

Instalacje Sanitarne
Wasiluk



INSTALACJE SANITARNE
inż. Jakub Wasiluk

21-500 Biała Podlaska, ul. Ogrodowa 20

tel. kom. 792 990 170

e-mail: jwasiluk@poczta.fm

www.iswbp.pl

EGZ. NR **1/4**

STADIUM PROJEKTU:	PROJEKT TECHNICZNY		
PRZEDMIOT PROJEKTU/FAZA:	Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej		
KATEGORIA OBIEKTU:	OBIEKT KATEGORII XXVI		
INWESTOR:	Gmina Miasto Lubartów ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubartów		
ADRES OBIEKTU:	m. Lubartów, gm. Lubartów, pow. lubartowski, woj. lubelskie		
NR DZIAŁKI:	395, 431/7, 429/2, 428/2, 427/4, 426/2, 424/2, 423/2, 422/2, 421/4, 418/5, 415/22, 269. Obręb 0004 Zagrody Lubartowskie, jednostka ewidencyjna 060801_1 Miasto Lubartów.	BRANŻA:	SANITARNA
IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPR. / SPEC.:	BRANŻA:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ: Janusz Smolarczyk	715/BP/94 w spec. instal.-inż.	sanitarna	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Mirosława Kobylińska	278/Lb/99 w spec. instal.-inż.	sanitarna	
Asystent Projektanta: Inż. Bartłomiej Koszołko			
Asystent Projektanta: Inż. Jakub Wasiluk			
MIEJSCE I DATA WYKONANIA PROJEKTU:	Biała Podlaska, 27 Wrzesień 2023r		

Spis Treści:

	Numer strony:
I. <u>CZĘŚĆ OPISOWA</u>	3
1. Rozwiązania projektowe	3
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu	14
3. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych	14
4. Projektowana infrastruktura towarzysząca	17
II. <u>DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU</u>	19
1. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu, uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	19
2. Kopie zaświadczeń potwierdzających wpis projektanta i projektanta sprawdzającego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego	21
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	23
III. <u>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u>	24
	Numer rysunku:
1. Proj. zagospodarowanie terenu	1
2. Profil sieci kanalizacji deszczowej	2
3. Profil sieci kanalizacji deszczowej	3
4. Szczegół studni rewizyjnej dn 1200mm	4
5. Szczegół wpustu drogowego dn 600mm	5
6. Szczegół zabezpieczenia istn. gazociągu	6
7. Szczegół zabezpieczenia kabli	7

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rozwiązania projektowe.

Na przedmiotowym zadaniu zaprojektowano następującą infrastrukturę:

Sieć kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano budowę kanalizacji deszczowej: kanał deszczowy z rur PVC-U (SDR 34) SN-8 ze ścianką litą, jednorodną z kielichem i uszczelką o średnicy Ø400x11,7mm i Ø315x9,2mm, oraz rur PVC-U (SDR 34) SN-12 200x5,9mm (przykanaliki). Studzienki z kręgów betonowych DN1200mm. Do wpustów ulicznych zaprojektowano odejścia (przykanaliki) wykonane z rur PVC-U (SDR 34) SN-8 ze ścianką litą, jednorodną z kielichem i uszczelką o średnicy Ø 200x5,9mm. Zaprojektowano wpusty uliczne średnicy dn 600 mm PVC/PP/PE. Wpusty uliczne z żeliwa klasy D400.

Sieć kanalizacji deszczowej, wykonać z rur kielichowych z uszczelką wargową, z tworzywowym pierścieniem wzmacniającym, montowaną fabrycznie, montaż przez wsunięcie bosego końca rury w kielich na całą jego głębokość, aż do wyraźnie wyczuwalnego oporu.

Układanie odcinków przewodu powinno odbywać się na całkowicie odwodnionym i wyprofilowanym podłożu zgodnie ze spadkami określonymi na rysunkach.

Po ułożeniu rurociągu należy obsypać i zasypać piaskiem do wysokości 0,3 ponad wierzch rurociągu, tak by złącza pozostały odsłonięte do czasu przeprowadzenia próby na szczelność.

Nie można dopuścić do pustych przestrzeni pod rurą, gdzie piasek należy ubijać ręcznie za pomocą ubijaków drewnianych.

Analogicznie przeprowadzić montaż studzienek rewizyjnych uwzględniając zalecenia montażowego ich producenta.

Studzienki PVC montować ręcznie, studzienki żelbetowe mechanicznie.

Przejście projektowanego rurociągu przez ścianę studni wykonać z zastosowaniem typowego uszczelnacza gumowego, najlepiej wargowego.

Po wykonaniu montażu wykonać próby szczelności i inne sprawdzenia, np. spadku, osiowości, itp.

Sieć kanalizacji deszczowej po montażu przed zasypaniem, zainwentaryzować.

Równolegle do robót ziemnych wykonywać szalowanie wykopów metodą szalunku stalowego klatkowego sukcesywnie do postępu wykonywanych robót ziemnych i montażowych.

Roboty ziemne jak i montażowe na każdym etapie ich wykonywania podlegają nadzorowi i odbiorowi przez inspektora nadzoru (roboty zanikowe podlegają odbiorowi protokolarnemu).

W ramach inwestycji zostaną wykonane następujące prace:

- budowa sieci kanalizacji deszczowej z rur i na odcinkach:

- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC 400 mm o dł.= 292,60 mb.
- sieć kanalizacji deszczowej z rur PVC 315 mm o dł.= 65,10 mb

- odejścia boczne (przykanaliki) kanalizacji deszczowej z rur PVC200 mm
o dł.= 127,60 mb.

Razem = 485,30 mb.

- Studzienki rewizyjne dn 1200 mm - 15szt
- Wpusty uliczne dn 600 mm - 33 szt.

Uzbrojenie projektowanych kanałów sieci kanalizacji deszczowej stanowią :

- studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych wg. KB 4.12.1(6) o \varnothing 1200 mm stożkowe, z płytą żelbetową nastudzienną, pierścieniem odciążającym i włazem żeliwnym zakotwionym dn 600mm z wypełnieniem betonowym, typu ciężkiego klasy D 40 kN, wg. obowiązującego normatywu lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą. Przejścia rurociągów przez ściany studni żelbetowej wykonać jako szczelne w tulejach gumowo-elastycznych. Studnie należy wykonać wg normatywu: „Kanalizacja Studzienki kanalizacyjne” lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą i zgodnie z zaleceniami producenta oraz EN 1917:2002, EN 1917:2002/AA:2008 lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą. Z uwagi na możliwość występowania wód gruntowych, na etapie wykonawstwa, należy zamawiać jako monolit dno studni łącznie z pierwszym kręgiem z fabrycznie wykonanymi otworami i z fabrycznie obsadzonymi uszczelkami w postaci gumowych lub elastomerowych pierścieni wargowych o średnicach zalecanych przez producenta rur użytych do montażu kolektora i przyłączy. Kąty montażowe otworów pod sieci i przyłącza wykonać zgodnie z rzeczywistymi potrzebami terenowymi. W przypadku wyjątkowych dopuszcza się wykonywanie otworów w ścianie studni wiertnicami o średnicy otworu gwarantującego prawidłowy i szczelny montaż pierścieni wargowych. Studnie należy uszczelnić od zewnątrz.

Montaż - oczyścić wnętrze kielicha i bosy koniec, uszczelkę założyć na bosy koniec elementu studzienki, rozłożyć początkowe naprężenia i umieścić w odsadzeniu, wewnętrzną powierzchnię kielicha i uszczelkę nasmarować środkiem poślizgowym, zaleca się dodatkowe smarowanie uszczelki, gdyż przyczynia się to do zminimalizowania sił występujących przy montażu, założyć w spoinie wspornej element wyrównujący obciążenie, następny element studni wprowadzić centrycznie pionowo i opuścić w dół.

Konstrukcję studni wykonać zgodnie z PN-EN 1917 (lub równoważnej)

z elementów jak niżej: dennica studni wykonana, jako monolit z betonu SCC (samozagęszczalnego), o minimalnej wysokości 2000mm (chyba, że zbyt mała wysokość studzienki na to nie pozwala) celem ograniczenia liczby połączeń pomiędzy elementami. Przyłączenia rur są wykonane za pomocą zabetonowywanych w trakcie formowania elementu przejść szczelnych pod kątem i na rzędnych wskazanych przez Wykonawcę wg. przedmiotowej dokumentacji. Prefabrykaty posiadają zamki dostosowane do połączeń na uszczelki DS. SG. lub równoważne do połączeń z dennicą i kręgami (przed montażem należy na powierzchnie uszczelki oraz „bosy” zamek elementu nałożyć pastę poślizgową dostarczona przez Dostawcę studni), kręgi

o wysokości: od 250 do 1000mm wykonać w sposób ograniczający ilość połączeń, płyta pokrywowa z otworem o średnicy 625mm na właz, pierścienie wyrównawcze (pod właz) wysokości 6 cm, 8 cm, 10 cm, 14cm - max wysokość pierścienia wynosi 14 cm. W przypadku konieczności zapewnienia większej przestrzeni do regulacji wysokościowej studni producent studni powinien zapewnić odpowiednie dopasowanie wysokości dennicy (zakres zmian wysokości dennicy: minimalna = 2,0m lub wysokość studzienki; maksymalna= 2,50 m), właz żeliwny typu ciężkiego z pokrywa żebrowana o nośności 40T (klasy D), studnie z elementami dennymi z kinetą prefabrykowaną z PP lub GRP zabetonowaną w trakcie formowania elementu, wyposażoną w przejścia szczelne w ilościach i rozmiarach zgodnych z zatwierdzoną dokumentacją, stopnie żłazowe z pręta ze stali kwasoodpornej (w otulinie z tworzywa sztucznego) montowane mijankowo w dwóch rzędach w odległościach pionowych 25 cm i rozstawie poziomym osi stopni w zakresie mieszczącym się w 27-30 cm,

- wpusty uliczne PVC/PP Ø 600 mm systemowy, z odpływem bocznym

Ø 200 mm, osadnikiem min. 1,0m, z wpustem żeliwnym uliczny klasy D-400, krata na zawiasie, z zamknięciem ryglowym, z wkładką osadnikową (koszykiem) wg. PN-EN 124:2000, PN-EN 14982+A1:2011, lub równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą;

Studnie rewizyjne i wpusty uliczne służyć będą do inspekcji kanałów i ich czyszczenia, np. za pomocą pojazdów typu WUKO.

Wody opadowe będą wprowadzone do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w miejscowości Lubartów.

- przykanaliki:

- rura PVC-U lita, jednorodna, SN-8kN/m², kl. S, SDR 34, o średnicy DN 200 mm (Ø 200 x 5,9 mm), wg. PN-EN 1401-1:2009 lub równoważną wydaną przez właściwą jednostkę certyfikującą, łączone na uszczelki wargowe

z tworzywowym pierścieniem wzmacniającym, wciskane, wg. PN-EN 681-1:2002 lub równoważne wydane przez właściwe jednostki certyfikujące;

2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu

Zgodnie z wykonanymi odwiertami i dokumentacją podłoża gruntowego profil glebowy w przekroju projektowanej sieci kanalizacji deszczowej przedstawia się następująco:

Odwiert nr 1 głębokość 3.0 m.

- nasyp niekontrolowany (gleba czarna, cegły, kruszywo, szkło) do 0,70m
- gleba czarna od 0,70m do 1,90 m
- piasek pylasty beżowo-szary od 1,90m do 3,00 m

Odwiert nr 2 głębokość 3.0 m.

- nasyp niekontrolowany (gleba czarna, cegła) do 0,70m
- gleba czarna od 0,70m do 0,80 m
- piasek średni żółty od 0,80m do 1,20 m
- piasek średni beżowy od 1,20m do 1,70 m
- piasek średni beżowo-szary od 1,70m do 3,00 m

Biorąc pod uwagę w/w jako przeważające, dla dalszego postępowania projektowego i kosztorysowego, przyjęto kategorię gruntu : jako III – IV. Na podstawie analizy danych archiwalnych, obserwacji geodezyjnej zachowania się obiektów sąsiednich, z wykorzystaniem lokalnych zależności korelacyjnych oraz odwiertów i badań makroskopowych podłoża w okolicach projektowanej budowy sieci wykonanych przez geologa stwierdzono, że obszarze inwestycji występują warstwy gruntów jednorodnie genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo.

Obliczenia statyczne i projektowe głębokość przemarzania gruntów dla rejonu lokalizacji inwestycji wynosi 1,2m.

Stwierdzono występowania poziomu wód gruntowych w przedziale od 2,00 mppt., jest to zatem zależne hydraulicznie od wód powierzchniowych.

Nie stwierdzono mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych oraz innych niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Warunki gruntowe oceniono jako proste. Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012r, nr 0, poz.463), z uwagi na głębokość posadowienia rurociągów poniżej 1,2 m ppt. przedmiotowe sieci zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

W oparciu o powyższą ocenę dokonaną dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia projektowanego obiektu przyjęto nośność gruntu 0,2MPa.

Należy wstępnie ująć około 30 % robót ziemnych (wykopów) jako wykonywane w gruntach nawodnionych z użyciem igłofiltrów jako elementów odwadniających wykop

3. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych

Projektuje się odcinek sieci kanalizacji deszczowej pod drogami miejskimi w gminie Lubartów.

Trasę sieci zaprojektowano z odpowiednimi spadkami uwzględniając naturalny spadek terenu.

Teren objęty opracowaniem jest różnicowany wysokościowo lecz istniejące różnice terenu nie wpływają na treść rozwiązań projektowych.

Budowa projektowanej sieci kanalizacji deszczowej nie spowoduje zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu na którym zostanie wykonana.

- drogi miejskie (ul. Akacyjowa) posiada nawierzchnię utwardzoną tłuczniem

Po obu stronach drogi są tereny zielone. W odrębnym opracowaniu projektuje się przebudowę ul. Akacyjowej

Projektowana inwestycja nie zmieni sposobu zagospodarowania działek z uwagi na wykonanie prace a po wykonaniu inwestycji tereny zostaną przywrócone do stanu pierwotnego.

Teren na którym jest projektowany obiekt, nie jest wpisany do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków, a planowane zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską, nie występują istniejące i przewidywane zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i otoczenia według przepisów odrębnych. Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oddziaływania istniejącego obiektu na środowisko, działki sąsiednie i zdrowie ludzi. Teren przewidziany pod przedmiotową inwestycję nie jest położony w granicach obszarów chronionych NATURA 2000.

W ramach przedmiotowej inwestycji zaprojektowano sieć kanalizacji deszczowej pod drogami miejską - powierzchnia projektowanego sieci kanalizacji deszczowej w tym:

a) sieć kanalizacji sanitarnej deszczowej z rur PVC400 mm	–117,00 m ² ,
b) sieć kanalizacji sanitarnej deszczowej z rur PVC315 mm	–19,50 m ² ,
c) przykanaliki kanalizacji deszczowej rur PVC200 mm	–25,50 m ² ,
d) wpusty uliczne Ø600	–9,30 m ² ,
e) studzienki rewizyjne Ø1200,	-17,00 m ² ,

Suma zajmowanej powierzchni terenu po wykonaniu inwestycji –188,30 m² ,

Na trasie projektowanych sieci występują zainwentaryzowane skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem (sieci wodociągowe, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, sieci energetyczne i telekomunikacyjne).

Mogą wystąpić kolizje niezainwentaryzowane, dlatego też przed przystąpieniem do realizacji robót należy, o ich rozpoczęciu, powiadomić właścicieli sieci zlokalizowanych w obrębie projektowanej inwestycji.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych trasę sieci wytyczyć geodezyjne (przez uprawnionego geodetę) z zaznaczeniem ewentualnych kolizji zgodnych z aktualnym stanem uzbrojenia terenu (wykonać szkic tyczenia zawierający ewentualne kolizje) .

W wypadku wystąpienia kolizji, w jej miejscu, roboty należy prowadzić sprzętem ręcznym, chroniąc istniejące uzbrojenie od uszkodzeń mechanicznych w sposób pokazany w części graficznej opracowania, zaleceniami właściciela danej sieci oraz wg wskazań ujętych w protokole ZUD.

i decyzjach wydanych przez zarządców (właścicieli) tych kolidujących sieci (uzbrojenia).

UWAGA ! W miejscach kolizji roboty prowadzić należy sprzętem i sposobem ręcznym. Wykopy pod realizację przedsięwzięcia zasypać nowo dowiezionym kruszywem i zagęścić do wskaźnika $Is = 1.0$.

Zalecenia prowadzenia robót ziemnych i montażowych projektowanych sieci.

- wykopy pod rurociągi należy wykonywać, jako wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych (warunki lokalne nie pozwalają na wykopy szerokoprzestrzenne), szalowane przez deskowanie z rozporami lub systemowe atestowane szalunki klatkowe modułowe liniowe o wytrzymałości min. 45kN/m^2 z odkładem urobku obok wykopu i częściowym wywozem nadmiaru;
- po ułożeniu rurociągów, próbach, itd., zasypkę wykonywać, równolegle z rozszalowaniem, warstwami z normatywnym zagęszczeniem;
- z uwagi na warunki lokalne (istniejąca zabudowa mieszkalna i konieczność utrzymania ruchu lokalnego) należy wykonać niezbędne kładki, zapory, płoty, taśmy ostrzegawcze, odpowiednie oznakowanie dróg i przejść dla pieszych, itd.;
- wykopy wykonywać bez przekopania, najlepiej ostatnie warstwy dna wykopu $30\div 40\text{ cm}$ wykonywać ręcznie bez względu na sposób wykonywania wykopów (ręcznie, czy mechanicznie);
- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn do 100 mm to $1,0\text{m}$;
- normatywna szerokość wykopów szalowanych dla dn do 200 mm to $1,2\text{m}$;
- Materiał do podłoża, zasypki o obsyki:

Piasek średnioziarnisty lub gruboziarnisty o wskaźniku różnoziarnistości $U \geq 5$

Zagęszczenie pod drogą, zjazdami:

Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $Is = 1.0$

Zagęszczenie pod chodnikami:

Zagęszczony do wskaźnika zagęszczenia $Is = 1.0$.

Zagęszczany warstwami grubości max. 30cm .

- po wykonaniu wykopu (bez przekopania) ułożyć podłoże, gr. 20 cm, piasek średnioziarnisty (nie większy, niż średnicy 2 mm) zgodnie z obowiązującym normatywem lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą. Podsypkę należy wykonać poprzez usunięcie z wykopu gruntu rodzimego i zastąpienie go warstwą wyrównawczą o miąższości minimum 10 cm, warstwa podsypki dolnej o grubości 5 cm układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej, niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać, tam gdzie to jest konieczne, zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach;
- obsypkę układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęszczać ręcznie w sposób uniemożliwiający jego przemieszczenie w pionie i poziomie, warstwami do 15cm, do wysokości 30 cm ponad przewód. Nie dopuszcza się pozostawienia pustych przestrzeni szczególnie w dolnej części rury;
- pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym warstwami o grubości do 30 cm z zagęszczeniem mechanicznym spełniając wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczenia I_s oraz wtórnego modułu odkształcenia E_2 wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Wymagane wartości wskaźnika zagęszczenia I_s i wtórnego modułu odkształcenia E_2 - zgodnie z STWiORB - Roboty ziemne. W uzasadnionych przypadkach (podejrzenia co do niemożliwości normatywnego gruntu rodzimego) w uzgodnieniu z inwestorem wykonać wymianę całkowitą grunty zasypowego;
- rurę należy kłaść bezpośrednio na spód wykopu (podłoże) po odpowiednim wyprofilowaniu jego dna w taki sposób, aby min. 1/4 obwodu rury ściśle dolegała do podłoża;
- po ułożeniu kanałów (rurociągów) i skontrolowaniu spadków oraz szczelności poszczególnych odcinków rur należy wykonać obsypkę rur i zasypkę wykopów;
- badania zagęszczenia gruntu zasypki wykopu: minimum 1 badanie na każdym 50m odcinku sieci wodociągowej;
- w przypadku wystąpienia wód gruntowych przewiduje się odwadnianie wykopu przy pomocy zestawu igłofiltrów (lub inną metodą uzgodnioną z inwestorem) oraz zrzut wód z wykopów poprzez osadnik piasku do odbiornika. Uzyskanie zgody na odprowadzenia wody z pompowania, zgłoszenia, ewentualne pozwolenie wodno prawne jest po stronie wykonawcy robót, wg. rzeczywistych potrzeb;
- w zakresie robót ziemnych obowiązują odpowiednie normy i przepisy krajowe lub normy równoważne wydane przez właściwą jednostkę certyfikującą;

4. Projektowana infrastruktura towarzysząca.

Wraz z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej projektuje się budowę nawierzchni bitumicznej w ul. Akacjowej. Projekt budowy ulicy akacjowej ujęty w oddzielnym opracowaniu.

II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopie decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu, uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białej Podlaskiej
Wydział Gospodarki Przestrzennej

Biała Podlaska, 1994.02.28.

Nr 715/BP/94.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2, ust. 2, pkt. 2, § 13, ust. 1, pkt. 4, lit. "a" rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.02.1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami) s t w i e r d z a s i ę, że :

Pan J A N U S Z S M O L A R C Z Y K

technik urządzeń sanitarnych

urodzony dnia
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji: *p r o j e k t a n t a*
w specjalności *instalacyjno-inżynieryjnej* w zakresie sieci sanitarnych - obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłe uzbrojenia terenów.

Pan Janusz Smolarczyk jest upoważniony do:

- sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Otrzymują:

1)

2) a/a.

Z upoważnienia Wojewody
[Podpis]
mgr inż. Andrzej Ładziński Rypina
Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej

Lublin, dnia 16 grudnia 1999 r.

Znak: ABU.OU.7342/135/99

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt. 1 ust. 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt. 4, ust. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami/ oraz § 3 ust. 1 i § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r. z późn. zmianami/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA /tekst jednolity w Dz. U. Nr 9 z 1980 r., poz. 26 z późn. zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku **Pani Mirosławy Ireny Kobylńskiej** z dnia 15 kwietnia 1999 r. wobec złożenia egzaminu z wynikiem pozytywnym-

N a d a j ę

Pani Mirosławie Irenie KOBYLŃSKIEJ
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 278/Lb/99

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

U z a s a d n i e n i e

Przeprowadzone postępowanie administracyjne wykazało, że **Pani Mirosława Irena Kobylńska:**

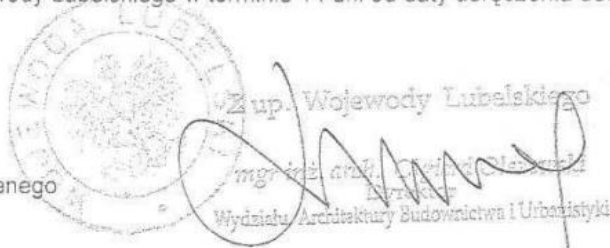
1. Spełniła warunki w zakresie przygotowania zawodowego i wykazała praktykę niezbędną do uzyskania uprawnień budowlanych;
2. Złożyła egzamin z wynikiem pozytywnym.

Wobec powyższego, decyzją niniejszą postanowiono jak na wstępie.

Od decyzji niniejszej służy wniesienie odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Lubelskiego w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji

Otrzymują:

- 1.
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. aa



2. Kopie zaświadczeń potwierdzających wpis projektanta i projektanta sprawdzającego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-P6W-5S4-RPR *

Pan Janusz Smolarczyk o numerze ewidencyjnym LUB/IS/3586/02

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-06 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-PHB-6CA-7RZ *

Pani Mirosława Kobylińska o numerze ewidencyjnym LUB/IS/2960/01
adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-22 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Projektant:

Janusz Smolarczyk
upr. proj. 111/BP/82, 715/BP/94
w specjalności
Instalacji i sieci sanitarnych
Członek LOIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/3586/02

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Działając zgodnie z treścią Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.2020 poz. 1333 art. 34 ust.3d z p. zm.), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT TECHNICZNY

**Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul.
Mucharskiego do ul. Wierzbowej**

zlokalizowany: dz. nr: 395, 431/7, 429/2, 428/2, 427/4, 426/2, 424/2, 423/2, 422/2, 421/4, 418/5, 415/22, 269, Obręb 0004 Zagrody Lubartowskie, jednostka ewidencyjna 060801_1 Miasto Lubartów, m. Lubartów, pow. lubartowski, woj. lubelskie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
/podpis projektanta, pieczętka/

Sprawdzający:

mgr inż. Mirosława Kobylińska
upr. proj. 278/Lb/99
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Członek LOIIB zarejestrowany
pod nr LUB/IS/2960/01

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Działając zgodnie z treścią Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.2020 poz. 1333 art. 34 ust. 3d z p. zm.), oświadczam, że dokumentacja projektowa:

PROJEKT TECHNICZNY

**Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul.
Mucharskiego do ul. Wierzbowej**

zlokalizowany: dz. nr: 395, 431/7, 429/2, 428/2, 427/4, 426/2, 424/2, 423/2, 422/2, 421/4, 418/5, 415/22, 269, Obręb 0004 Zagrody Lubartowskie, jednostka ewidencyjna 060801_1 Miasto Lubartów, m. Lubartów, pow. lubartowski, woj. lubelskie.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.

.....
/podpis projektanta, pieczęćka/

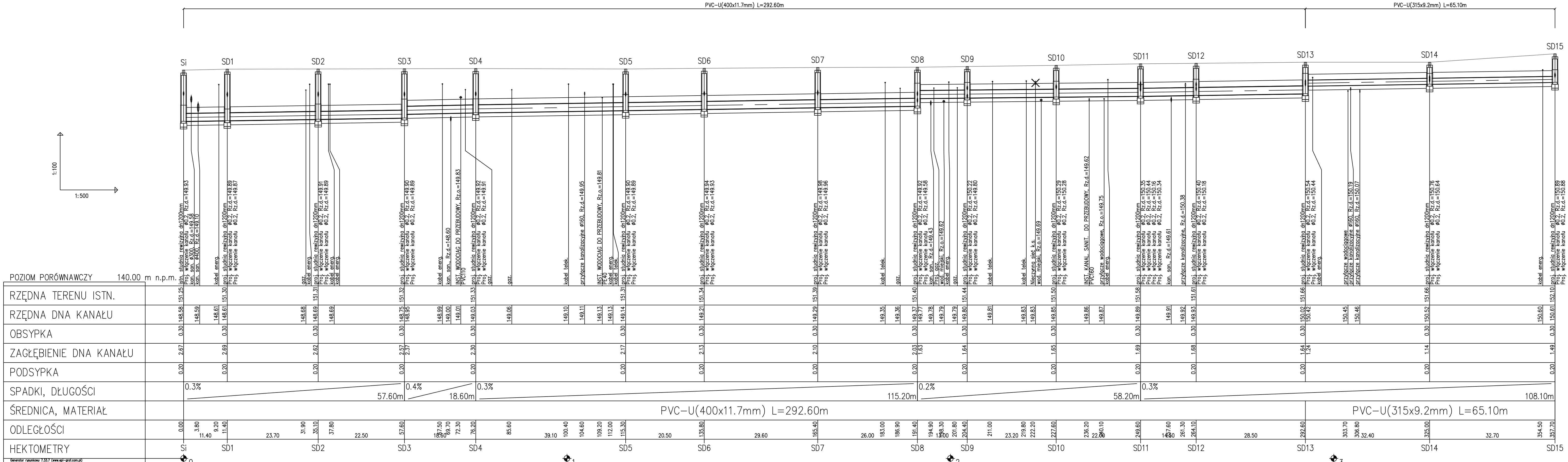
III. CZEŚĆ RYSUNKOWA



LEGENDA:

- Ø400 - proj. sieć kanal. deszcz. Ø400mm
- Ø315 - proj. sieć kanal. deszcz. Ø315mm
- Ø200 - proj. sieć kanal. deszcz. Ø200mm
- Wp1 [symbol] - proj. wpust drogowy dn600
- SD1 [symbol] - proj. studnia rewizyjna
- Si - istn. studnia rewizyjna (miejsce włącz. do istn. sieci k.d.)

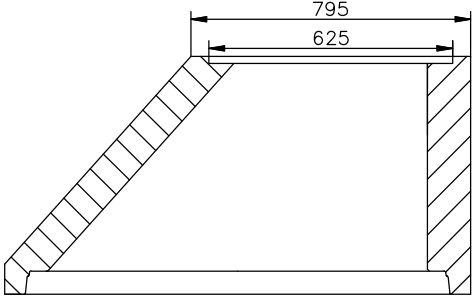
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
Inwestor:	Gmina Miasto Lubart w ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubart w		
Zadanie:	Budowa odwodnienia ulicy Akacjiowej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej.		
Adres obiektu:	m. Lubart w, gm. M. Lubart w, pow. lubartowski, woj. lubelskie		
Przedmiot rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant:	Janusz Smolarczyk upr. 715/BP/94 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023	Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Bartłomiej Koszotko	Data: 13.09.2023	Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Jakub Wasiluk	Data: 13.09.2023	Podpis:



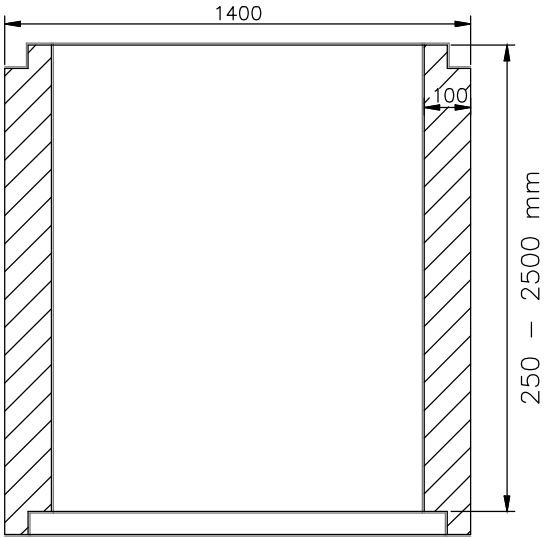
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
Inwestor:	Gmina Miasto Lubart w ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubart w		Nr rys.: 2
Zadanie:	Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej.		Skala: 1:100/500
Adres objektu:	m. Lubart w, gm. M. Lubart w, pow. lubartowski, woj. lubelskie		
Przedmiot rysunku:	Profil sieci kanalizacji deszczowej		
Projektant:	Janusz Smolarczyk upr. 715/BP/94 w spec. instal. – inż.	Data: 13.09.2023	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. – inż.	Data: 13.09.2023	Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Bartłomiej Koszotko	Data: 13.09.2023	Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Jakub Wasiluk	Data: 13.09.2023	Podpis:
Instalacje Sanitarne Jakub Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70			



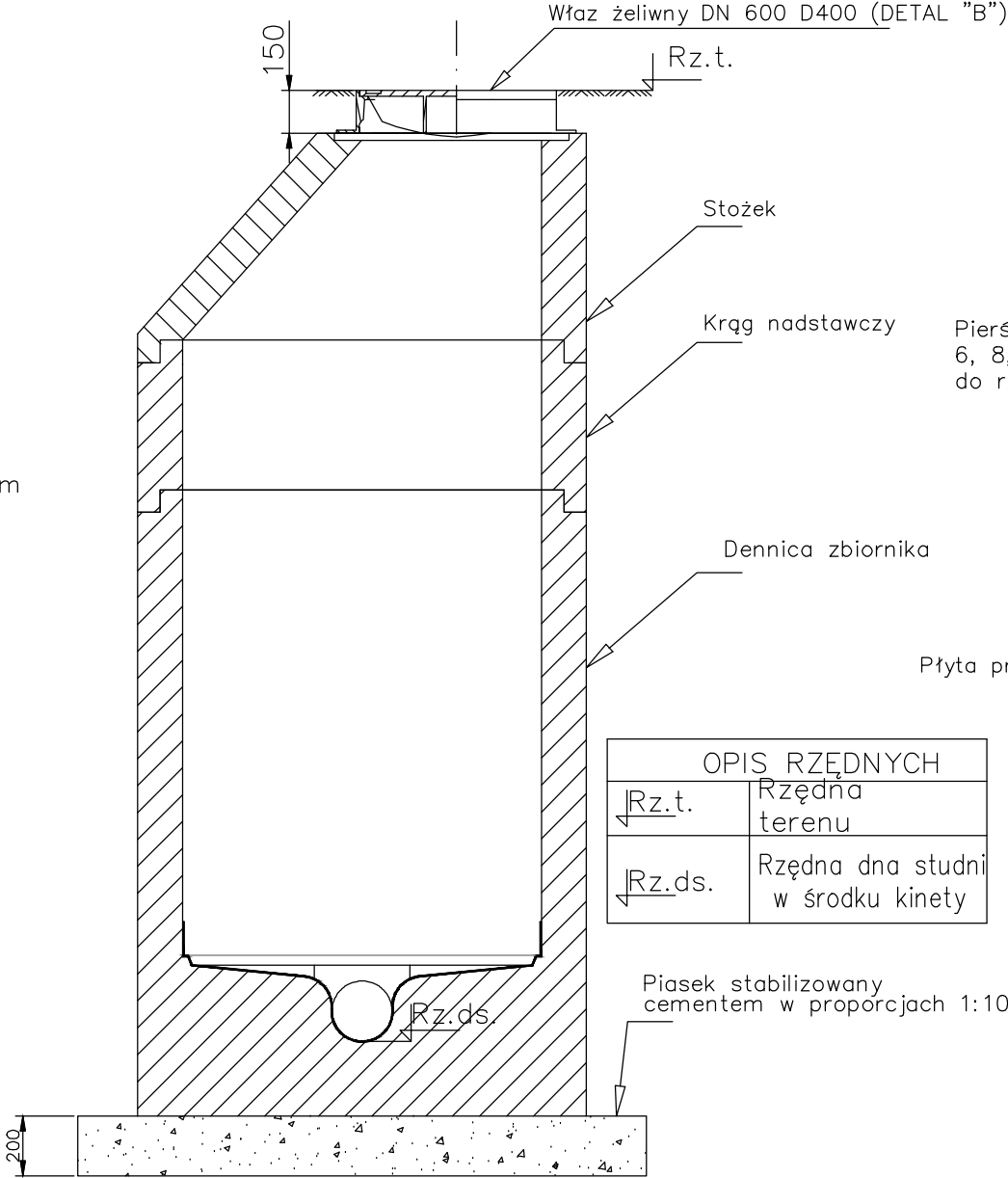
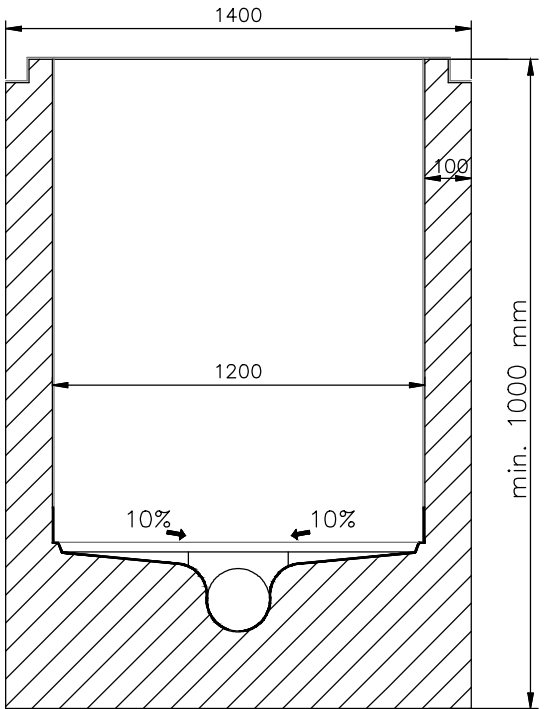
Stożek



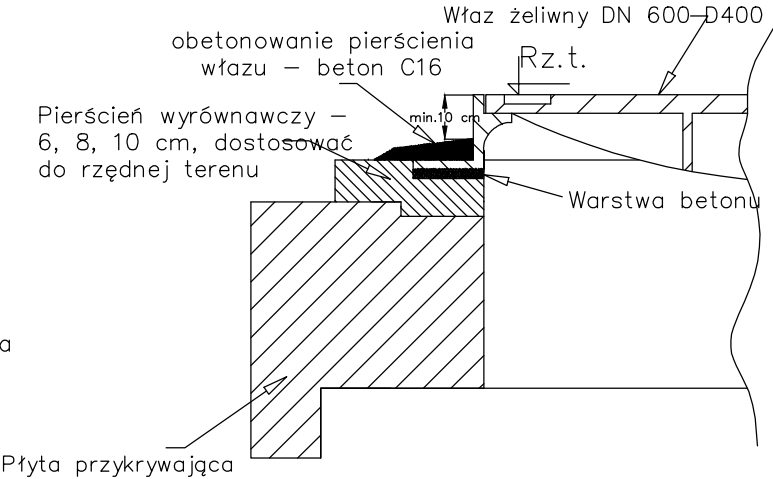
Kręgi nadstawcze 250, 500, 750, 1000 mm



Dennica zbiornika



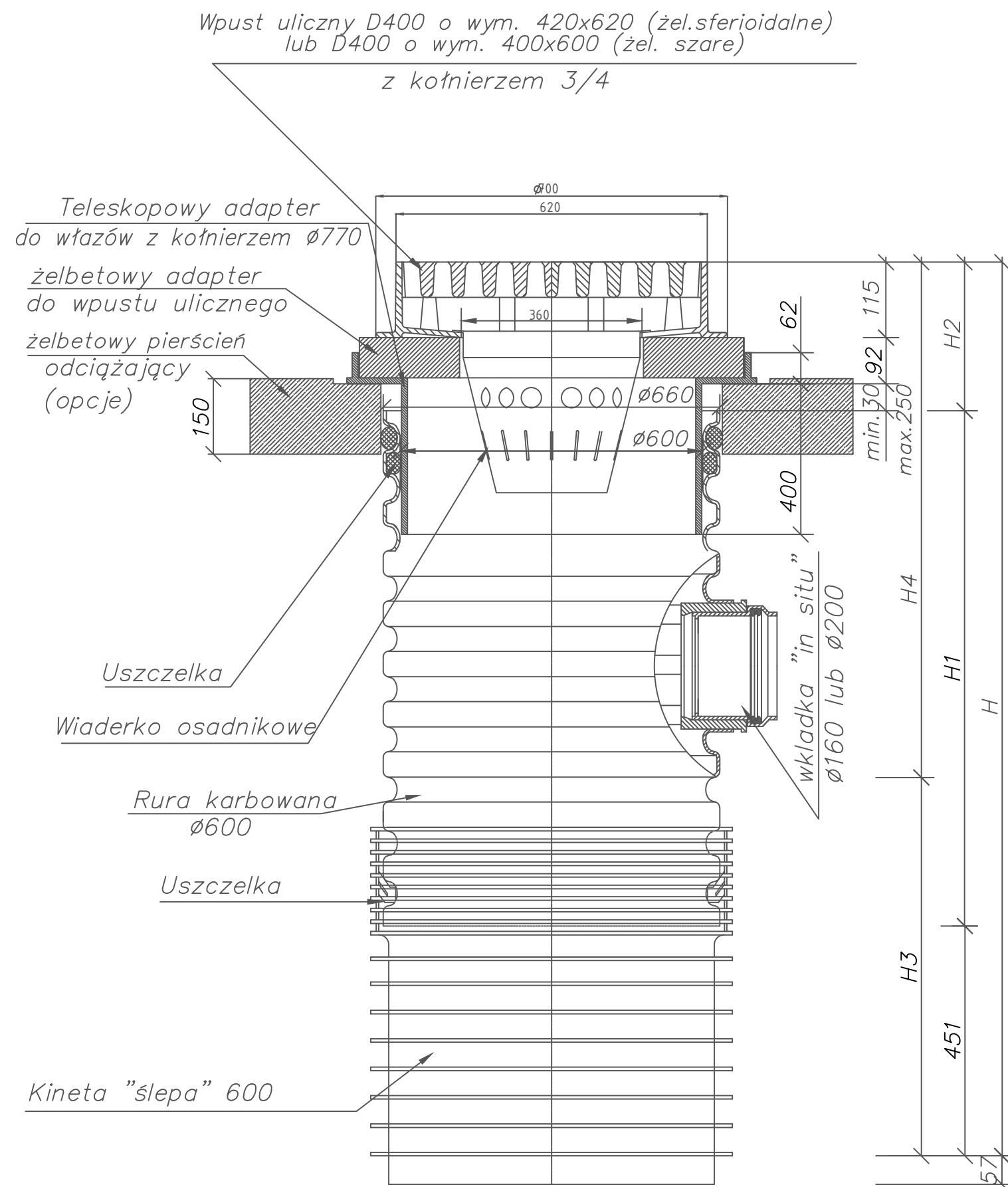
DETAL "B" – Szczegół montażu włazu:



OPIS RZĘDNYCH	
Rz.t.	Rzędna terenu
Rz.ds.	Rzędna dna studni w środku kinety

- Kręgi oraz pokrywy betonowe monolityczne, Beton C35/45, klasa obciążenia C (100kN/oś), nasiąkliwość <5%, mrozoodporność dla zbiornika i kręgów powyżej F100, mrozoodporność dla płyty F150;
- Wszystkie elementy łącznie z płytą pokrywową łączone na uszczelkę
- Przed połączeniem ze sobą elementów betonowych, uszczelki należy posmarować pastą poślizgową dołączoną przez producenta do elementów betonowych;
- Maksymalna wysokość do jakiej można stosować pierścienie wyrównawcze - 20 cm.;
- Dennica studni wykonana, jako monolit z betonu SCC (samozagęszczalnego), o minimalnej wysokości 1000mm (chyba, że zbyt mała wysokość studzienki na to nie pozwala) celem ograniczenia liczby połączeń pomiędzy elementami
- Właz kanałowy Ø600 klasy D400 zgodnie z normą PN - EN - 124, wysokość 15 cm, pokrywa z zabezpieczeniem przed obrotem lub niewłaściwym ułożeniem (z pozycjonowaniem), z zabezpieczeniem kradzieżowym za pomocą rygla, korpus włazu przystosowany do kotwienia w podłożu podczas montażu
- Stopnie złączowe z pręta ze stali kwasoodpornej (w otulinie z tworzywa sztucznego) montowane mijankowo w dwóch rzędach w odległościach pionowych 25 cm i rozstawie poziomym osi stopni w zakresie mieszczącym się w przedziale 27-30 cm
- Wszystkie elementy studni od jednego producenta

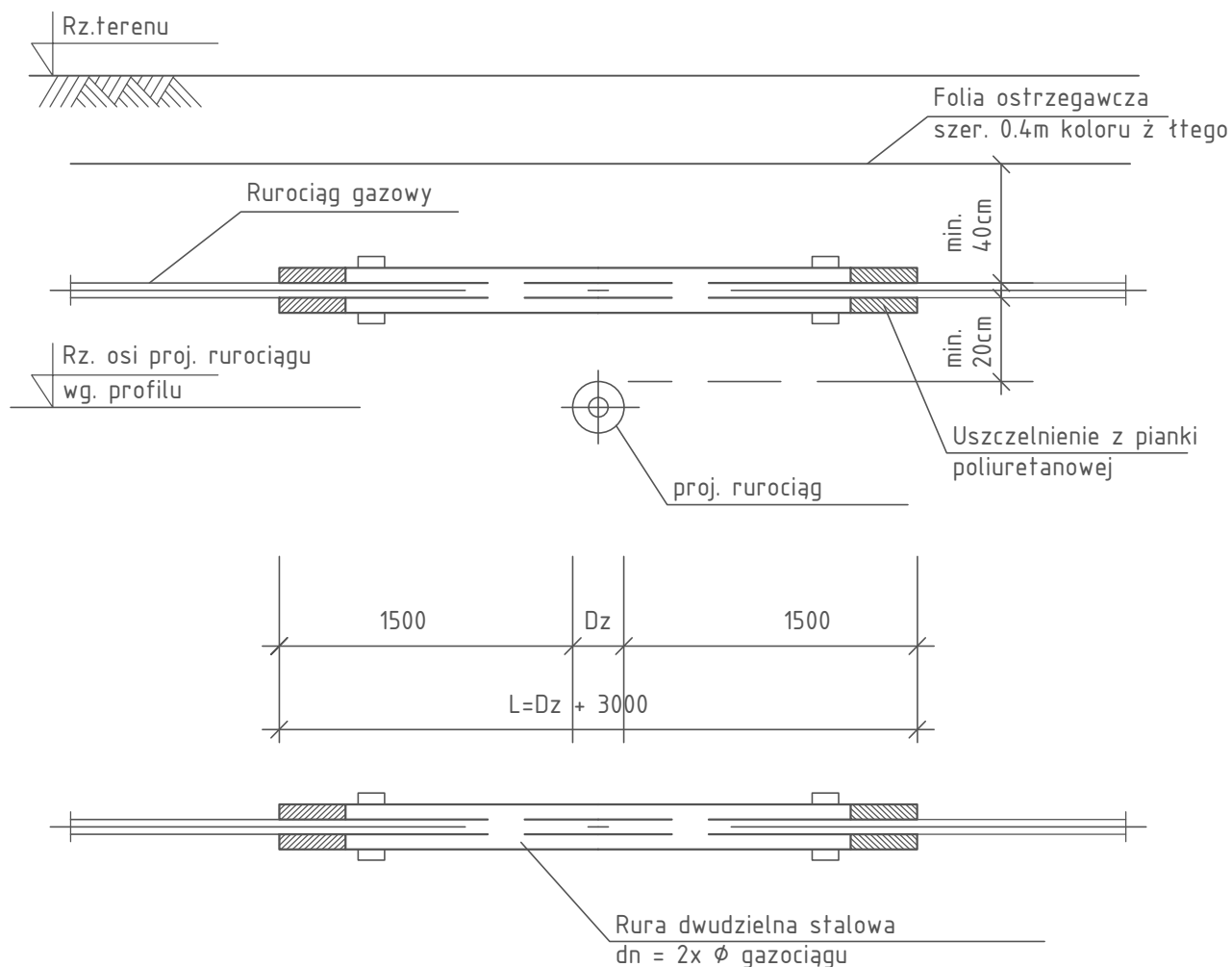
FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY		
Inwestor:	Gmina Miasto Lubart w ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubart w		Nr rys.: 4
Zadanie:	Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej.		Skala: -
Adres obiektu:	m. Lubart w, gm. M. Lubart w, pow. lubartowski, woj. lubelskie		
Przedmiot rysunku:	Szczegół studni rewizyjnej dn1200mm		
Projektant:	Janusz Smolarczyk upr. 715/BP/94 w spec. instal. – inż.	Data: 13.09.2023	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. – inż.	Data: 13.09.2023	Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Bartłomiej Koszotko	Data: 13.09.2023	Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Jakub Wasiluk	Data: 13.09.2023	Podpis:
Instalacje Sanitarne Jakub Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70			



Studzienka deszczowa dn 600 osadnikowa
z teleskopowym adapterem do włazów (i żelbetowym
pierścieniem odciążającym) oraz wpustem ulicznym
klasy D400

FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY	
Inwestor:	Gmina Miasto Lubart w ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubart w	Nr rys.: 5
Zadanie:	Budowa odwodnienia ulicy Akacyjnej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej.	Skala: -
Adres obiektu:	m. Lubart w, gm. M. Lubart w, pow. lubartowski, woj. lubelskie	
Przedmiot rysunku:	Szczegół wpustu drogowego dn600mm	
Projektant:	Janusz Smolarczyk upr. 715/BP/94 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023 Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023 Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Bartłomiej Koszotko	Data: 13.09.2023 Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Jakub Wasiluk	Data: 13.09.2023 Podpis:
Instalacje Sanitarne Jakub Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		

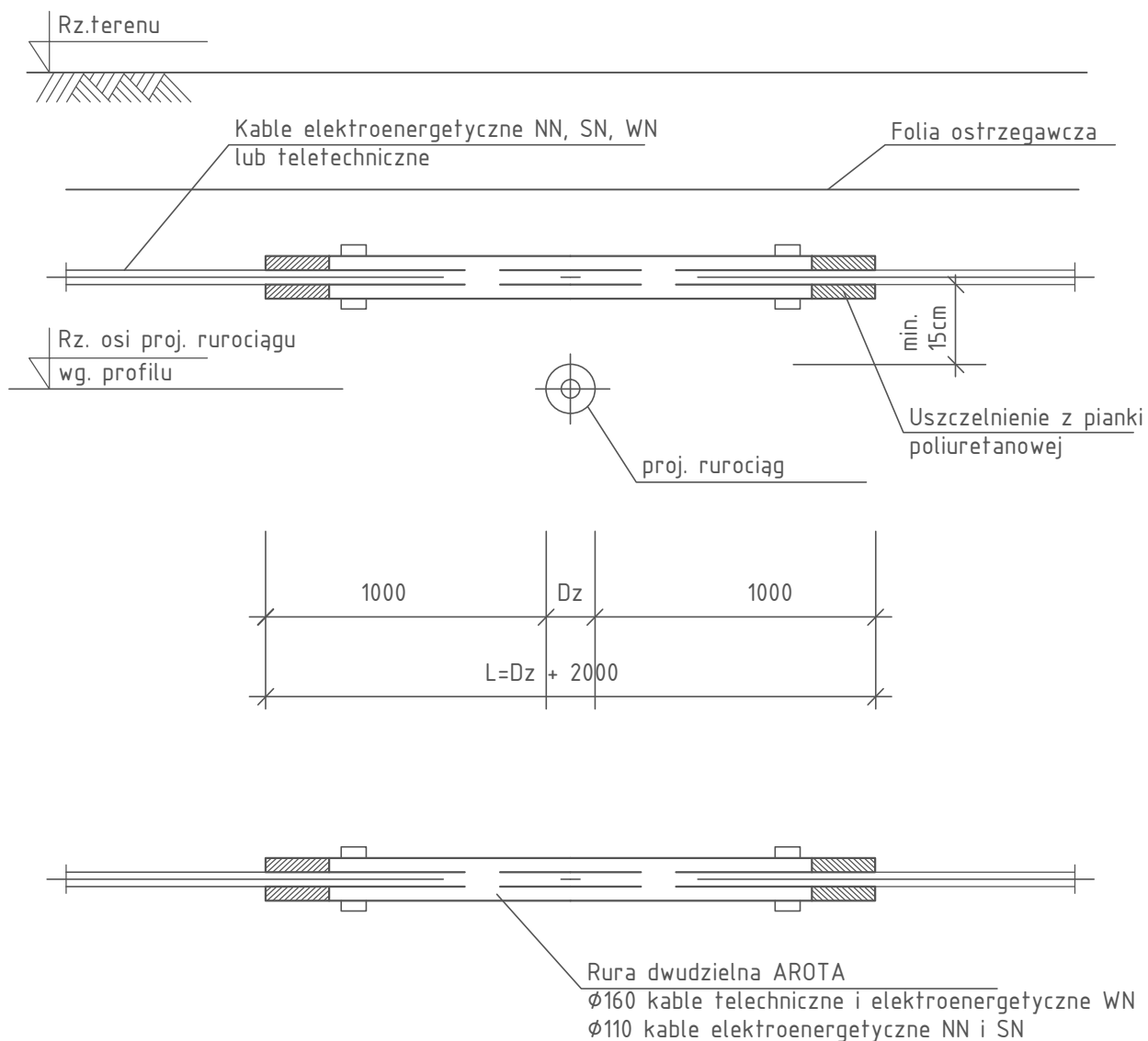
SZCZEG Ł ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO GAZOCIĄGU



1. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne wykonywać ręcznie
2. Skrzyżowanie z gazociągiem, przed zasypaniem zgłosić do odbioru we właściwej Gazowni
3. W przypadku natrafienia na niezinventaryzowaną sieć gazową, należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić, właściwą dla terenu inwestycji, Gazownię.

FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY	
Inwestor:	Gmina Miasto Lubartów ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubartów	Nr rys.: 6
Zadanie:	Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej.	Skala: -
Adres obiektu:	m. Lubartów w, gm. M. Lubartów w, pow. lubartowski, woj. lubelskie	
Przedmiot rysunku:	Szczegół zabezpieczenia istn. gazociągu	
Projektant:	Janusz Smolarczyk upr. 715/BP/94 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023 Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023 Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Bartłomiej Koszotko	Data: 13.09.2023 Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Jakub Wasiluk	Data: 13.09.2023 Podpis:
Instalacje Sanitarne Jakub Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		

SZCZEG Ł ZABEZPIECZENIA KABLI ENERGETYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH RUR ą OCHRONN ą



FAZA:	PROJEKT TECHNICZNY	
Inwestor:	Gmina Miasto Lubart w ul. Jana Pawła II 12 21-100 Lubart w	Nr rys.: 7
Zadanie:	Budowa odwodnienia ulicy Akacjowej w Lubartowie, na odcinku od ul. Mucharskiego do ul. Wierzbowej.	Skala: -
Adres obiektu:	m. Lubart w, gm. M. Lubart w, pow. lubartowski, woj. lubelskie	
Przedmiot rysunku:	Szczeg ł zabezpieczenia istn. kabli	
Projektant:	Janusz Smolarczyk upr. 715/BP/94 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023 Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Mirosława Kobylińska upr. 278/Lb/99 w spec. instal. - inż.	Data: 13.09.2023 Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Bartłomiej Koszołko	Data: 13.09.2023 Podpis:
Asystent projektanta:	mgr inż. Jakub Wasiluk	Data: 13.09.2023 Podpis:
Instalacje Sanitarne Jakub Wasiluk, 21-500 Biata Podl., ul. Ogrodowa 20, tel. 792 99 01 70		