

Branża sanitarna

SPIS OPRACOWANIA

- I. Opis techniczny
- II. Rysunki:
 - 1 - plan sytuacyjno-wysokościowy 1:500
 - 2 - profile kanalizacji deszczowej 1:100/500
 - 3 - profile kanalizacji deszczowej 1:100/500

OPIS TECHNICZNY

do projektu sieci i przyłączy kanalizacji deszczowej w przebudowywanych ulicach: Kardynała Wyszyńskiego, Lipowej, Szkolnej w Łasinie.

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora – Miasta i Gminy Łasin
- Decyzja Pozwolenie Wodnoprawne wydana przez Starostę Grudziądzkiego
- Plany sytuacyjno-wysokościowe 1:500 uzbrojeniem i zagospodarowaniem terenu
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy

2.0. DANE OGÓLNE

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulic: Kardynała Wyszyńskiego, Lipowej, Szkolnej w Łasinie wraz z kanalizacją deszczową.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Na terenie inwestycji występuje następujące uzbrojenie:

- sieć i przyłącza wodociągowe
- sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej
- sieci i przyłącza gazowe
- sieci energetyczne oraz telekomunikacyjne

Podłoże gruntowe w obrębie projektowanych sieci i przyłączy stanowią: gliny pylaste oraz piaski pylaste. Wody gruntowe nie występują do głębokości 2,0m.

Głębokość strefy przemarzania wynosi 1,0 m.p.p.t.

3.0. PROJEKTOWANE SIECI I PRZYŁĄCZA SANITARNE

3.1. Sieć i przyłącza kanalizacji deszczowej

Kanalizację deszczową wykonać z rur kielichowych PVC-U posiadających uszczelki typu Sewer-Luck montowane trwale w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego, gwarantując szczelne i trwałe złącze dn200, dn250, dn315.

Przebieg sieci spadki, rzędne i oznaczenia jak na rysunkach.

W celu oczyszczenia wód opadowych zaprojektowano osadniki piasku z elementów betonowych i żelbetowych o objętości czynnej $V_{cz}=5,0 \text{ m}^3$ oraz separatory lamelowe o przepływie 30/300.

Osadnik typu OS ma za zadanie uspokojenie przepływu wody deszczowej oraz jej wstępne podczyszczenie mechaniczne. W urządzeniach tych zachodzić będzie sedymentacja zawiesin mineralnych oraz wstępna flotacja związków ropopochodnych w razie gdyby takowe znalazły się w przepływającej przez osadnik wodzie deszczowej.

Separator lamelowy jest urządzeniem przeznaczonym do oddzielania substancji ropopochodnych, które gromadzą się w komorze osadowej.

Parametry jakościowe wody deszczowej po przejściu przez opisane urządzenia zainstalowane na końcowym odcinku sieci deszczowej nie będą odbiegać od parametrów wody deszczowej spływającej do rzeki w sposób niezorganizowany z dróg, pól i łąk otaczających odbiornik.

Osady z osadnika i separatora powinny być usuwane i utylizowane przez wyspecjalizowane firmy zajmujące się odbiorem i utylizacją związków ropopochodnych.

Studzienki rewizyjne pozostałe z kręgów betonowych dn1.2 metra, z płytą nadstudzienną oraz włazami żeliwno-betonowymi klasy D-400, zwieńczenie studni pokrywą odcciążającą.

Studnie rewizyjne wykonać z osadnikami H=0.5 metra.

Do regulacji wysokości studni rewizyjnych stosować betonowe pierścienie dystansowe.

Przejścia przewodów przez ścianki w studniach wykonać jako szczelne tulejowe.

Studzienki ściekowe uliczne z elementów betonowych dn500 z osadnikiem H=1,0 metra, bez syfonu klasy C-250.

Po zmontowaniu sieć oraz przyłącza należy poddać próbie szczelności.

Zewnętrzne powierzchnie ścian studzienek zaizolować abizolem

4.0. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy pod projektowane sieci i przyłącza wykonać mechanicznie i ręcznie jako wąskoprzestrzenne /pod drogami o nawierzchni utwardzonej/ w pionowych ścianach z pełnym umocnieniem ścian wykopu. Zabezpieczenie ścian wykopów wąskoprzestrzennych deskowaniem pełnym z wykorzystaniem rozpór wg ustaleń normy BN-83/883.6-Z "Przewody podziemne –Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze".

Rozpory montować w poziomie co 1,5 metra, w pionie w odległości co 1 metr.

Wykopy winny być zabezpieczone barierami ochronnymi, wyposażone w kładki dla przejścia pieszych, oznakowane znakami informacyjnymi oświetlonymi w porze nocnej oraz tabliczkami „Uwaga głębokie wykopy”.

Drabiny montować po osiągnięciu głębokości min. 1,0 metr w odległościach maksimum 20 metrów.

Odwodnienie wykopów za pomocą rurociągów tymczasowych i pomp spalinowych. Podłoże pod rury PVC oraz montaż rurociągów wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz instrukcją montażową Producenta.

Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Po oczyszczeniu dna wykopu wykonać podsypkę z piasku grub. 10cm, a nad rurą nasypkę 30 cm. Podsypkę, (warstwa min. 0,5 m) zagęścić do 95% PPr, stosując sprzęt mechaniczny i ręczny. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe i dokładne wykonanie zagęszczenia podbudowy i obsypki rurociągów w celu osiągnięcia stabilnego posadowienia i pożądanego oparcia bocznego.

Obsypkę połączeń wykonać po wykonaniu próby szczelności.

Zasypanie wykopów pospółką warstwami o grubości 25 cm, zagęszczając grunt ubijakami ręcznymi i mechanicznymi do stopnia zagęszczenia 1 w ciągach ulic o nawierzchni utwardzonej.

5.0. UWAGI KOŃCOWE

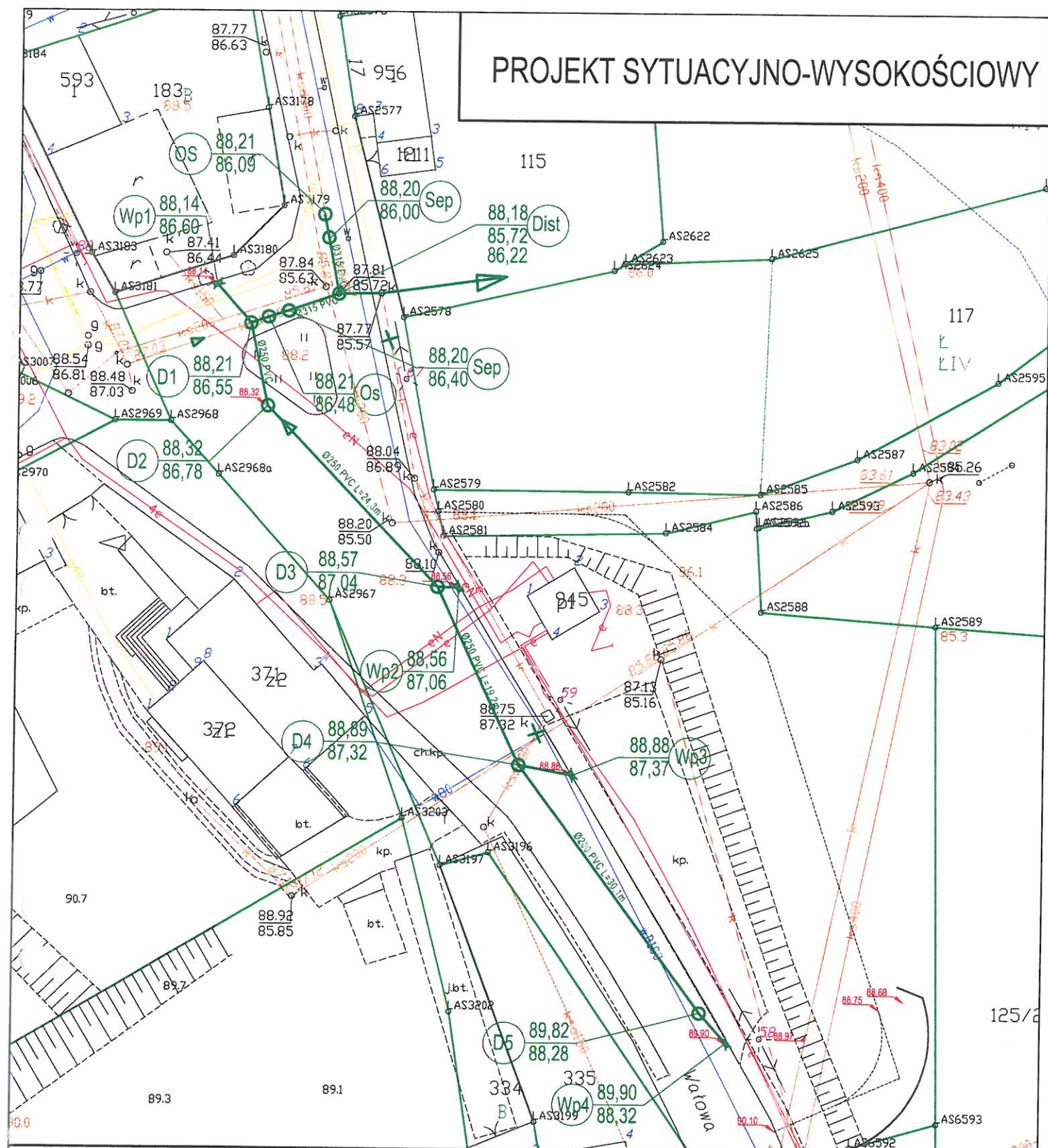
- Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności
- Kable telekomunikacyjne oraz energetyczne w miejscach kolizji zabezpieczyć rurami dwudzielnymi dn110 L=3,0m
- Przed przystąpieniem do wykonania robót powiadomić instytucje, których uzbrojenie występuje w rejonie prowadzonych robót
- Osadnik, separator oraz trasy rurociągów winien wytyczyć uprawniony geodeta
- Prace budowlano-montażowe prowadzić z zachowaniem przepisów ogólnych i branżowych BHP

Opracował

Janusz Wojciechowicz



PROJEKT SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY



- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROJEKTOWANA STUDZIENKA
- PROJEKTOWANY WPUST ULICZNY

USŁUGI PROJEKTOWE MGR INŻ. GENOWEFA PYLIŃSKA
10-444 OLSZTYN UL. KOŁOBRZESKA 131/75 TEL. 695199866

TEMAT:	PRZEBUDOWA ULIC: KARDYNAŁA WYSZYŃSKIEGO, LIPOWEJ, SZKOLNEJ W ŁASINIE		
ADRES:	DZ. NR 170/2, 160 OBRĘB 21 ŁASIN		
INWESTOR:	MIASTO I GMINA ŁASIN		
RYSEK:	PROJEKT SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY		
BRANŻA:	SANITARNA	DATA:	08.2019
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1:500
PROJEKTANT:	tech. Janusz Wojciechowski	Upr.bud.nr:129/94/OL	S-1
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Łucja Miszczyk	Upr.bud.nr:90/94/OL	
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:	

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE