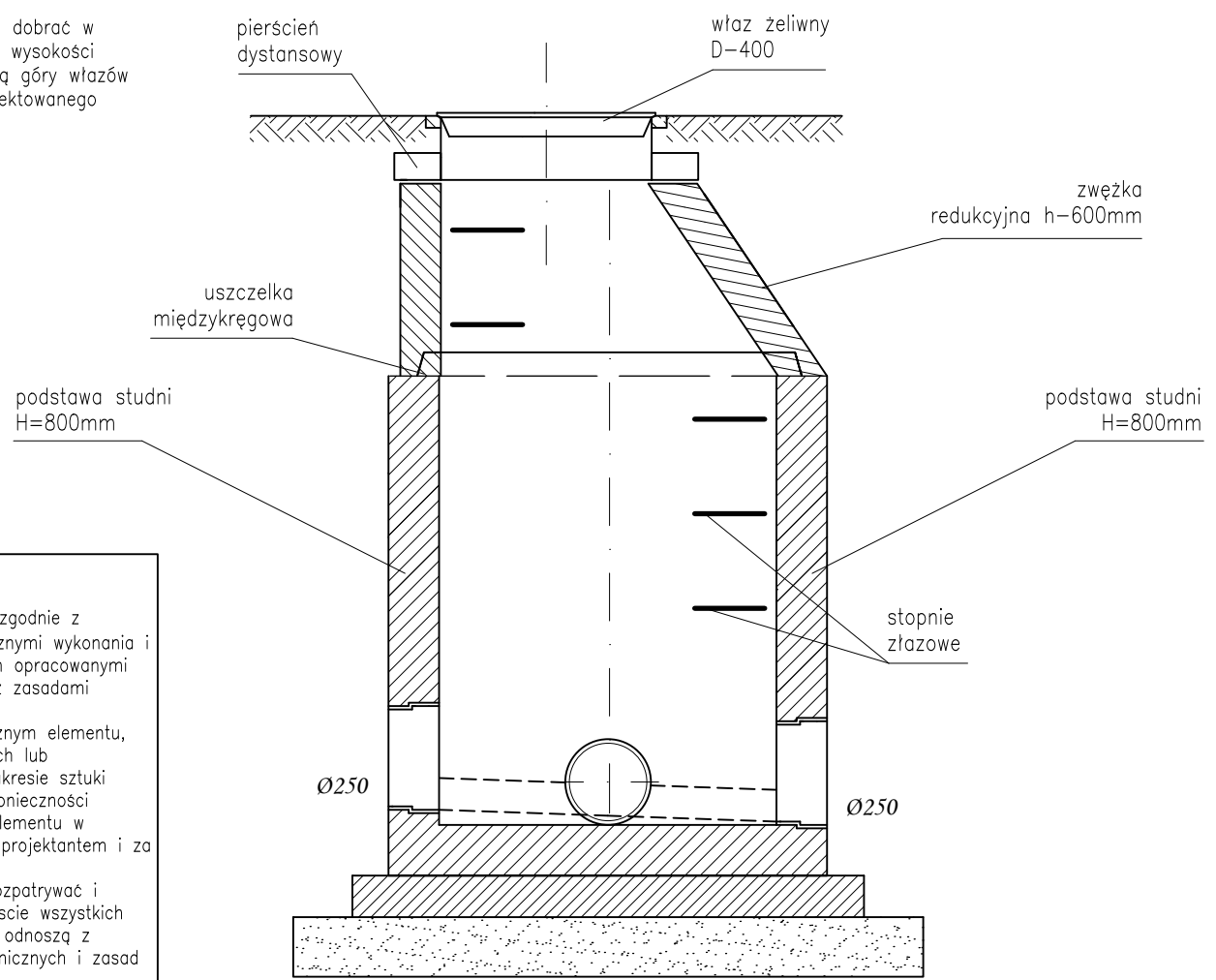
WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

- właz żeliwny Ø610mm D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- pierścień dystansowy Ø800/600/60mm
- zwężka redukcyjna
- nadbudowa studni Ø1000/300mm
- stopnie złazowe z prętów stalowych Ø30mm ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa Ø1000/1200mm, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

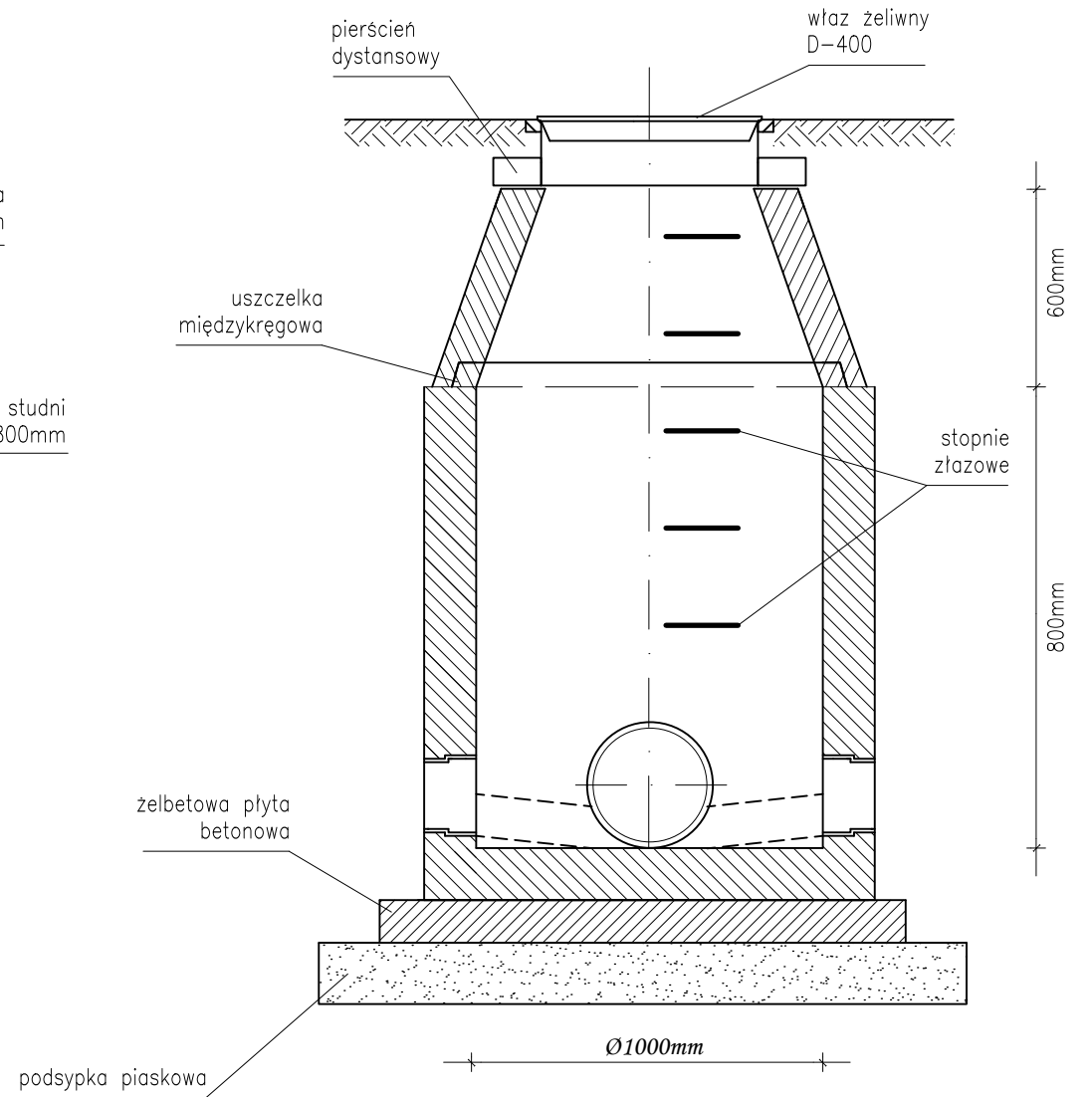
BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	11	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-9	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	- -	

PRZEKRÓJ A-A

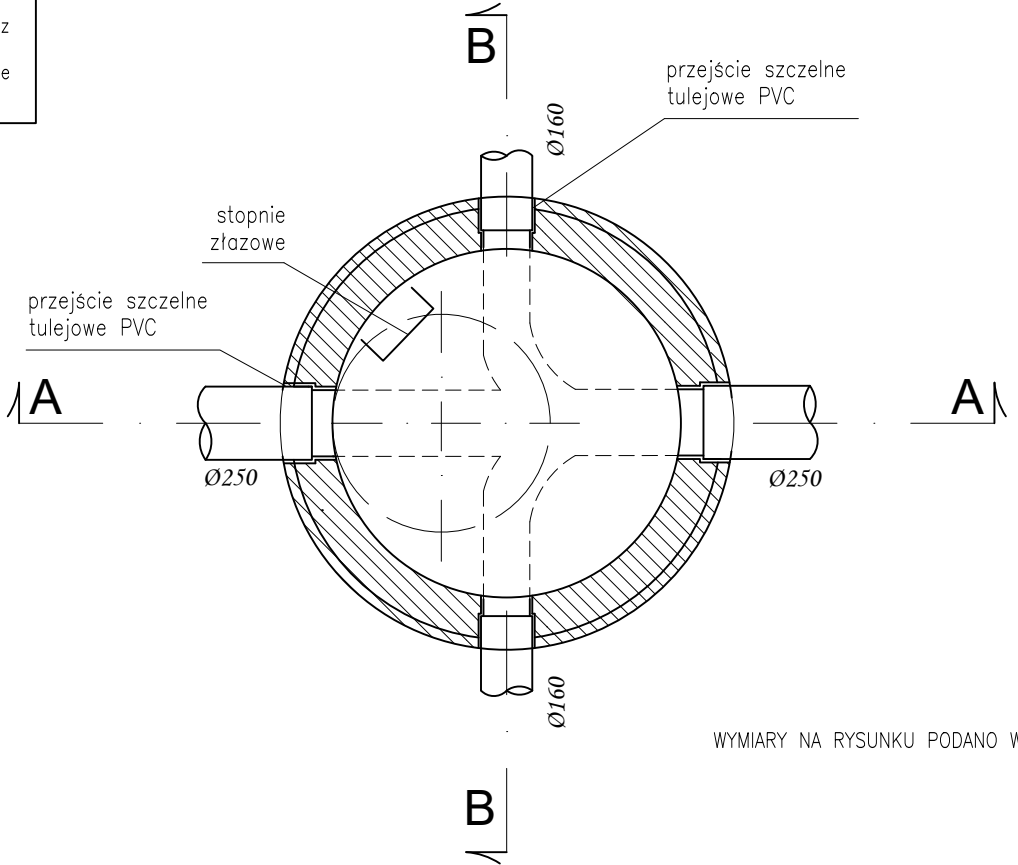
Zwięczenie studni dobrac w zalezności od jej wysokości przyjmując rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu



PRZEKRÓJ B-B



- UWAGI OGÓLNE:**
1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
 2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
 3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
 4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu
 5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
 6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

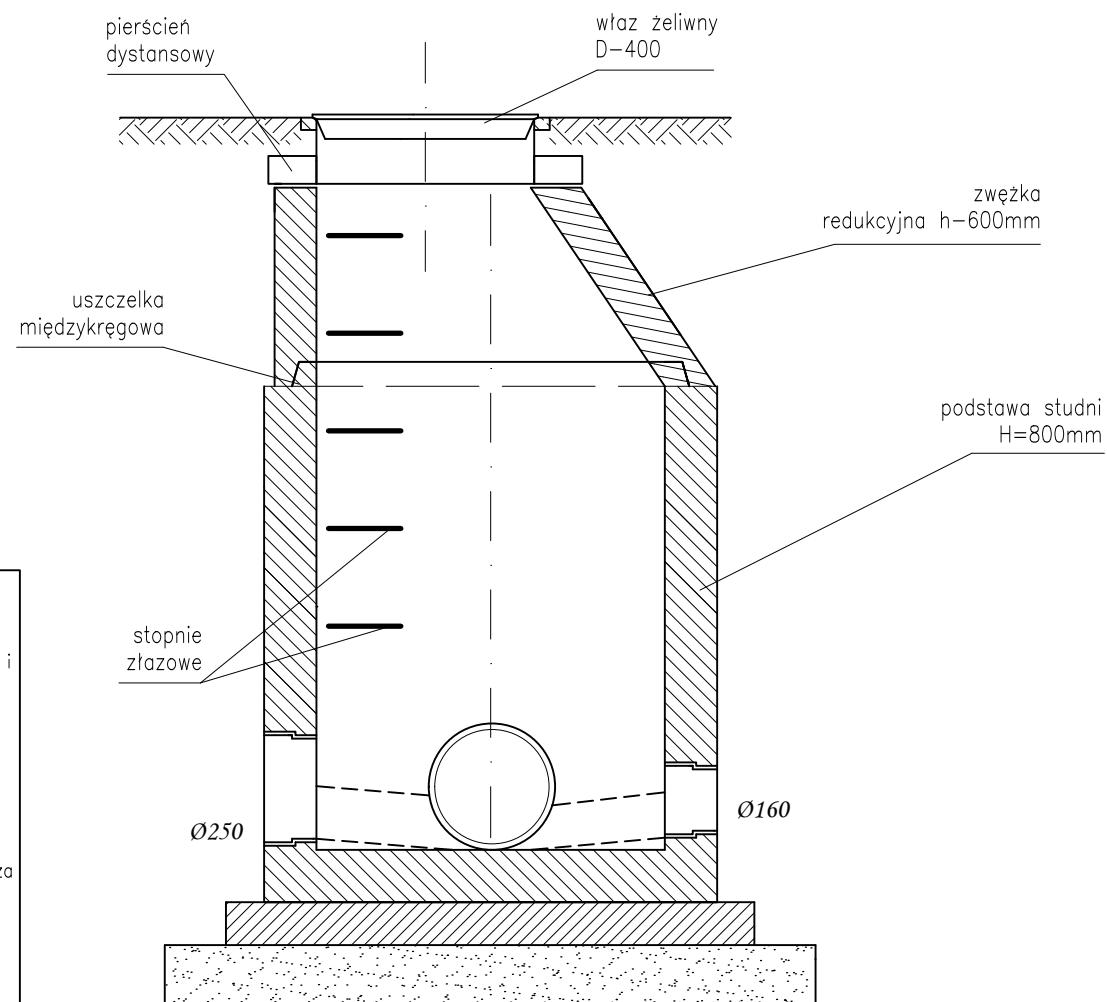


- właz żeliwny Ø610mm D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- pieścień dystansowy 800/600/100mm
- zwężka redukcyjna
- stopnie złazowe z prętów stalowych Ø30mm ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa Ø1000/800mm, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

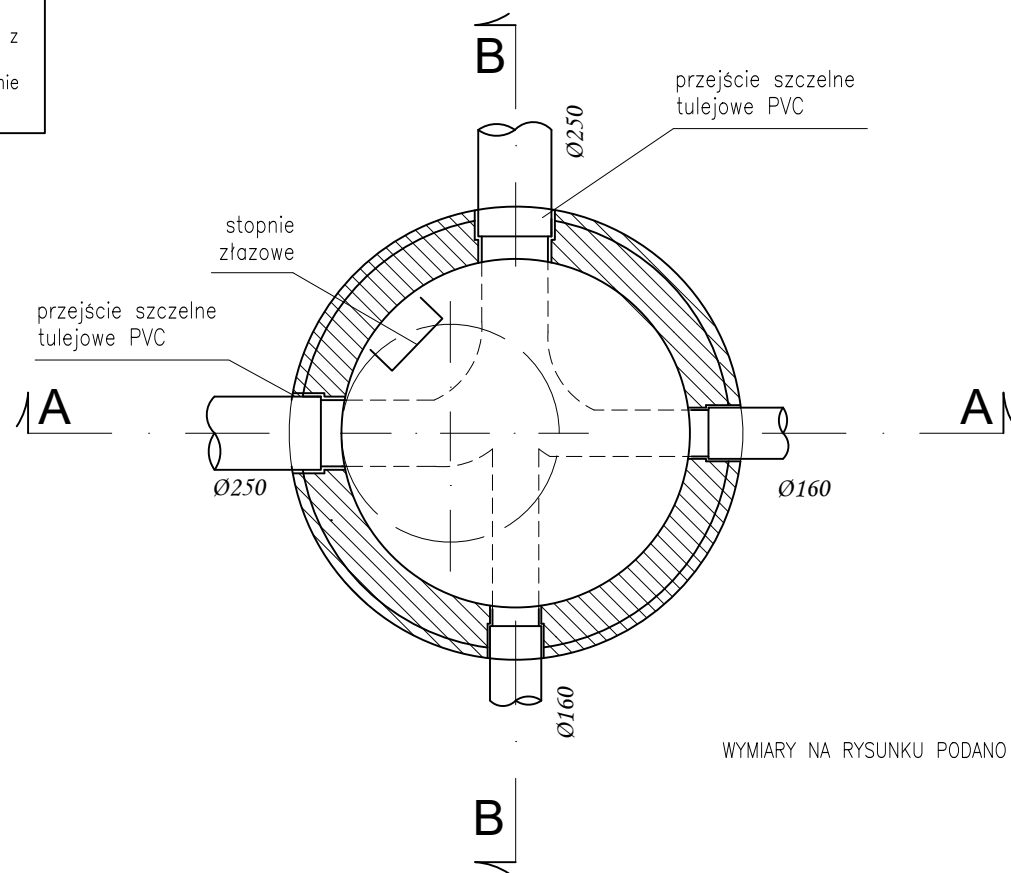
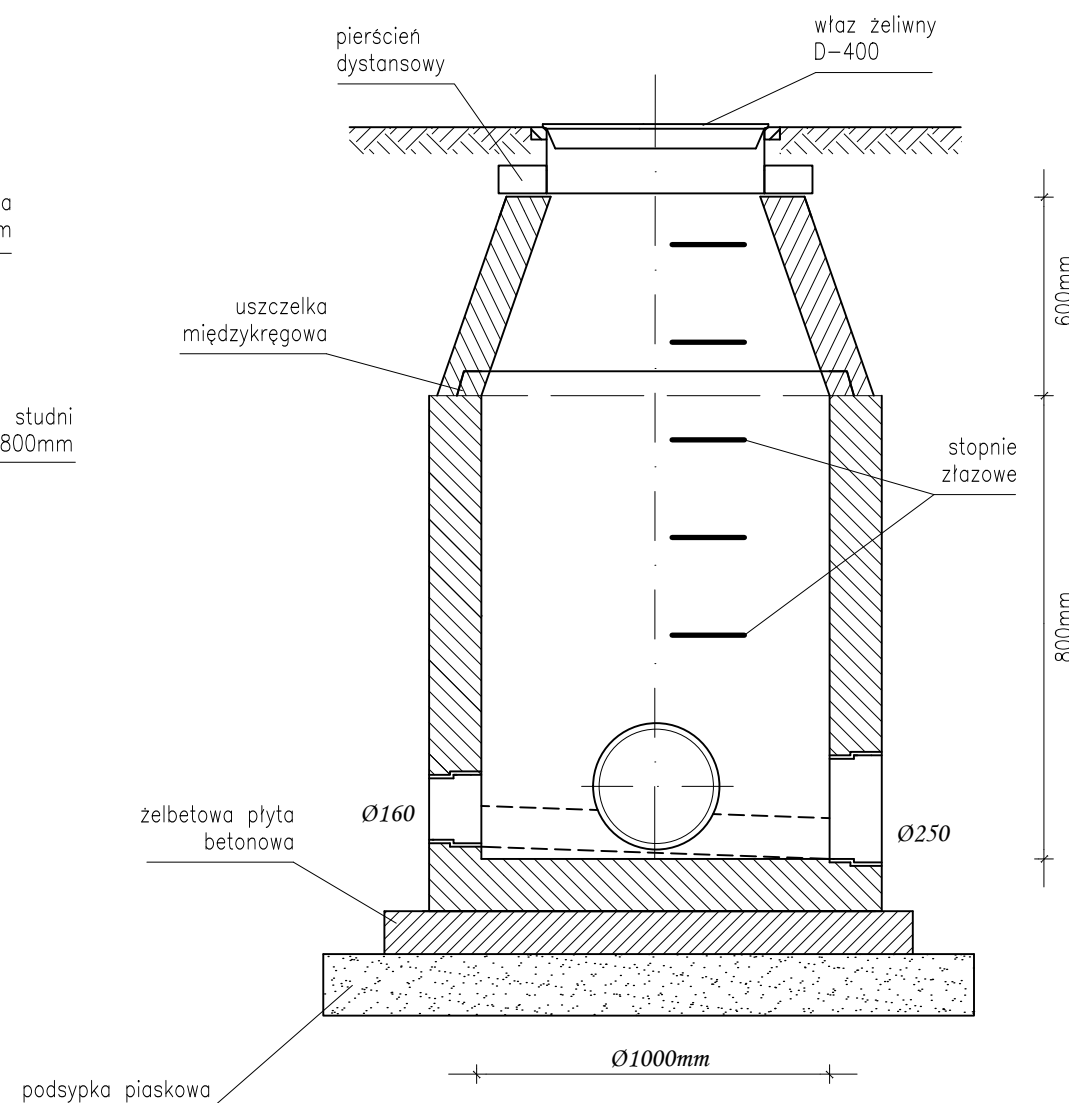
WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	12	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-10	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	- -	

PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B



WYMIARY NA RYSUNKU PODANO W MILIMETRACH

Zwężenie studni dobrac w zaleznosci od jej wysokosci przyjmujac rzędną góry włazów jako rzędną projektowanego terenu

UWAGI OGÓLNE:

1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy sztuki budowlanej.
2. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.
4. Przed zamówieniem elementów należy sprawdzić aktualne wymiary obiektu.
5. Powyższy projekt należy rozpatrywać równocześnie z opracowaniami branżowymi.
6. Wszystkie zastosowane materiały montować zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta

- właz żeliwny Ø610mm D400 z wypełnieniem betonowym (C34/45,W10) zgodnie z PN124:2000
- pieścień dystansowy 800/600/100mm
- zwężka redukcyjna
- stopnie złazowe z prętów stalowych Ø30mm ocynkowanych lub w otulinie tworzywowej antypoślizgowej
- podstawa studni betonowa Ø1000/800mm, beton C35/45, W10, z gotowymi otworami wlotowymi oraz wylotowymi, fabrycznie osadzonymi, szczelnymi przejściami
- żelbetonowa płyta z betonu C12/15 gr. 15cm, 10cm większa od średnicy zewnętrznej dennicy
- podsypka z piasku gr. 15cm

BIURO USŁUG TECHNICZNO INSTALACYJNYCH LESZEK ŁOCHYŃSKI 63-300 PLESZEW ul. PADEREWSKIEGO 5					
OBIEKT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	PROJEKTANT	inż. Leszek Łochyński WKP/0407/POOS/16		
ADRES OBIEKTU	WARTA dz. nr ew. 88/1; 231; 90/53; 94/1 238/2; 237; 95/6; 104				
INWESTOR	GMINA WARTA				
TEMAT	ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	NR RYS.	13	SKALA	
NAZWA RYS.	SZCZEGÓŁ STUDNI ZBIORCZEJ SD-11	DATA OPRAC.	15.12.2021r.	- -	

KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Kanał technologiczny należy pobudować dopiero po wytyczeniu geodezyjnym przebudowywanych ulic.

W ramach inwestycji zaprojektowany został kanał technologiczny (KTu) wzdłuż ulic Cwendrycha, Kaliniewicz i Szukalskiego w Warcie z jednej rury osłonowej RHDPEp 110/6,3 i rurociągu kablowego 1x RHDPE 40/3,7 z kolorowym wyróżnikiem oraz mikrokanalizacją WMR. Przejścia pod ulicami zostały zaprojektowane jako kanalizacja kablowa (KTp) z rury RHDPEp 125/6,3 i rurociągu kablowego 1x RHDPE 40/3,7 z kolorowym wyróżnikiem oraz mikrokanalizacją WMR w rurze osłonowej RHDPEp 125/6,3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r., profil minimalny kanału technologicznego ulicznego składa się z jednej rury osłonowej, trzech rur światłowodowych i jednej wiązki mikrorur i taki projektuje się do zastosowania w projekcie.

WMR – Wiązka mikrorur, powinna być zbudowana z prefabrykowanych mikrorur cienkościennych o średnicy zewnętrznej od 5,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 0,75 do 1,0 mm zainstalowana w osłonie o średnicy od 40 mm do 50 mm. Mikrorurki zostaną przeznaczone do instalacji mikrokabli światłowodowych. Natomiast w przypadku zastosowania wiązki WMR bezpośrednio w ziemi należy wybudować ją z prefabrykowanych mikrorur grubościennych o średnicy zewnętrznej od 7,0 do 16,0 mm i grubości ścianki od 1,5 do 2,5 mm.

Dodatkowo (bezpośrednio nad rurami RS) należy ułożyć kabel lokalizacyjny typu XzTKMXpw2x2x0,8. W ciągu kanału technologicznego należy posadzić studnie teletechniczne typu SKO-2p (w punktach wymagających ograniczenia długości przęsła) i SKO-2g (przy skrzyżowaniach, które wymagają obniżenia posadowienia rur kanału. W studniach należy zamontować pokrywy z zabezpieczeniem przed ingerencją osób nieuprawnionych. Na pokrywach studni kablowych umieścić na trwałe logo lub opis właściciela kanału technologicznego. Górne płaszczyzny studni powinny nawiązywać do poziomu docelowych nawierzchni. Po zakończeniu robót należy wszystkie studnie wypoziomować do nowoprojektowanego poziomu nawierzchni.

Projektowany kanał technologiczny z rury RHDPEp 125/6,3 i rurociągu kablowego 1x RHDPE 40/3,7 z kolorowym wyróżnikiem oraz mikrokanalizacją WMR ułożyć na głębokości 0,8 m (głębokość mierzona od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni rur).

Przejścia rurociągu pod ulicą wykonać w rurach osłonowych RHDPEp 125/6,3 na głębokości nie mniejszej niż 1,0 m (głęb. mierzona od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni rur).

Przed wprowadzeniem do wykopu rurociągu RHDPE 40/3,7 oraz mikrokanalizacji WMR należy powiązać je ze sobą w pęczek opaską samozaciskową w odstępie około 3,0 m. W studniach końcowych wszystkie końce rur RHDPE 40/3,7 należy zabezpieczyć uszczelkami np. JM-BLA-12D148U lub równoważnymi dla rur RHDPE 40/3,7. W tych samych studniach należy zabezpieczyć mikrorurki uszczelkami np. FP-ZM-Z, lub równoważnymi dla mikrorurek. Wprowadzone do studni kablowych rury RHDPEp 125/6,3 powinny być uszczelnione po obu końcach uszczelkami – zatyczkami lub pianką, aby zapobiec zamuleniu przepustów w czasie eksploatacji oraz przenikania gazu.

Kanał na całej długości poszczególnych ulic pomiędzy punktami wykonać jednym odcinkiem rur światłowodowych oraz wiązki mikrorur.

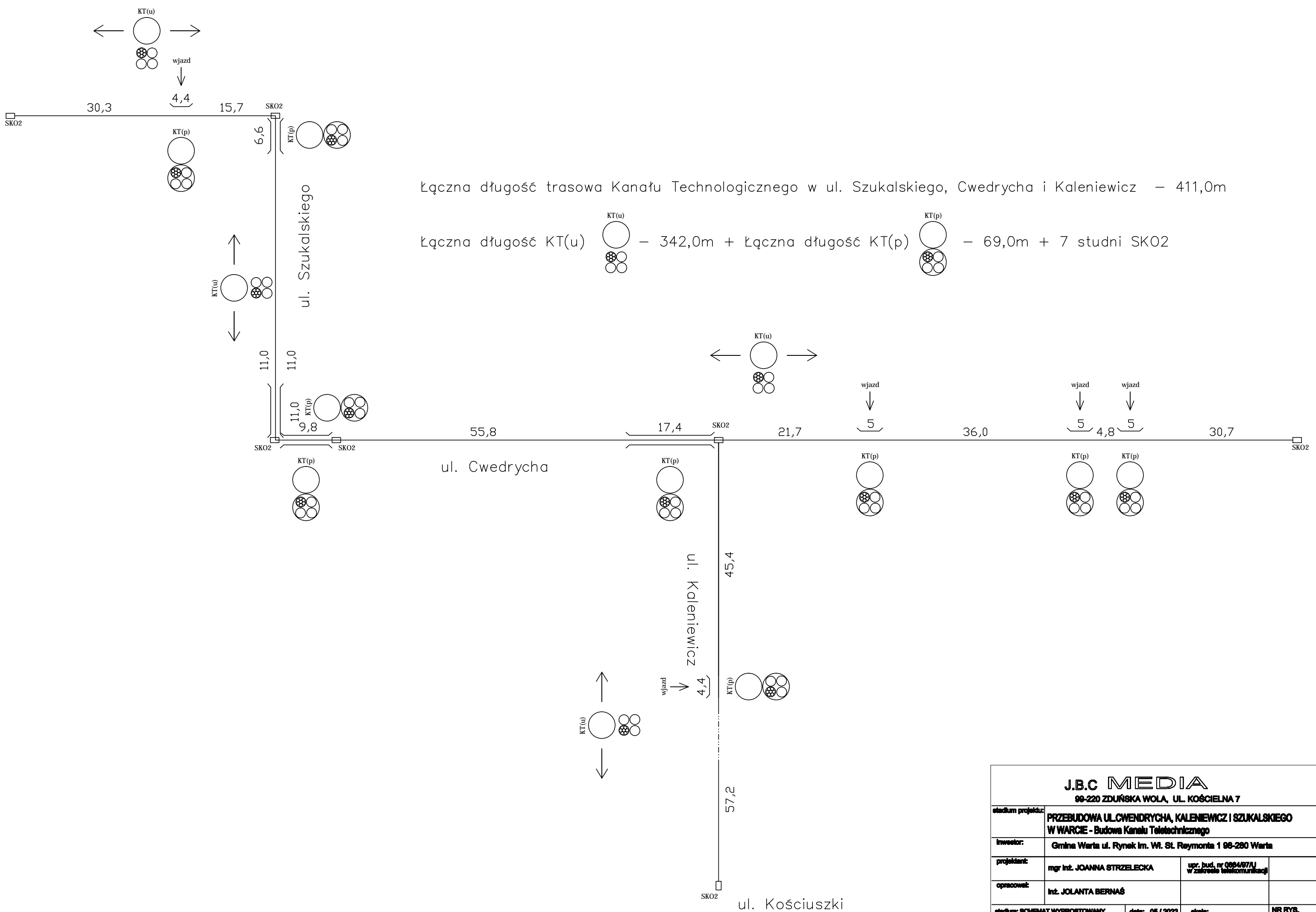
W punktach krańcowych, rury osłonowe, rury światłowodowe oraz mikrorury zaślepić szczelnie pokrywami wodoszczelnymi np. TE110, uszczelkami np. JM-BLA-12D148U lub równoważnymi dla rur RHDPE 40/3,7 oraz mikrorurki uszczelkami np. FP-ZM-Z, lub równoważnymi dla mikrorurek. Miejsca wprowadzeń rur osłonowych do studni kablowych uszczelnić zaprawą betonową wodoszczelną.

Wszystkie złączki i uszczelki rur powinny zapewniać wodoszczelność tzn. zabezpieczenie rur przed przenikaniem wody do jej wnętrza. Po wybudowaniu kanału technologicznego należy sprawdzić szczelność wszystkich odcinków rurociągu RHDPE40/3,7 i mikrorurek oraz wykonać kalibrację mikrorurek. Na głębokości 40 cm ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego o szerokości 20 cm i grubości minimum 0,3 mm z perforacją o średnicy 10mm z napisem „UWAGA! KANAŁ TECHNOLOGICZNY”. Rury kanału technologicznego powinny być zasypane warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm ponad powierzchnię. W studniach kablowych rury RHDPE powinny być odpowiednio wygięte łagodnymi łukami i przymocowane do ścian studni, a tam gdzie jest to niemożliwe o sufity studni. Rury powinny być przymocowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi przy innych pracach w studniach.

Rury powinny być oznakowana opaskami ostrzegawczymi w kolorze żółtym z napisem UWAGA! KABEL ŚWIATŁOWODOWY. Opaski powinny być umieszczone na rurach w każdej studni kablowej z łatwo czytelnym napisem informującym o właścicielu kabla.

WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1. Studnia kablowa z prefabrykatu dwuelementowa SKO-2	- 7 szt.
2. Pokrywa OCZ 600x1000 do studni z wywietrznikiem	- 7 szt.
3. Rama RC ciężka do studni do studni kablowych	- 7 szt.
4. Pokrywa dodatkowa do zabezpieczeń PIOCH z zamkiem ABLOY i kłódka	- 7 szt.
5. Rura RHDPE Fi 40/3,7	- 1540,00 m
6. Rura RHDPE Fi 40/3,7	- 1056,00 m
7. Mikrokanalizacja 12x7mm/4 mm	- 552,00 m
8. Rura RHDPEp 110/6,3	- 445,00 m
9. Złączki do rur RHDPE 110/6,3	- 75 szt.
10. Złączka mikrorurek 12x7mm/4 mm	- 84 szt.
11. Osłona złącza prostego mikrorurek	- 7 szt.
12. Złączka PE-40 skręcana	- 7 szt.
13. Taśma ostrzegawcza	- 530,00 m



Łączna długość trasowa Kanału Technicznego w ul. Szukalskiego, Cwedrycha i Kaleniewicz – 411,0m

Łączna długość KT(u)  – 342,0m + Łączna długość KT(p)  – 69,0m + 7 studni SKO2

J.B.C MEDIA 99-220 ZDUŃSKA WOLA, UL. KOŚCIELNA 7			
stadium projektu:	PRZEBUDOWA UL. CWEDRYCHA, KALENIEWICZ I SZUKALSKIEGO W WARCIE - Budowa Kanału Teletechnicznego		
inwestor:	Gmina Warta ul. Rynek Im. Wł. St. Reymonta 1 98-280 Warta		
projektant:	mgr inż. JOANNA STRZELECKA	upr. bud. nr 0894/87/A w zakresie telekomunikacji	
opracował:	inż. JOLANTA BERNAŚ		
stan: SCHEMAT WYPROSTOWANY branża: TELETECHNICZNA	data: 06 / 2022	skala: .	NR RYS. 2

OPRACOWANIE GEODEZYJNE PUNKTÓW

Budowa Kanału Teletechnicznego

ul. Cwendrycha, Kaleniewicz i Szukalskiego w Warcie dz. Nr 94/1, 231, 237, 238/2 obręb 9 m. Warta

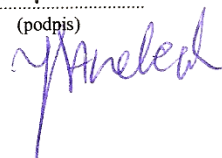
UKŁAD 2000

	X	Y
KT1	5730825.56	6542620.78
KT2	5730822.73	6542623.37
KT3	5730822.71	6542650.22
KT4	5730823.36	6542670.79
KT5	5730816.49	6542671.02
KT6	5730807.88	6542676.95
KT7	5730784.26	6542677.47
KT8	5730782.56	6542677.15
KT9	5730773.67	6542675.81
KT10	5730763.41	6542673.96
KT11	5730762.55	6542674.56
KT12	5730762.63	6542684.81
KT13	5730765.66	6542686.11
KT14	5730767.66	6542688.69
KT15	5730785.62	6542753.81
KT16	5730797.35	6542795.39
KT17	5730798.03	6542802.50
KT18	5730802.50	6542814.26
KT19	5730803.94	6542819.34
KT20	5730806.65	6542828.69
KT21	5730806.63	6542833.11
KT22	5730813.80	6542858.41
KT23	5730814.04	6542858.86
KT24	5730781.89	6542750.91
KT25	5730776.62	6542749.88
KT26	5730706.09	6542768.30
KT27	5730681.40	6542768.86

mgr inż. Joanna Strzelecka
Upr. bud. do proj. w telekom. przewod.
w zakresie linii instalacji i urządzeń
liniowych

Nr upr. 0864/97/U

(podpis)



Starostwo Powiatowe
w Sieradzu

Nr uzgodnień: PODGK.6630.138.2022

PODGK Sieradz
ul. Warneńczyka 1
98-200 Sieradz
tel./fax: (43) 822-57-71, 827-15-10
e-mail: zudp@podgksieradz.pl

Sieradz, dnia: 2022-05-11

namyślono 1. 15/2022

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ SYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU W SIERADZU

Skoordynowanie lokalizacji projektowanego obiektu : kanalizacja deszczowa

Zlokalizowanego : m. Warta obr. 9 ul. Andrychiewicza, Cwendrycha, Kaleniewicz, Szukalskiego
dz. 88/1, 231, 90/53, 94/1, 238/2, 237, 95/6, 104, 90/47

Wnioskodawca :Biuro Usług Techniczno Instalacyjnych
Leszek Łochyński
63-300 PLESZEW
Paderewskiego 5

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ

lp	INSTYTUCJA	Imię i Nazwisko	Stanowisko w sprawie	Podpis
1	Starostwo Powiatowe w Sieradzu Wydział Architektury i Budownictwa			
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Sieradzu			
3	Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno Kartograficznej w Sieradzu			
4	PGE Dystrybucja SA Rejon Energetyczny w Sieradz	Leszek Łochyński	Urząd D	Łe
5	Orange Polska SA		Urząd D	Łe
6	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Sieradzu			
7	Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Sieradzu			
8	PSG sp. z o.o. Oddział w Łodzi Gazownia w Pabianicach			
9	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi Rejon Dróg Wojewódzkich w Sieradzu			
10	Powiatowy Zarząd Dróg w Sieradzu			
11	GDDKiA oddział w Łodzi Rejon w Wieluniu			
12	Sieradzka Spółdzielnia Mieszaniowa			
13	Urząd Miasta			
14	Urząd Gminy			
15	Zakład Wodociągów i Kanalizacji GiM w Warcie			
16	Telekomunikacja Kolejowa sp z o.o. Zakład Telekomunikacji w Poznaniu			
17	PKP SA Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie			
18	PKP TELKOL sp. z o.o. Warszawa Rejon Poznań			
19				

UWAGI I ZALECENIA:

1) Brać pliki txt

uzupełnić 2022.05.09

Lu

Uzupełnić uzupełnienia na odc. SD-11 - SD-12i odc. 110 i 111.

Porach. i uzupełnić 110-24 (uzupełnienie)

Uzupełnić uzupełnienia odc. 110 (dokumentacja)

na odc. SD1 - SD2.
Odc. SD3 - SD4, SD4 - SD7, SD4 - SD6

inf. uzupełnić e-mail

Lu

uzupełnić 2022.05.10

Lu

2) Brać na w. kłódkę Urzędniczej R. Pienski

Krzysztof 422403334

Urządniczej 16.05.2022

Krzysztof

Ostateczne stanowisko

PRZEWODNICZĄCY

Starostwo Powiatowe
w Sieradzu

Nr uzgodnień: PODGK.6630.75.2022

Sieradz, dnia: 2022-03-17

PODGK Sieradz
ul. Warneńczyka 1
98-200 Sieradz
tel./fax: (43) 822-57-71, 827-15-10
e-mail: zudp@podgksieradz.pl

PODGK.6630.75.2022

Skoordynowanie lokalizacji projektowanego obiektu : przyłącze telekomunikacyjne

Zlokalizowanego : m. Warta obr. 9 ul. Szukalskiego dz. 94/1, 231, 237, 238/2

Wnioskodawca : JBC MEDIA
Jolanta Bernas
98-200 ZDUŃSKA WOLA
Kościelna 7

Zlecenie nr z dnia: 2022-03-04

Data wpływu zlecenia: 2022-03-08 Nr ks. korespondencji: PODGK.6630.75.2022

UWAGI:

1. Stosownie do art. 43 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 89 z późniejszymi zmianami) inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie oraz inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę oraz obiektów, o których mowa w art.29 ust. 1 pkt. 1-4, 10 i 23 oraz ust. 2 pkt. 17 i 26.
2. Rozpoczęcie prac ziemnych wykonawca winien zgłosić z 14 dniowym wyprzedzeniem we właściwym terenieo Rejonie Energetycznym, Rejonie Telekomunikacji, Zakładzie Gazowniczym, Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji, Spółce Grupy PKP celem potwierdzenia aktualności uzgodnień dokonanych na Naradzie Koordynacyjnej.
3. W celu uzyskania zgody na zajęcie pasa drogowego należy wystąpić do:
 - Zarząd Dróg Krajowych- odnośnie dróg krajowych,
 - Wojewódzki Zarząd Dróg - odnośnie dróg wojewódzkich,
 - Powiatowy Zarząd Dróg- odnośnie dróg powiatowych,
 - Wójtów, Burmistrzów na pozostałym terenie gmin.
4. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej – roboty ziemne w promieniu 1,5 m od punktu należy wykonać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej.
Fakt ten geodeta potwierdza wpisem do dziennika budowy.
W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego renowację tych punktów.

ZALECENIA:

Uzgodniono

PRZEWODNIGZĄCY
Narady Koordynacyjnej
Geodeta Powiatowy

mgr inż. Agnieszka Płuciennik



Warta, dnia 16 marca 2022r

Znak: ZWIK.DTE.421.1.2022

VIA PROJEKT
Lech Marciniak
ul. Kraszewskiego 8
63-300 Pleszew

Zakład Wodociągów
i Kanalizacji w Warcie
spółka z o.o.
ul. Tadeusza Kościuszki 9
98-290 Warta
tel. +48 43 8294260

Biuro Obsługi Klienta
ul. Tadeusza Kościuszki 9
98-290 Warta
tel/fax +48 43 8295401

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Na podstawie art. 19a ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001r. (tj. z dnia 28 czerwca 2019r. Dz.U. 2019 poz. 1437 z późn. zm.) oraz w związku z wnioskiem z dnia 15.03.2022r (data wpływu do ZWIK: 15.03.2022r), Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Warcie Sp. o.o. informuje, że ~~dotawę wody i/lub odprowadzanie ścieków/odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych* de/z~~ **dotawę wody i/lub odprowadzanie ścieków/odprowadzanie wód deszczowych i roztopowych* de/z** **pasą dróg gminnych: Warta ul. Cwendrycha, Szukalskiego, Kaleniewicz, dz. ewid.: 88/1, 231, 90/55, 94/1, 238/2, 237, 95/6, 104** należy umożliwić poprzez zaprojektowanie odcinka kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ulicznymi według następujących zasad:

zwikwarta@zwikwarta.pl
www.zwikwarta.pl

Sąd Rejonowy
dla Łodzi Śródmieścia
w Łodzi
XX Wydział
Krajowego
Rejestru Sądowego
Nr KRS 000017696

I. TECHNICZNE WARUNKI PRZYŁĄCZENIA:

1. Projektowany odcinek kanalizacji deszczowej wykonać z rury PVC-U klasy S bądź z rury PP o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 kN/m² i średnicy nie mniejszej niż 250 mm. Minimalny spadek 0,3 %. Na sieci przewidzieć studnie rewizyjne prefabrykowane z kręgów żelbetowych o średnicy min. Dn 500 mm w odległościach nie przekraczających 60m oraz przy każdej zmianie kierunku, spadku i przekroju. Miejsce włączenia projektowanej kanalizacji deszczowej:
 - istniejąca sieć kanalizacji deszczowej Dn 300 mm zlokalizowana w ul. Kościuszki (dz. ewid. 104 obr. 9)
 - istniejąca sieć kanalizacji deszczowej Dn 600 mm zlokalizowana w ul. Koźmińskiej (dz. ewid. 188/1 obr. 9)
2. Projektowane przykanaliki wpustów ulicznych wykonać z rury PVC-U klasy S bądź PP, o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 kN/m² o średnicy min. 200 mm ze spadkami w przedziale 1%-60%. Włączenie przykanalika wykonać do istniejących studni rewizyjnych, w uzasadnionych przypadkach możliwe włączenie poprzez trójnik za pomocą przejścia szczelnego wbudowanego w elementy studni/rury.
3. Wpusty uliczne należy montować na studzienkach betonowych prefabrykowanych bądź z tworzywa sztucznego z osadnikiem. Wysokość przestrzeni osadnikowej min. 0,95 m. Maksymalna głębokość wpustu ulicznego z osadnikiem nie może przekraczać 3,5m.
4. Należy stosować wpusty uliczne kotłierzowe, z rusztem żeliwnym mocowanym w korpusie zawiasowo.

Kapitał zakładowy
8 000 412 zł

NIP 827-00-10 679,
REGON 730157423

II. PARAMETRY TECHNICZNE.

1. Projekt należy wykonać uwzględniając wymagania właściwości fizyczne gruntu, obecność wód gruntowych, bliskość fundamentów, bliskość innej infrastruktury technicznej, bliskość drzew lub silny rozrost korzeni, ochrona przed przemarzaniem.
2. W przypadku braku możliwości ułożenia przewodu wodociągowego na głębokości określonej w wytycznych będących załącznikiem do niniejszych warunków, ułożenie przewodu wymaga zabezpieczenia przed wpływem ujemnych temperatur poprzez zastosowanie odpowiedniej izolacji i wzmocnienia gruntu.
3. W razie konieczności automatycznego napowietrzania i odpowietrzania sieci wodociągowej, w projekcie należy uwzględnić montaż zespołu napowietrzająco-odpowietrzającego.

III. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE.

1. Projektowana sieć kanalizacji deszczowej wymaga sporządzenia dokumentacji określonej w



przepisach Prawa Budowlanego.

2. Projektowane wpusty uliczne lokalizować w pasach dróg publicznych, a w przypadku braku takiej możliwości należy uregulować stan prawny ich lokalizacji w gruntach prywatnych poprzez ustanowienie służebności przesyłu.

3. W związku z potrzebą wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między usytuowanymi na tym samym terenie innymi sieciami uzbrojenia terenu / W przypadku, gdy po wydaniu niniejszych warunków zaistnieje ryzyko kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu*, ZWIK Warta informuje, że należy złożyć wniosek do Starosty Sieradzkiego o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanej sieci oraz przyłączy.

4. Przed przystąpieniem do wykonania wpustów ulicznych, należy przedłożyć w siedzibie spółki (ZWIK Warta) **dokumentację techniczną (w tym projekt) wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami** w celu pisemnego uzgodnienia.

5. Zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2013.1409 z póź. zm.) inwestor zobowiązany jest do wykonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

6. Niniejsze warunki przyłączenia są ważne przez okres 2 lat od dnia ich wydania.

Zakład Wodociągów
i Kanalizacji w Warcie
spółka z o.o.
ul. Tadeusza Kościuszki 9
98-290 Warta
tel. +48 43 8294260

Biuro Obsługi Klienta
ul. Tadeusza Kościuszki 9
98-290 Warta
tel/fax +48 43 8295401

zwikwarta@zwikwarta.pl
www.zwikwarta.pl

Sąd Rejonowy
dla łodzi Śródmieścia
w łodzi
XX Wydział
Krajowego
Rejestru Sądowego
Nr KRS 000017696

Kapitał zakładowy
8 000 412 zł

NIP 827-00-10 679,
REGON 730157423

Inżynier
inżynierii środowiska
Marcin Łuczak

.....
Imię i nazwisko/pieczątka

*niepotrzebne skreślić

Sporządził i prowadzi sprawę: (Marcin Łuczak tel.500033283 e-mail: m_luczak@zwikwarta.pl)

liczba.egz. 2.:

1. adresat

2. a/a ZWIK.DTE.421