

ZAMAWIAJĄCY: **Miasto EŁK**
19-300 Ełk, Piłsudskiego 4

OBIEKT: Aktualizacja projektu drogowego
łącznie zbudową parkingów
ul. Świętego Ojca Pio w Ełku

STADIUM: **Projekt Wykonawczy**

BRANŻA: **sanitarna - kanał deszczowy**

EGZ. NR **5**

	NAZWISKO I IMIĘ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	inż. Arkadiusz Kozłowski	sierpień 2008 r.	
ASYSTENT	Wojciech Kozłowski	sierpień 2008 r.	
SPRAWDZIŁ		sierpień 2008 r.	

SPIS TREŚCI :

I.	OPIS OGÓLNY	4
1.	Przedmiot i zakres opracowania.	4
2.	Parametry projektowanego uzbrojenia terenu.	4
	Kanał deszczowy:	4
	Prace związane:	4
3.	Podstawa opracowania.	4
4.	Materiały wyjściowe służące do opracowania.	4
5.	Granice terenu objętego opracowaniem	4
6.	Dane o przydatności gruntu do celów budowlanych.	4
7.	Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.	4
8.	Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.	4
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU.....	5
III.	OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	6
	Opis Techniczny	6
	Warunki techniczne wykonania robót.	6
	Roboty ziemne.	6
	Roboty montażowe.	7
	Kanał deszczowy:	7
	Prace związane:	7
	Uwagi ogólne.....	9
	Odbiór robót.	9
	Warunki wyjściowe.	9
	Przedmiot odbioru i badań.	9
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA.....	10
V.	OŚWIADCZENIE.....	11
VI.	INFORMACJA DO PLANU „BIOZ”	12
	Zakres robót:.....	12
	Kolejność realizacji robót:.....	12
	Wykaz istniejących obiektów budowlanych:.....	12
	Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.	12
	Roboty ziemne	13
	Roboty budowlano – montażowe.....	14
VII.	Prawne podstawy opracowania:.....	15
VIII.	UPRAWNIENIA, ZASWIADCZENIA IIB.....	16

I. OPIS OGÓLNY

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja Projektu Budowlanego budowy kanału deszczowego z wpustami ulicznymi w ulicy Św. O. Pio w Ełku - opracowanego przez Pracownię Projektową „INSTA” w Ełku - wrzesień 2006r.

2. Parametry projektowanego uzbrojenia terenu.

Kanał deszczowy:

- | | |
|--|------------------|
| - DN 300mm WIPRO | - 126,2 m |
| - PVC DN 150mm | - 41,0 m / 6szt. |
| - Studnie połączeniowe bet. 1200mm(M7,D2,D2a,D3,D4,D5) | - 6 kpl. |
| - Wpusty uliczne bet. 500mm z osadnikiem | - 6 kpl. |

Prace związane:

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| - Regulacja włązów żeliwnych | - 13 szt. |
| - Regulacja skrzynek ulicznych | - 1 szt. |

3. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy *Miastem Ełk* a ZP-U „OLTRAS”

4. Materiały wyjściowe służące do opracowania.

- wtórniki syt. wys. w skali 1:500 do celów projektowych,
- projekt budowlany - „Budowa ulic wraz z infrastrukturą na Os. Jeziorna III etap -adres: ul. Wielkanocna (część) oraz 75 KP” - Pracownia Projektowa „INSTA” w Ełku - wrzesień 2006r.
- uzgodnienia branżowe,
- wizja lokalna.

5. Granice terenu objętego opracowaniem

Projektowany kanał deszczowy zlokalizowany jest w ulicach: Wielkanocnej i Świętego Ojca Pio w Ełku.

Teren jest uzbrojony w następujące media:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa (odwodnienie budynku - spusty deszczowe),
- projektowane linie eNN,

6. Dane o przydatności gruntu do celów budowlanych.

Przed przystąpieniem do robót zaleca się zlecenie rozpoznania geotechnicznego przez uprawnioną firmę. Na głębokości rzędnych posadowienia uzbrojenia nie przewiduje się obecności wody gruntowej, jedynie możliwość sączeń śród-warstwowych oraz wzrostów wilgotności gruntów.

7. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

Projektowane uzbrojenie terenu - zostanie przekazane do eksploatacji dla Inwestora

8. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.

Inwestycja, została uzgodniona z właścicielami bądź władającymi gruntami.

Opracowanie:

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU.

Projekt Zagospodarowania w skali 1 : 500

- rys. nr 1

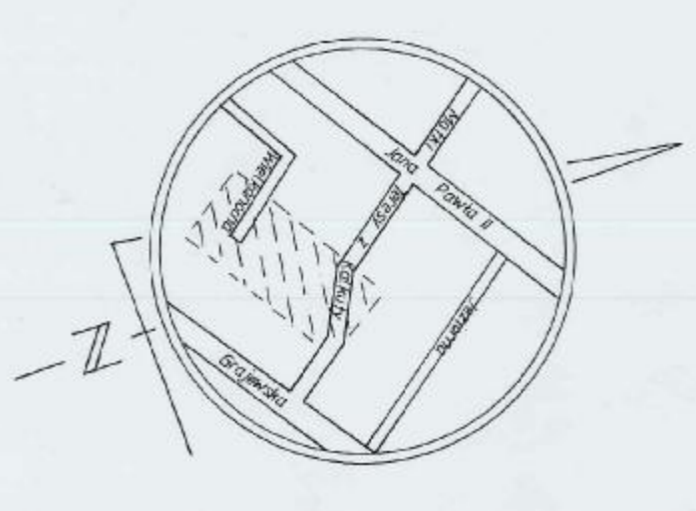
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Województwo: WARMIŃSKO - MAZURSKIE
Powiat: EŁCKI
Jednostka ewidencyjna: Maszko EK
Obręb: 03 - EK 3
ul. Wielkanocna
Nr KGRG: 1150-274/2008
Nr ks. zam.: 96/2008
Mapa aktualizacja na dzień: 17.06.2008 r.

PRACOWNIA GEODEZYJNA
„GEOLOG” s.c.
14-000 Olsztyn, ul. Wolności 63
15-300 Ełk, ul. Piłsudskiego 109
tel.: (0-87) 610 9124

BOULETA URAMIŃSI
ul. Mł. 18/174
ul. Robert Karpiński
19-300 Ełk, ul. Piłsudskiego 109
tel: kom. 0509 015 585



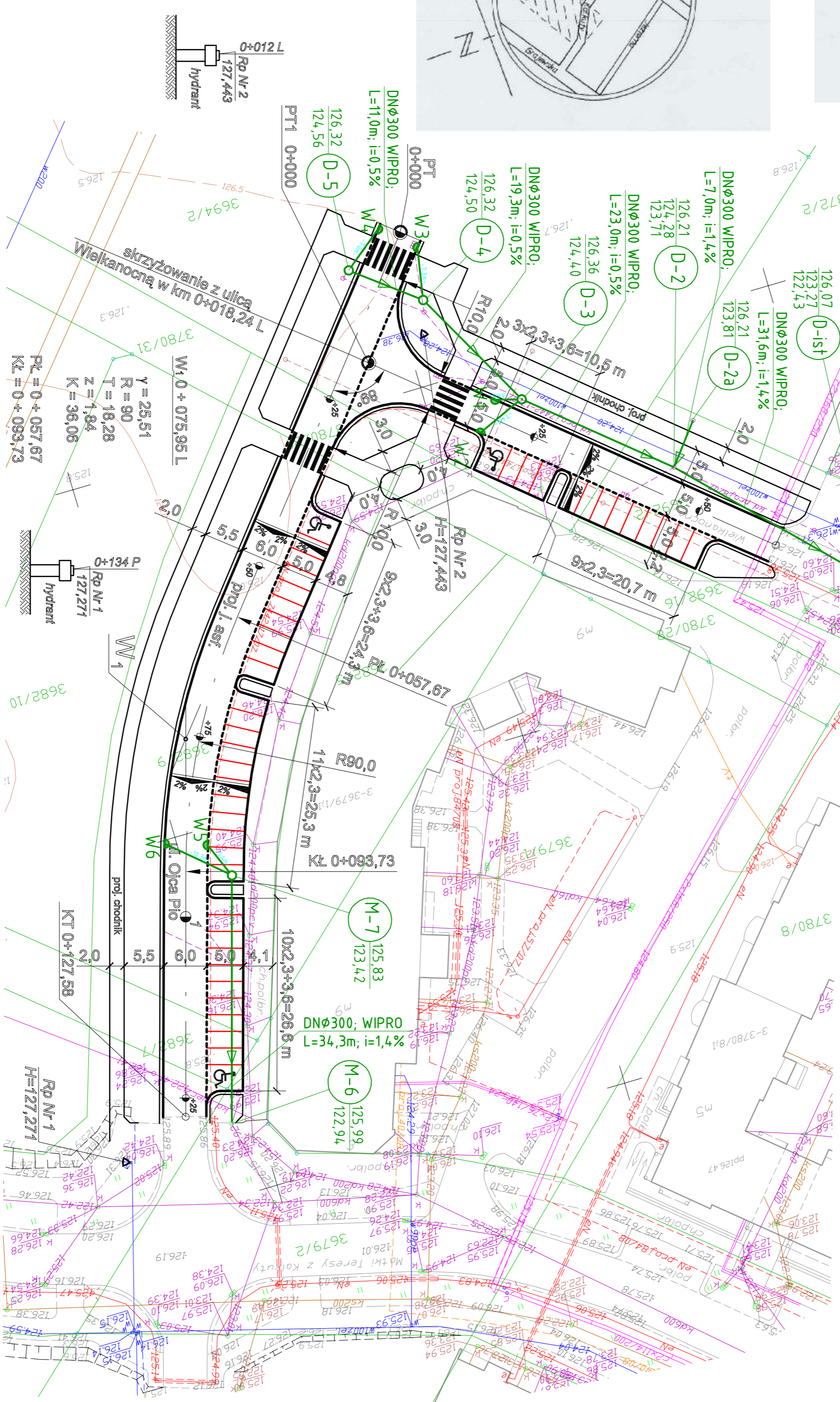
Starostwo Powiatowe w Ełku
Wzrostła zażalenie w sprawie...
Załącznik nr 1, datowany...
miejscu, na którym...
18 CZE 2008

Adresaci: nrz. w. 18 CZE 2008
18 CZE 2008
Z ŁP STAROSTY
Geodeta Powiatowy

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ulica św. O. Pio w Ełku

Skala 1 : 500



LEGENDA

- projektowana oś jazdni
- projektowany krawężnik
- projektowany krawężnik zanizony
- projektowane obrzeże
- projektowany chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm
- projektowana nawierzchnia bitumiczna
- projektowana nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8 cm
- projektowana zieleni
- projekt kanał deszczowy DN 300mm
- projekt studnie na kanale deszczowym
- projekt wpusty deszczowe

Załącznik Projektowo-Usługowy "OLTRAS"		Miejsc. Maszko EK	
14-000 Olsztyn, ul. Wolności 63		Miejscowość projektowa, doposażenie terenu	
Tel. 087/620-2327 www.geolog.pl		ul. Św. O. Pio w Ełku	
Data: 15.09.2008		Data: sierpień 2008	
Miejscowość: Maszko EK		Miejscowość: Maszko EK	
Opis: ul. Wielkanocna		Opis: ul. Wielkanocna	
Miejscowość: Maszko EK		Miejscowość: Maszko EK	
Data: 15.09.2008		Data: sierpień 2008	
Projekt: ZAGOSPODAROWANIE TERENU		Projekt: ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
Miejscowość: Maszko EK		Miejscowość: Maszko EK	
Data: 15.09.2008		Data: sierpień 2008	

III. OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

Opis Techniczny

Warunki techniczne wykonania robót.

Roboty ziemne.

Rodzaje wykopów.

Roboty ziemne prowadzić w wykopach otwartych szerokoprzestrzennych sposobem mechanicznym z odpowiednim do kategorii gruntu nachyleniem skarp, zgodnie z BN-83/8836-02. *Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze*, w powiązaniu z PN-86/B-02480. „*Grunty budowlane. Podział, nazwy, symbole i określenia*”. W miejscach niezezwalających na wykonanie wykopów szerokoprzestrzennych (chodniki, zbliżenia do istniejących przeszkód terenowych i uzbrojenia technicznego), należy zastosować wykopy o ścianach pionowych umocnionych. Prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzgodnić z właściwym Zarządcą.

Szerokość wykopów.

Minimalna szerokość dna wykopu winna wynosić 0,80m (dla przewodu ϕ 150-300mm). Odległość pomiędzy obudową wykopu a zewnętrzną ścianką rury kanałowej z każdej strony winna wynosić, co najmniej 30cm. W przypadku stosowania wykopów wąsko-przestrzennych szerokość wykopu w strefie kanałowej może być mniejsza.

Zabezpieczenie wykopu.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. W momencie rozkładania wykopów, należy przewidzieć przykrycia wykopów pomostami z bali dla przejścia pieszych lub przejazdu. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0m, a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi. Zabezpieczenia komunikacyjne wymagają uzgodnienia z odnośnymi władzami lokalnymi.

Zasyпка kanału i zagęszczanie gruntu.

Zasyp wykopów prowadzić w pięciu etapach:

- Etap I - wykonanie warstwy ochronnej rury PVC, PE (*podsyпки*) z wyłączeniem złącz,
- etap II - po próbie szczelności, wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń (*obsyпка*),
- etap III - warstwa zabezpieczająca rurę od góry (*zasyпка*) gr. 0,20-0,30m z warstwy żwiru,
- etap IV - zasyp gruntem, warstwami gr. 0,30m z jednoczesnym zagęszczaniem.

Zagęszczenie warstwy ochronnej rury kanałowej powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności ze względu na kruchość materiału rur. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Podbijanie gruntu w pachach przewodu należy wykonywać podbijakami z drewna twardego, stosowanie ubijaków metalowych i mechanicznych dopuszcza się w odległości poziomej ca 10cm od rury. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości strefy kanałowej może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30cm warstwie piasku ponad wierzch rury. Przed przystąpieniem do zasyпки wykopu, należy dokonać wskaźnika zagęszczenia obsyпки przez uprawnioną jednostkę służby geotechnicznej.

Pod drogami należy zasyпку zagęścić do wskaźnika $I_s = \text{min. } 97\%$.

Do wykonania warstw podsyпки, obsyпки i zasyпки można używać gruntu „In situ” po uzyskaniu pozytywnej opinii obsługi geotechnicznej w innym przypadku grunt dowozić z koncesjonowanej zwirowni.

Roboty wykończeniowe.

Rzędne posadowienia pokryw projektowanych studni oraz wpustów ulicznych należy wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania. Chodniki, przejścia przez drogi i place utwardzone, należy przywrócić do stanu pierwotnego. W przypadku konieczności przełożenia istniejącej infrastruktury technicznej dokonać na podstawie wpisu w dzienniku budowy oraz wykonać inwentaryzację powykonawczą.

Warunki BHP przy wykonywaniu robót ziemnych.

W rejonach przebiegu uzbrojenia podziemnego (kanał c.o., rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne, itp.), oraz słupów linii napowietrznych i drzew, roboty ziemne zaleca się prowadzić ręcznie. Na całej długości

roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie tj.: BN-83/8836-02 - *Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.*, PN-86/B-02480 - *Grunty budowlane Podział, nazwy, symbole i określenia* oraz BN-62/8836-01 - *Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.*

Odległości podstawowe.

Wykonując wykopy należy zachować podstawowe minimalne odległości od istniejącej infrastruktury technicznej. Odległości poziome między krawędziami skrajnymi kanału i innych przewodów w przekrojach poprzecznych zaprezentowano w tabeli poniżej

Tabela nr 1

Lp.	Rodzaj przewodu	Głębokość posadowienia	Odległości poziome	Uwagi
1	Energetyczny	ca 0,70-0,80m ppt	0,50m	
2	Teletechniczny	ca 0,70-0,90m ppt	2,00m	
3	Wodociągowy do 200mm	ca 1,80-2,20m ppt	1,50m	
4	Gazociągowy	ca 1,0-1,2m ppt	1,50m	

Roboty montażowe.

Kanał deszczowy

Projektuje się wykonanie rurociągów grawitacyjnych głównego kanału deszczowego z rur żelbetowych WIPRO (Np., *Prefabet Etk, Inżbud - lub równoważne*) DN 300/2500mm o długości montażowej L=2,5m, łączonych na uszczelkę gumową. Długości projektowanych rurociągów:

Kanał deszczowy:

- DN 300mm WIPRO - 126,2 m
- PVC DN 150mm - 41,0 m / 6szt.
- Studnie połączeniowe bet. 1200mm(M7,D2,D2a,D3,D4,D5) - 6 kpl.
- Wpusty uliczne bet. 500mm z osadnikiem - 6 kpl.

Prace związane:

- Regulacja włazów żeliwnych - 13 szt.
- Regulacja skrzynek ulicznych - 1 szt.

Rury kanalizacyjne układać na warstwie podsypki grubości min. 0,10-0,15m, stosując warstwę do 0,2m zasypki. Układanie rur na dnie wykopu przeprowadzić na podłożu z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury kanałowej - zgodnie z zaprojektowanymi trasami i spadkami przedstawionymi w części graficznej opracowania.

Profile kanału zamieszczono części graficznej.

Studzienki połączeniowe.

Studzienki projektowano w miejscach podłączeń wpustów oraz zmiany trasy kanału głównego w poziomie oraz w pionie.

Studnie rewizyjne połączeniowe projektuje się jako typowe zgodnie z rysunkiem szczegółu, z kręgów żelbetowych $\phi 120/30$ cm, typ A wg KB1-38.4.3.(7) -81, z włazem typu ciężkiego, klasy D400, płytą żelbetową typu PP - $\phi 144/60$ cm wg KB1-38.4.3.(1)-81 oraz pierścieniem odciążającym (w nawierzchniach jezdnych) i typu lekkiego klasy B125 z pokrywą typu P-15 (w nawierzchniach trawiastych). W dnach studzienek kinety przepływowe (użyć przepołowionych rur PVC), w kręgach osadzone stopnie złazowe w odległościach pionowych 0,30m i poziomych pomiędzy osiami stopni również 0,30m. Elementy betonowe zabezpieczone przeciwwilgociowo z obu stron poprzez dwukrotne malowanie Abizolem R+P - lub równoważne. W miejscach przejść rurami przez ściany betonowe studzienek należy stosować przejścia szczelne.

- Łączna ilość projektowanych studni połączeniowych - 6 szt.
- Łączna wysokość studni - 12,85 m

Dopuszcza się stosowanie technologii PE równorzędnych - Np., Mabo Turlen, Uponor, Hofit, lub równoważnych.

Zestawienie projektowanych średnic, długości i spadków kanałów przedstawiono w tabeli nr 2.

Tabela nr 2

Zestawienie wielkości projektowanego kanału deszczowego -EŁK, ul. Św. O. PIO

Nr studni	STUDNIE			ODCINKI						Kolizje
	Rzędna wjazdu	Rzędna dna	Wysokość	Długość odcinka	Średnica	Spadek	Średnia głębokość posadowienia	Pole pow. przekroju wykopu	Kubatura wykopu	
	m n.p.m.	m n.p.m.	m	m	φ	%	m	m ²	m ³	
Distn	126,07	123,27	2,80							
		122,43	3,64							
				31,60	300	1,39%	2,650	6,9562	219,8175	
D2	126,21	124,28	1,93							
		123,71	2,50							
				23,00	300	0,52%	1,945	4,4200	101,6603	
D3	126,36	124,40	1,96							
				19,30	300	0,52%	1,890	4,2430	81,8909	w100żel.
D4	126,32	124,50	1,82							
				11,00	300	0,55%	1,790	3,9290	43,2195	
D5	126,32	124,56	1,76							
D2	126,21	123,71	2,50							
				7,00	300	1,43%	2,450	6,1862	43,3037	
D2a	126,21	123,81	2,40							
M6	125,99	122,94	3,05							
				34,30	300	1,40%	2,730	7,2754	249,5479	
M7	125,83	123,42	2,41							
	RAZEM		12,85	126,20					476,3186	

Wpusty uliczne.

Projektuje się wpusty uliczne w technologii tradycyjnej z kręgów betonowych ϕ 500mm z osadnikiem H=0,50m. Płyta żelbetowa oparta na betonowym pierścieniu odciążającym, zakończona wpustem ściekowym krawężnikowo - jezdniowym żeliwnym (prod. Np. Koneckie Zakłady Odlewnicze SA w Końskich) Elementy betonowe zabezpieczone przeciwwilgociowo z obu stron poprzez dwukrotne malowanie Abizolem R+P - lub równoważne. W miejscach przejść rurami z PVC przez ściany betonowe studzienek należy stosować przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym (tuleja PVC - np., Mabo Turlen - lub równoważne). Szczegół wykonania zamieszczono w części graficznej. Dopuszcza się stosowanie technologii PE równorzędnych - Np., Mabo Turlen, Uponor, Hofit, itp.

Zestawienie projektowanych średnic, długości i spadków wpustów przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela nr 3

Zestawienie wielkości projektowanych przykanalików

Nr wpustu	WPUSTY			PRZYKANALIKI						Kolizje
	Rzędna wjazdu	Rzędna wylotu	Wysokość	Długość odcinka	Średnica	Spadek	Średnia głębokość posadowienia	Pole pow. przekroju wykopu	Kubatura wykopu	
	m n.p.m.	m n.p.m.	m	m	φ DN	%	m	m ²	m ³	
W1	125,99	124,92	1,07	3,60	160	2,6	1,070	1,9634	7,0684	
W2	125,99	124,92	1,07	7,40	160	1,0	1,070	1,9634	14,5295	
W3	126,16	125,09	1,07	7,30	160	1,0	1,070	1,9634	14,3332	
W4	126,16	125,09	1,07	7,00	160	1,0	1,070	1,9634	13,7441	
W5	125,76	124,69	1,07	5,40	160	1,0	1,070	1,9635	10,6026	
W6	125,76	124,69	1,07	10,30	160	1,0	1,070	1,9635	20,2235	
	RAZEM		6,42	41,00					80,5014	

Uwagi ogólne.

W trakcie budowy nie przewiduje się wycinki drzew.

Kanał zaprojektowano, mając na uwadze obowiązujące normy i wytyczne, uwzględniając istniejący charakter zabudowy, wymagania Inwestora, uwagi właścicieli gruntów, uzgodnienia branżowe, oraz wymogi przyszłych służb eksploatacyjnych. Zagłębienia, spadki i projektowane rzędne wynikają z istniejącego i projektowanego układu wysokościowego terenu, a także z analizy rzędnych istniejącego uzbrojenia podziemnego. Doboru materiałów na przewody i obiekty sieciowe dokonano w porozumieniu z Inwestorem i przyszłym eksploatatorem sieci.

Przed zasypaniem rurociągów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej trasy ich ułożenia (w tym rzędnych posadowienia rurociągu) przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Odbiór robót.

Warunki wyjściowe.

Odbiór robót przewodów kanalizacyjnych z rur kanałowych PVC i WIPRO należy prowadzić w oparciu o ustalenia norm i instrukcji:

- PN-92/B-10735 - Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-86/B-02480 - Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- BN-83/8836-02 - Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN-62/8836-01 - Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- warunki budowy w zakresie wykopów, podsypki, montażu, obsypki i zasypki ujętych w instrukcjach producentów.

Przedmiot odbioru i badań.

W zakres odbioru i badań wchodzi:

- *Wykopy* - zachowanie zgodności normatywnych cech mechanicznych gruntu rodzimego na wysokość obsypki ochronnej,
- *Podsypka* - zgodność z projektem w zakresie wymiarów oraz wskaźnika zagęszczenia; sprawdzenie wyprofilowania dna,
- *Obsypka strefy kanałowej* - zgodność z projektem w zakresie wymiarów, rodzaju materiału oraz wskaźnika zagęszczenia,
- *Szczelność kanału* - próby na eksfiltrację i infiltrację kanałów i obiektów -studzienek,
- *Zasypka wykopów* - materiał, wskaźnik zagęszczenia pod drogami, badanie na deformacje przekroju poprzecznego przewodu.

Wskaźniki zagęszczenia gruntu powinny być potwierdzone badaniami laboratoryjnymi wykonanymi przez uprawnione jednostki geotechniczne wg standartowej metody *Proctora*.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych -tom II -Instalacje sanitarne i przemysłowe. ARKADY, Warszawa '88r,

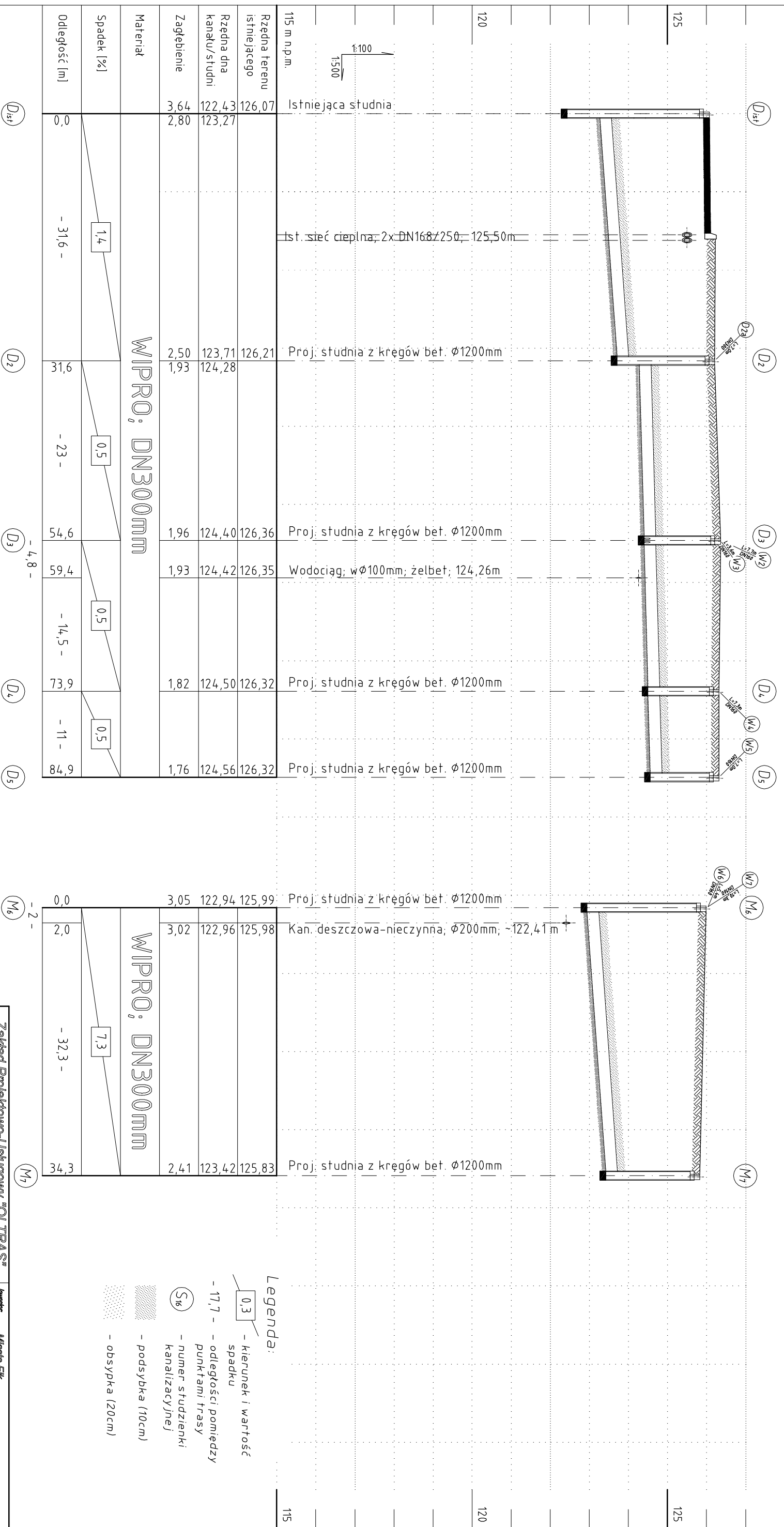
Opracowanie

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Profile podłużne kanalizacji i przykanalików deszczowych
Szczegół wpustu deszczowego ϕ 500mm (teren utwardzony)
Studzienka betonowa ϕ 1200mm
Wykonanie wykopów umocnionych
Wykonanie wykopu z umocnieniem w strefie kanałowej

- rys. S-2a; S-2b; S-2c
- rys. S-3
- rys. S-4
- rys. S-5
- rys. S-6

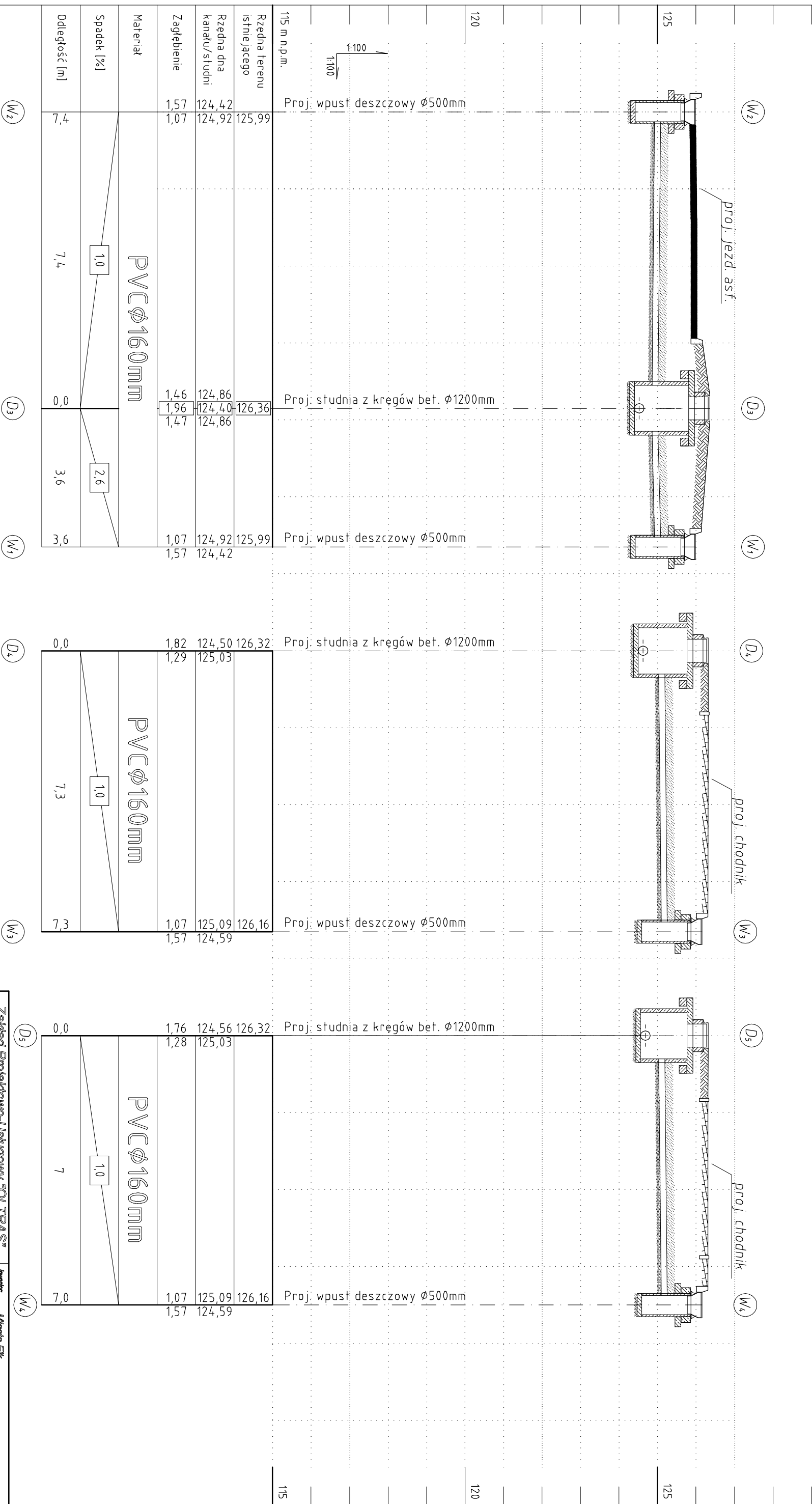
Rys 2a:
 Profil podłużny kanalizacji deszczowej
 skala 1 : 100/500



115 m n.p.m.	126,07	126,21	126,36	126,35	126,32	126,32	125,99	125,98	125,83
Rzędna terenu istniejącego	122,43	123,71	124,40	124,42	124,50	124,56	122,94	122,96	123,42
Rzędna dna kanaku/studni	122,43	123,27	124,28	124,28	124,28	124,28	122,94	122,96	123,42
Zagłębienie	3,64	2,50	1,96	1,93	1,82	1,76	3,05	3,02	2,41
Materiał	WIPRO, DN300mm								
Spadek [%]	1,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	7,3	0,3	0,3
Odległość [m]	0,0	31,6	54,6	59,4	73,9	84,9	0,0	2,0	34,3
	D1st	D2	D3	D3	D4	D5	M6	M6	M7

Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS"		Inwestor: Miasto Ek	
19-400 Olecko, ul. Wajaska 6D		Obekt: Aktualizacja projektu drogowego łącznie z budową parkingów ul. Św. O. Pio w Eku	
NIP 847-102-13-98 REGON 790287685		Data: sierpień 2008r.	
TEL 10871520-22-27 EMAIL oltras@orange.eu		Skala: 1:100/500	
Szefka wykonania: Inż. / Kierownik: Andrzej Kucharski		Projektant: 114010L	
Asystent: Władysław Kucharski		Sprawdzający:	
Nazwa rys: PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ		Status: PROJEKT WYKONAWCZY	
Data: sierpień 2008r.		Nr rys.: S-2a	

Rys 2b:
 Profil podłużny kanalizacji deszczowej
 skala 1 : 100



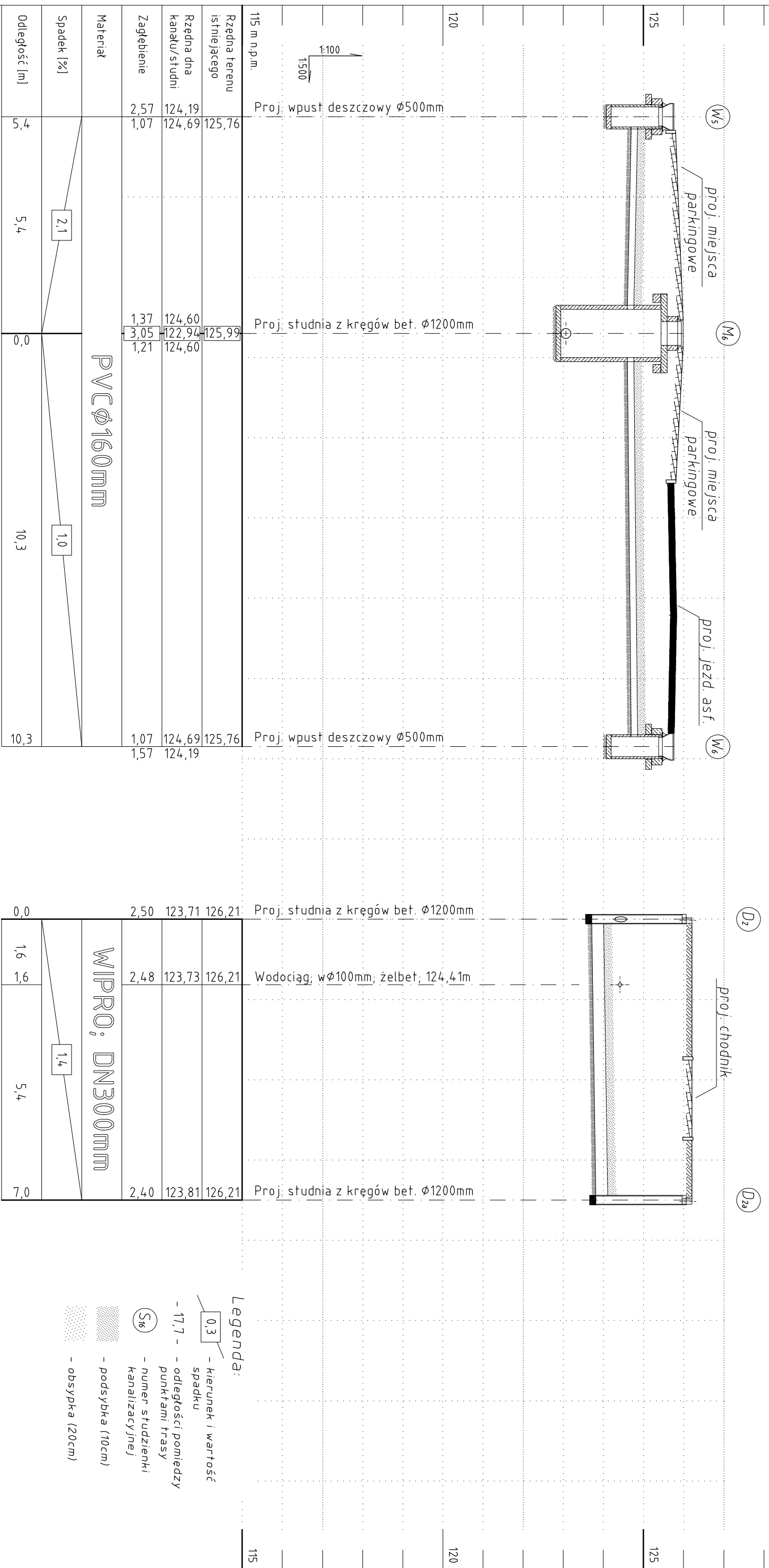
115 m n.p.m.									
Rzędna terenu istniejącego	125,99	126,36	126,32	126,16	126,32	126,16	126,16	126,16	115
Rzędna dna kanału/studni	124,92	124,86	124,50	125,09	124,56	125,09	125,09	125,09	120
Zagębienie	1,57	1,96	1,82	1,57	1,76	1,28	1,07	1,57	120
Materiał	PVC Ø160mm								125
Spadek [%]	1,0	1,47	1,29	1,57	1,0	1,28	1,0	1,57	125
Odległość [m]	7,4	0,0	7,3	7,3	0,0	7	7,0	7,0	130

Legenda:

- 0,3 - kierunek i wartość spadku
- 1,0 - odległości pomiędzy punktami trasy
- S₁₆ - numer studzienki kanalizacyjnej
- podsypka (10cm)
- obsypka (20cm)

Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS" 19-400 Olecko, ul. Wilejska 6D NIP 847-102-13-98 REGON 790287685 TEL 10871520-22-27 EMAIL oltras@oprel.eu		Investor: Miasto Ek Opiek: Aktualizacja projektu drogowego łącznie z budową parkingów ul. Św. O. Pło w Eku	
Opis:	Imię / Nazwisko:	Nr. um.:	Podpis:
Projektant:	nr. Atestu:	Wzrost:	Podpis:
Asystent:	Wyświadczenie:		
Sprawił:			
Skala: 1:100	Data: sierpień 2008r.	Skala:	Nr. rys.: S-2b
PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ		PROJEKT WYKONAWCZY	

Rys 2c:
 Profil podłużny kanalizacji deszczowej
 skala 1 : 100



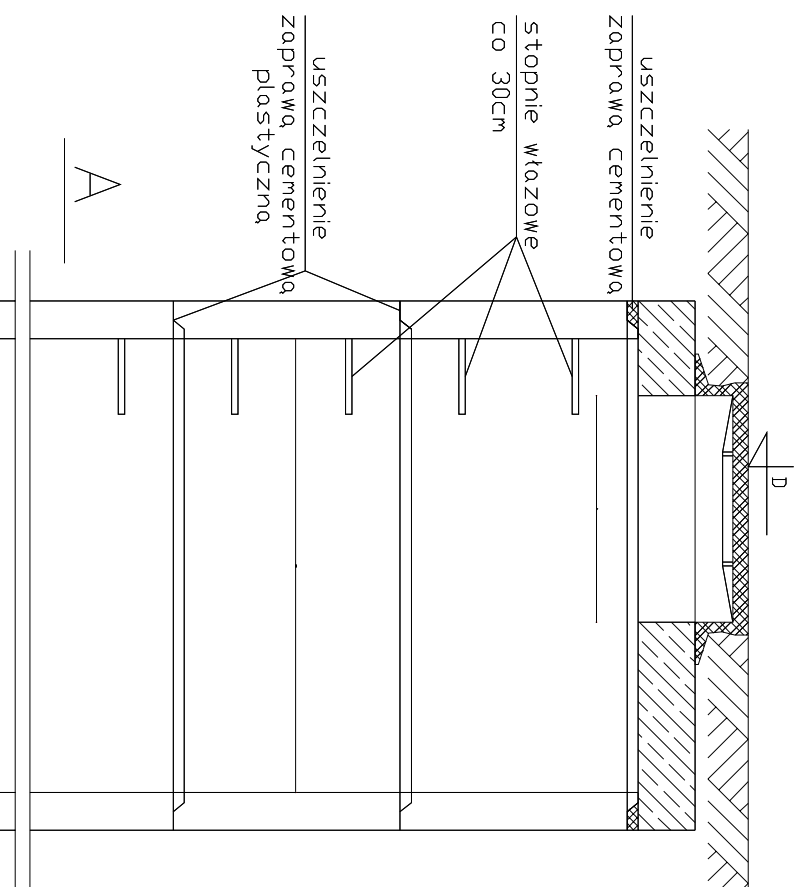
Rzędna terenu istniejącego	125,76	125,99	125,76
Rzędna dna kanału/studni	124,19 124,69	124,60 122,94 124,60	124,69 124,19
Zagłębienie	2,57 1,07	1,37 3,05 1,21	1,07 1,57
Materiał	PVC $\varnothing 160\text{mm}$		
Spadek [%]	2,1	1,0	
Odległość [m]	5,4	0,0	10,3

Rzędna terenu istniejącego	126,21	126,21	126,21
Rzędna dna kanału/studni	123,73	123,81	126,21
Zagłębienie	2,48	2,40	
Materiał	WIPRO; DN300mm		
Spadek [%]	1,4		
Odległość [m]	1,6	5,4	7,0

Legenda:

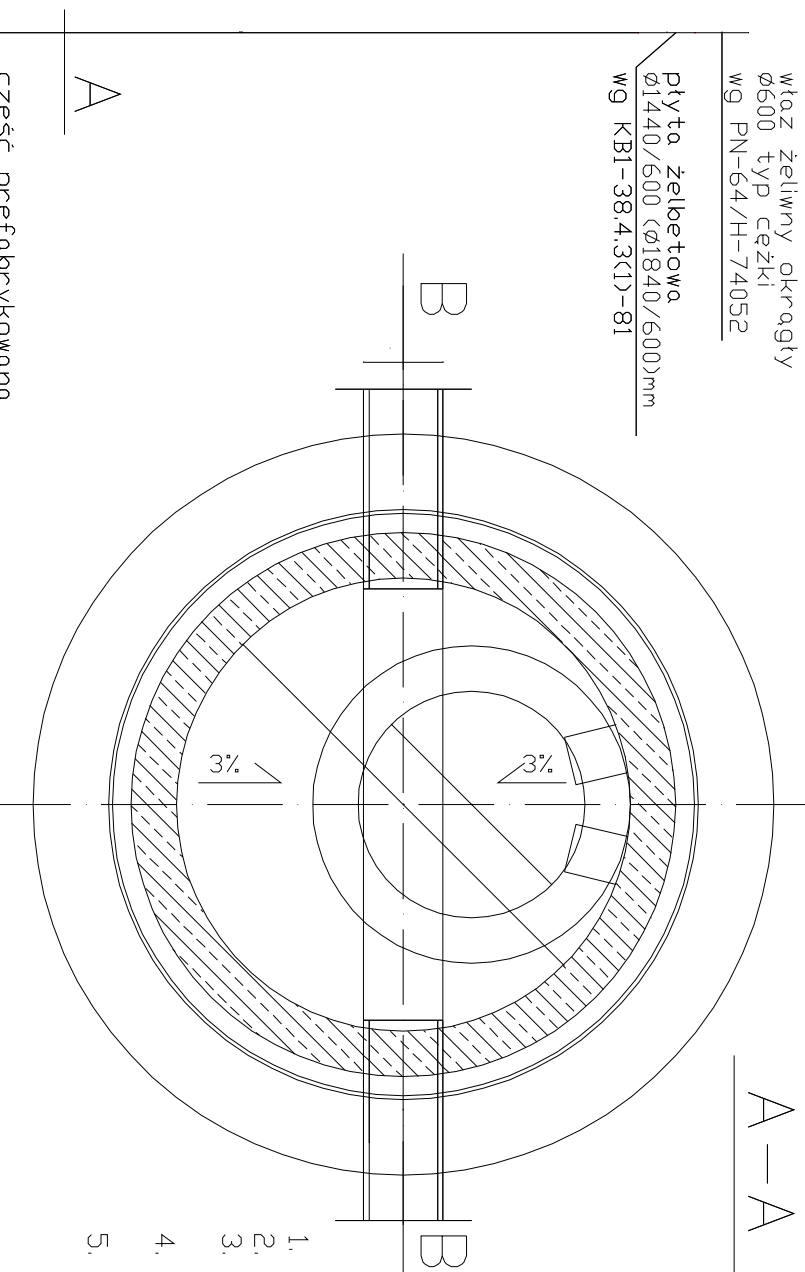
- 0,3 - kierunek i wartość spadku
- 17,7 - - odległości pomiędzy punktami trasy
- S16 - numer studzienki kanalizacyjnej
- podsypka (20cm)
- podsypka (10cm)
- obsypka (20cm)

Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS" 19-400 Olecko, ul. Wajska 6D NIP 847-102-13-98 REGON 790287985 TEL. 10871520-22-27 EMAIL oltras@onet.eu		Inwestor: Miasto Ek Określenie: Aktualizacja projektu drogowego łącznika z budową parkingów ul. Św. O. Pło w Eku	
Szef projektu: rz. Andrzej Kuchel Projektant: Wojciech Kuchel Asystent: Szymon Sprawdzający:	Imię i Nazwisko: _____ Nr upraw.: 114010L Podpis: _____ Nazwa: _____	Status: 1:100 Data: styczeń 2008r. Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY Nr rys.: S-2C	
PROFIL PODŁUŻNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ			



właz żeliwny okrągły
 Ø600 typ ciężki
 wg PN-64/H-74052

plyta żelbetowa
 Ø1440/600 (Ø1840/600)mm
 wg KB1-38.4.3(1)-81



A—A

Rys 3:

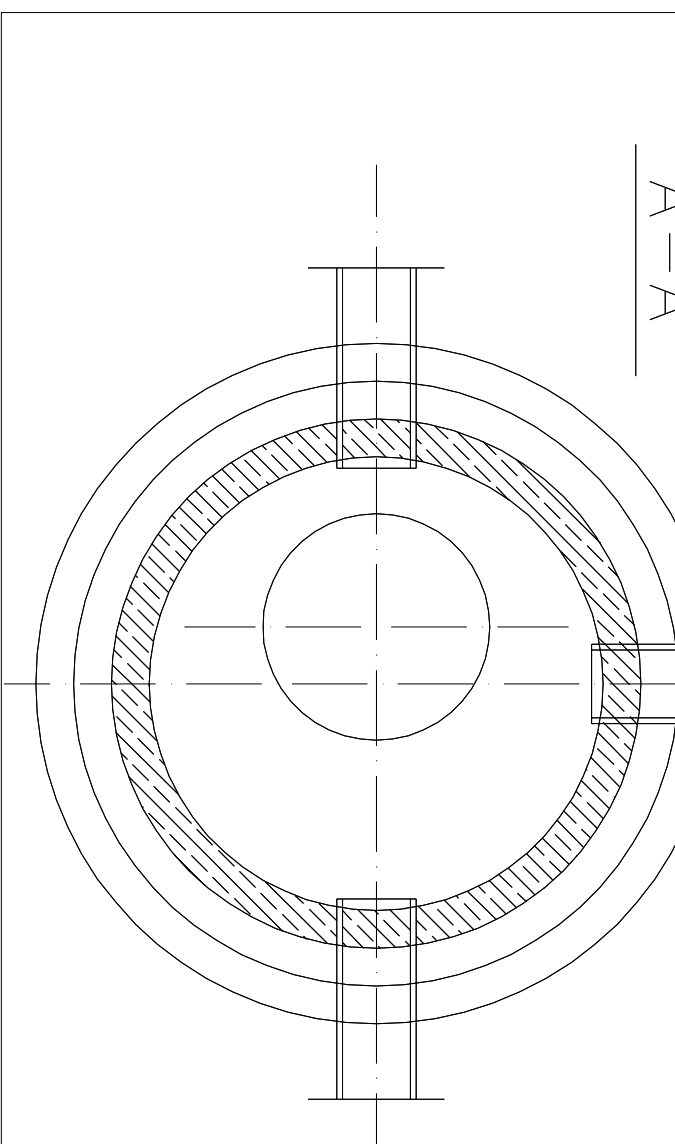
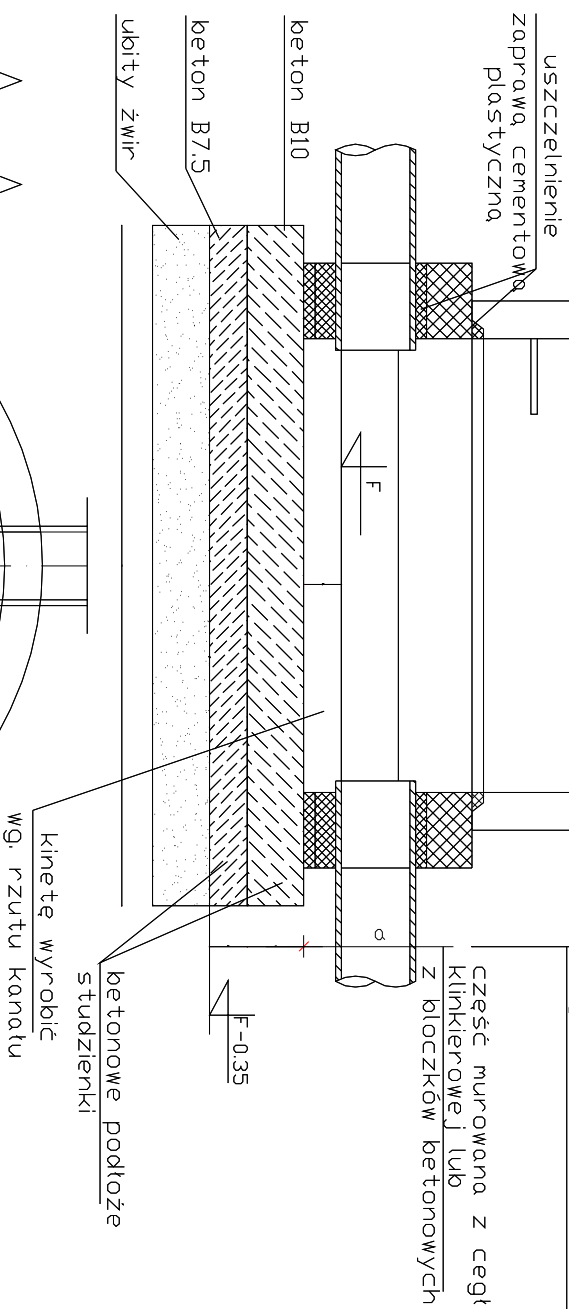
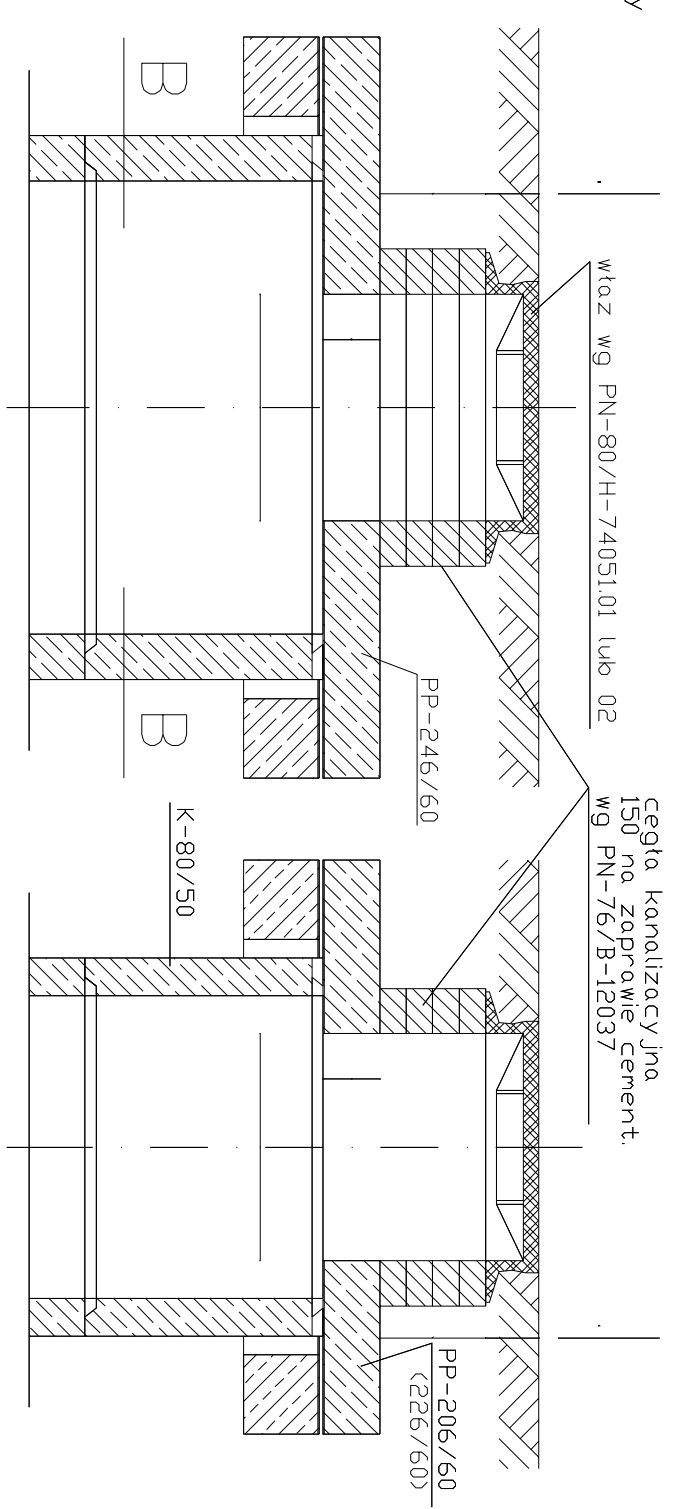
Szczegół studni betonowej Ø1200

skala 1 : 20

1. D=15 - 50cm (40 - 80)
2. Wymiarowanie podano w milimetrach.
3. Kręgi wysokości 50 cm można zastąpić kręgami wys. 60 cm
4. Obciążenie normowe podłoża wynosi q=1,2daN/cm wg PN-74/B-03020 p.33.1d.
5. I warstwa cegły kanalizacyjnej wynosi 8 szt. cegiel.

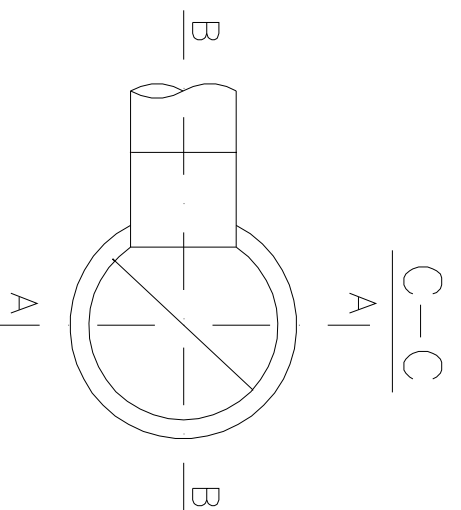
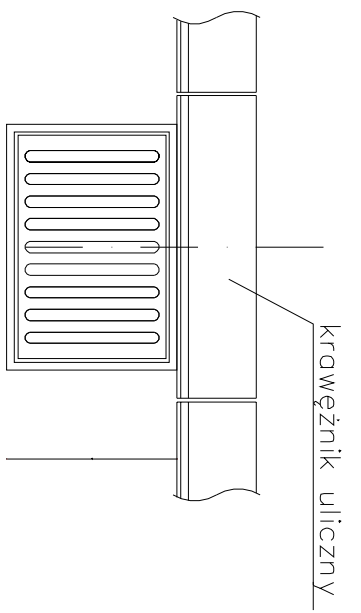
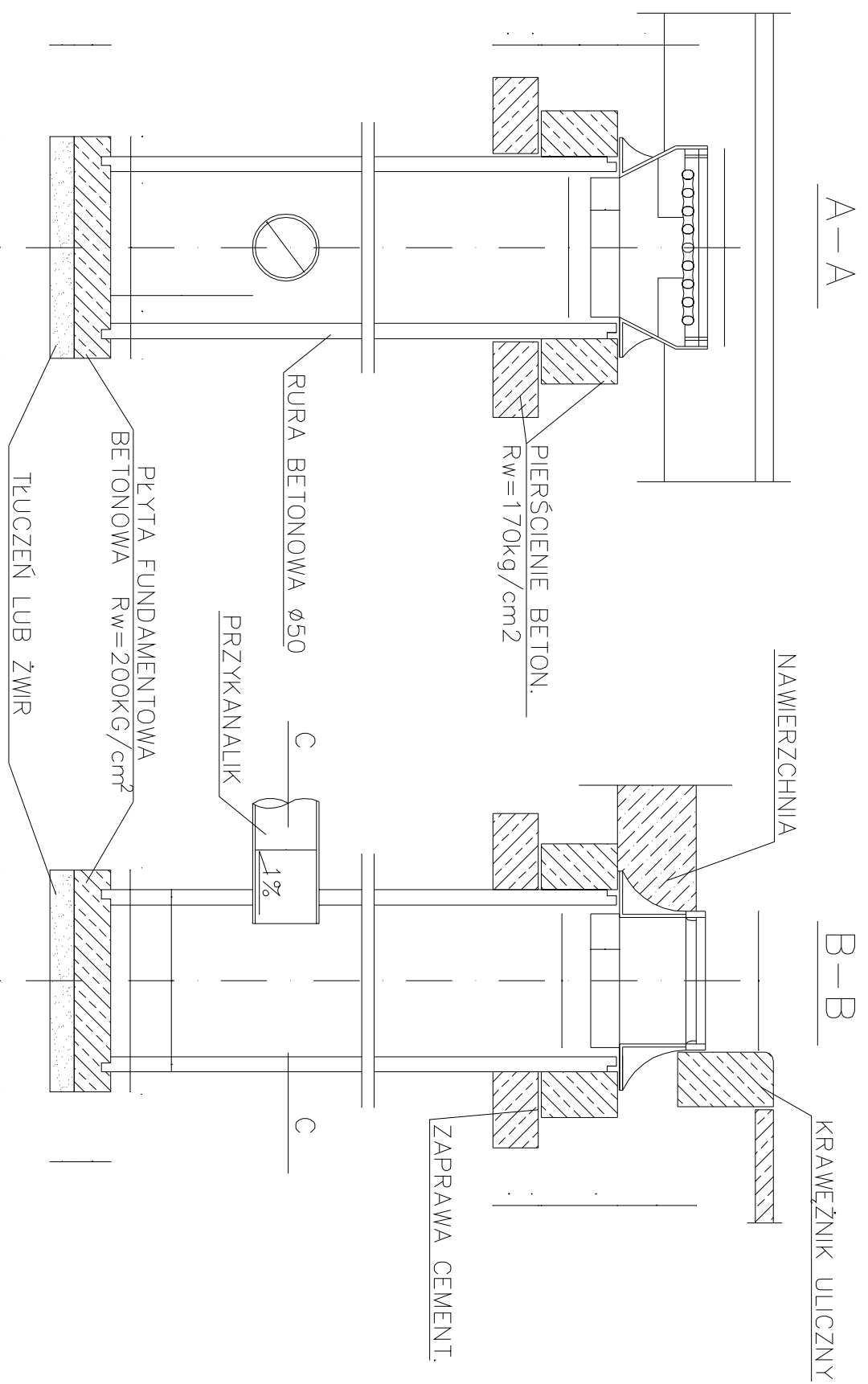
część prefabrykowana
 kręgi Ø1200(1400)/300 typ A
 wg KB1-38.4.3(7)-81

OSADZENIE WŁAZU



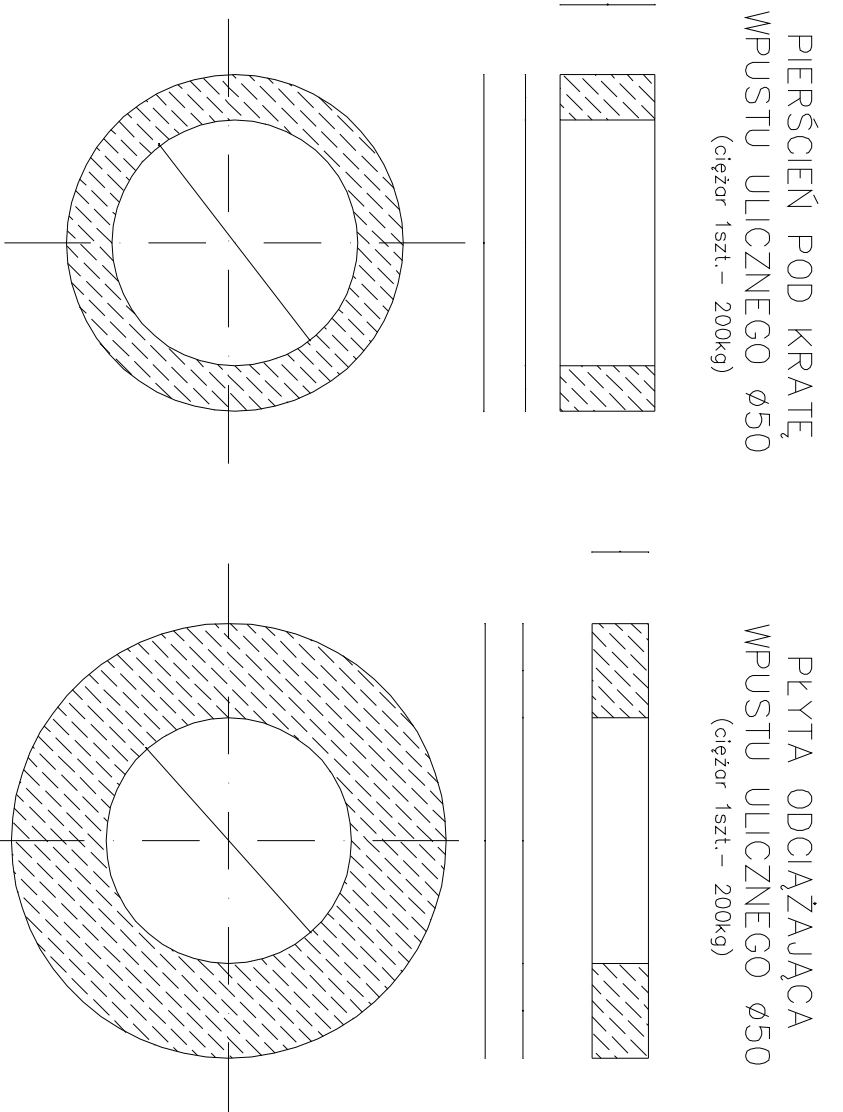
Kominy przy wysokości studzienek
 H > 3,0m

Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS"			
19-400 Olecko, ul. Wajszka 6D			
NIP 847-102-13-88 REGON 790287695			
TEL. 087/520-22-27 E-MAIL oltras@onet.eu			
Branża sanitarna	Inng / Nazwa skto:	Nr upr.:	Podpis:
Projektant	Int. Akademia Kadrowa	114010X	
Asystent	Wyseon Kadrowa		
Sprawdzający			
Skala:	1:20	Data:	sierpień 2008r.
Stwierdzenie:	PROJEKT WYKONAWCZY	Wzrost:	S-3
Nazwa prk:		SZCZEGÓŁ STUDNI BETONOWEJ	
Omit:		Ø1200	
Aktualizacja projektu drogowego łącznie z budową parkingów ul. Św. O. Pto w Eku			

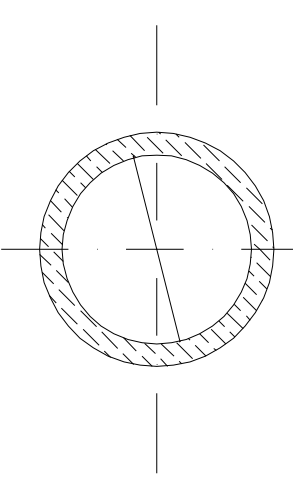


ILOŚĆ WŁĄCZEŃ PRZYKANALIKÓW

WG PROJEKTU



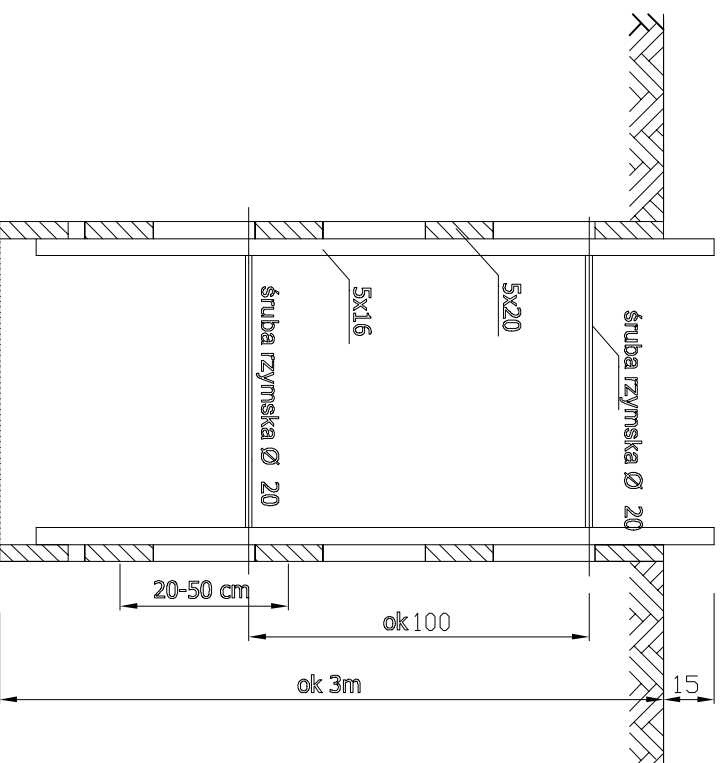
Rys 4:
Szczegół wpustu deszczowego ø500
skala 1 : 20



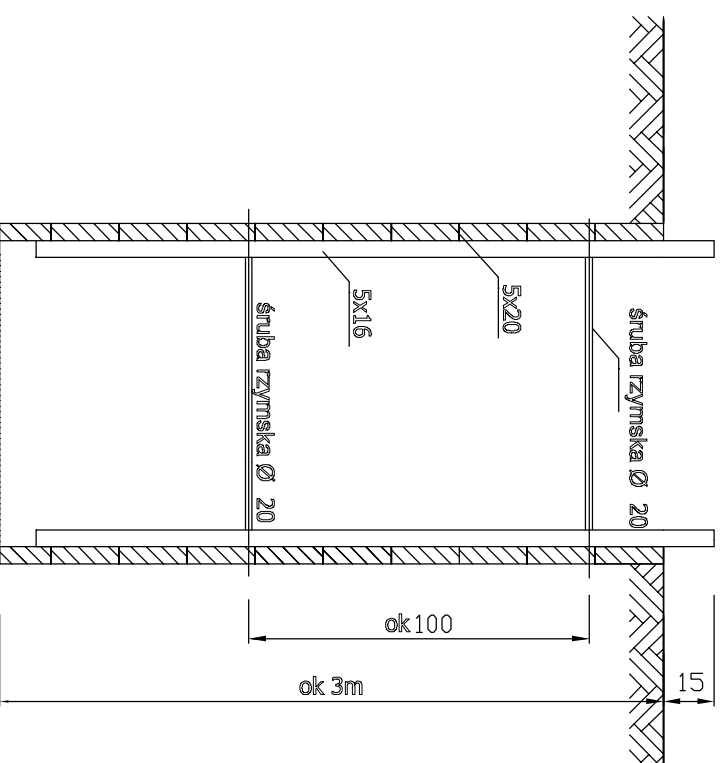
Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS"		Investor: Miasto EK	
19-400 Olecko, ul. Wajsyka 6D		Opis: Aktualizacja projektu drogowego łącznika	
NIP 847-102-13-88 REGON 790287695		z budową parkingów ul. Św. O. Pto w Eku	
TEL. 087/520-22-27 E-MAIL: oltras@onet.eu		Nazwa rys.: SZCZEGÓŁ WPUSTU DESZCZOWEGO	
Branża wykonania:	Inżynier / Nazwisko:	Nr. upr.:	Podpis:
Projektant:	inż. Andrzej Kuchnicki	114010XL	
Asystent:	Wojciech Kuchnicki		
Sprawdzający:			
Skala:	1:20	Data:	sierpień 2008r.
Projekt wykonawczy		H.rys.: S-4	

Wykonanie wykopów umocnionych

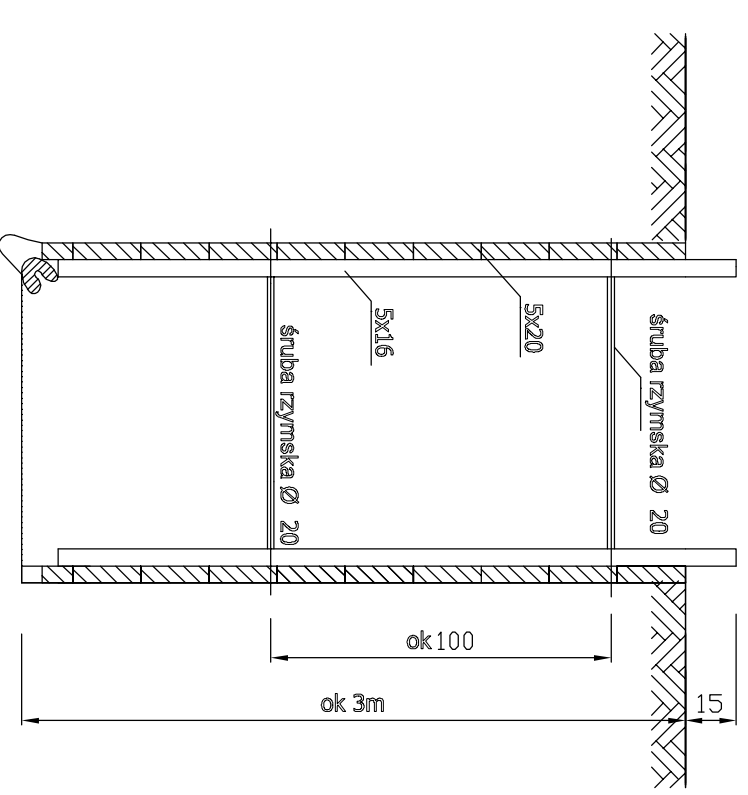
Zabezpieczenie wykopu
obudowa ażurowa



Zabezpieczenie wykopu
obudowa pełna

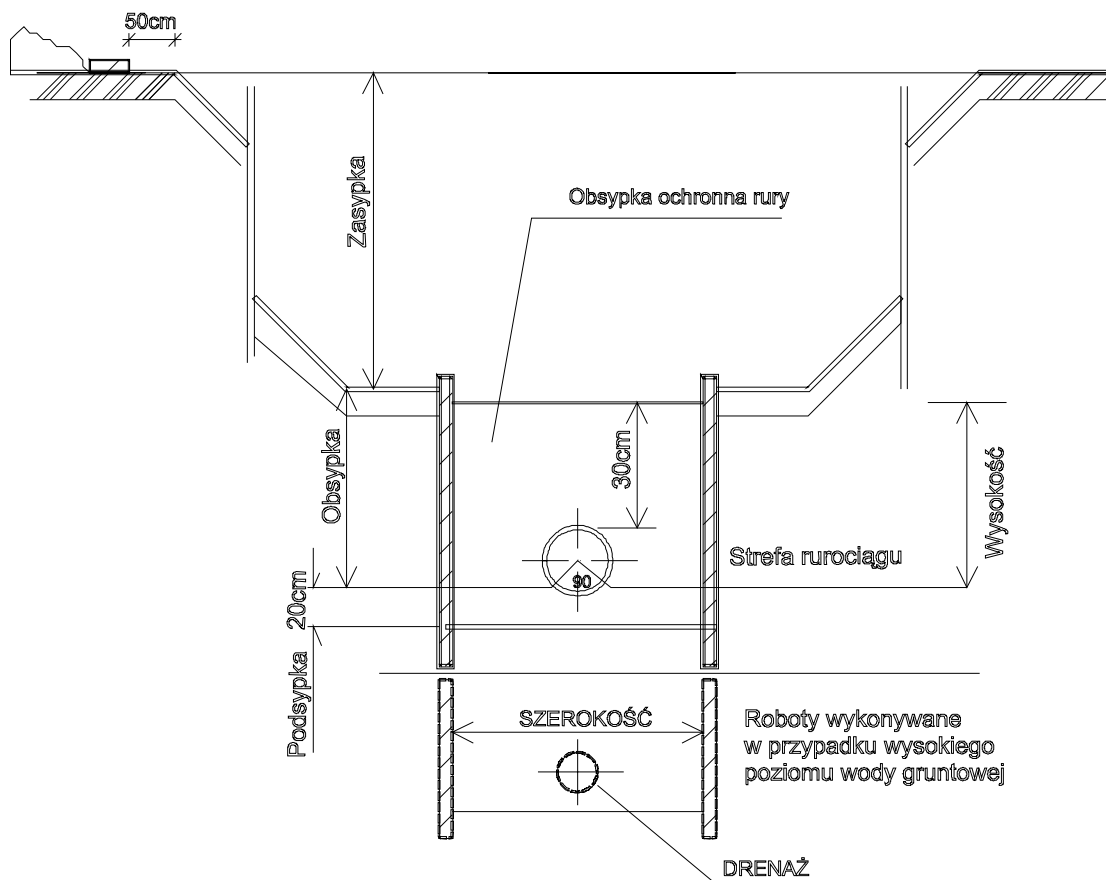


Zabezpieczenie wykopu w gruncie wilgotnym
obudowa pełna



Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS"		Investor: Miasto EK	
19-400 Olecko, ul. Wajajska 6D		Opis: Aktualizacja projektu drogowego łącznika	
NIP 847-102-13-98 REGON 790287985		z budową parkingów ul. Św. O. Pio w Eku	
TEL. /087/520-22-27 E-MAIL oltras@onet.eu			
Stanowisko:	Imię / Nazwisko:	Nr upraw.:	Podpis:
projektant	Łukasz Kozłowski	1140101	
system	Wykonanie wykopów umocnionych		
opracujący			
Skala:	Data: sierpień 2009r.	Skadunek: PROJEKT WYKONAWCZY	Nr rys.: S-5

Wykonanie wykopu z umocnieniem w strefie kanałowej



Zakład Projektowo-Usługowy "OLTRAS" 19-400 Olecko, ul. Wiejska 6D NIP 847-102-13-88 REGON 790287685 TEL. /087/520-22-27 E-MAIL oltras@onet.eu				Inwestor: <i>Miasto Elk</i> Obiekt: <i>Aktualizacja projektu drogowego łącznie z budową parkingów ul. Św. O. Pio w Elku</i>
Sanitarna:	Imię i Nazwisko:	Nr upr.:	Podpis:	Nazwa rys: <i>Wykop z umocnieniem w strefie kanałowej</i>
projektant	inż. Arkadiusz Kozłowski	1140/OL		
asystent	Wojciech Kozłowski	.		
sprawdzający				
Skala:	-	Data:	sierpień 2008r.	Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY Nr rys.: <i>S-6</i>

V. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, oraz z 2004r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888, oświadczam, iż dokumentacja pn :

Projekt Budowlany: budowy kanału deszczowego

Adres : ul. Wielkanocna i Świętego Ojca PIO w Ełku, powiat etcki

Inwestor: Miasto EŁK, 19-300 Ełk, ul. Piłsudskiego 4

Działki w obrębie Ełk:

3682/7; 3682/9; 3780/30; 3694/2; 3692/16; 3692/2; 3679/2; 3780/28; 3682/5;

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Projektant :
.....

Sprawdzający :
.....

Olecko, dnia :

VI. INFORMACJA DO PLANU „BIOZ”

Zakres robót:

Wykonanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z wpustami deszczowymi w ulicach: Wielkanocna i Św. Ojca Pio w Ełku, pow. etcki.

Kolejność realizacji robót:

- Trasowanie sieci w terenie;
- Roboty ziemne;
- Montaż rurociągów i obiektów;
- Odbiór robót - próba szczelności;
- Zakrycie rurociągów;
- Doprowadzenie terenu budowy do stanu przed rozpoczęcia robót.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- proj. podziemne linie eNN,

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Projektowane posadowienie studzienek kanalizacyjnych, wpustów deszczowych oraz montaż rurociągów kanalizacji deszczowej grawitacyjnej należą do robót typowych. Roboty budowlane związane są z wykonaniem wykopów liniowych i opuszczeniu do nich rur i elementów studni i wpustów.

Prace budowlane związane z projektem zgodnie z art. 21 a ust 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz.1126 z póź zm.)i §4 pkt. 1a, 6 a,b - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. z 2002r., Nr 151, poz. 1256) należą do robót stwarzających ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi tj.:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości ponad 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m.
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów;
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii energetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - 3,0m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV;
 - 5,0m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nieprzekraczającym 15kV;
 - 10,0m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nieprzekraczającym 30kV;
- robót budowlanych prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych;
- robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i tunelach;
- roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych;
- roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
- robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych-roboty, których masa przekracza 1,0t.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne - „instruktaż ogólny”, „instruktaż stanowiskowy”, zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku, przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonania pracy. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie BHP powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym, stanowisku i potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych.
- szkolenie okresowe - w zakresie BHP szkolenia dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych urządzeń o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracownika; obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych; postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczny i sprawny komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace. Uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także i sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Właściciel firmy budowlanej prowadzący bezpośredni nadzór nad pracownikami zatrudnionymi przez siebie powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowana przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Właściciel firmy budowlanej poprzez odpowiednie osoby posiadające wymagane uprawnienia obowiązany jest informować pracowników o sposobach postępowania się tymi środkami.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrozdzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu);
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu);
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym, dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej);

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robot.

Wykonywanie robot ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe,
- kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robot ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy należy ustawić balustrady. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1.10m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1.0 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą, być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie i szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień i głębokości większej niż 1.0 m. lecz nie większej od 2.0m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badania gruntu i dokumentacja geologiczno - inżynierska.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1.0m od poziomu terenu należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami i wejściami do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach i głębokości większej od 2.0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0.60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robot ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót montażowych:

- przygniecenie pracownika elementami wielkowymiarowymi (rury, kręgi) podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia. tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu powiększonym z każdej strony o 6.0 m).

Prowadzenie montażu przy pomocy dźwigu jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności i zmiernych, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajami podwozia lub platformy obrotowej dźwigu a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić nie najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy dźwigu pomiędzy obiektami budowlanymi, a podwoziem dźwigu lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym;
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią dźwigu budowlanego lub pomiędzy torowiskiem dźwigu a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie bez ostrych cieni i olśnień osób.

VII. Prawne podstawy opracowania:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (tekst. jednolity Dz. U. z 1998 r. Nr 2 poz. 94 z późn. zmianami)
- art. 21 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresy rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. z 2002 r. Nr 151 poz. 1256)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. z 1996 r. Nr 62 poz. 285)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. z 1996 r. Nr 62 poz. 287)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. z 1997 r. Nr 129)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz. U. z 2001 r. Nr 118 poz. 1263)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.

VIII. UPRAWNIENIA, ZASWIADCZENIA IIB

GPBK.II.7131/53/01

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 ze zm./ oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz.38/, dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego przygotowania zawodowego i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane

n a d a j ę

Panu ARKADIUSZOWI KOZŁOWSKIEMU
inżynierowi inżynierii środowiska
ur. 11 lipca 1960 r. w Olecku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 114/01/OL

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia, za pośrednictwem Wojewody Warmińsko – Mazurskiego.

Otrzymuje :

1. Pan Arkadiusz Kozłowski
19-400 Olecko
ul. Moniuszki 15
2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. WOJEWODY
Marian Szafraniecki
DYREKTOR WZDZIAŁU
Gospodarki Przestrzennej, Architektury,
Budownictwa i Komunikacji



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Olsztyn 17 grudnia 2007
(data)

Z a ś w i a d c z e n i e n r 4844 / 2007

Pan/Pani **Arkadiusz Kozłowski**

miejsce zamieszkania **ul. Moniuszki 15**
19-400 Olecko

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **BO/1260/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2008-01-01** do dnia **2008-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

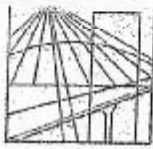
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl. Konsulatu Polskiego 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa



WAM/OKK/U/31/04

Olsztyn, dnia 25 maja 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz.1126 ze zm./, § 4 ust. 2 i 4, § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38 ze zm./ oraz art. 104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu KAROŁOWI BRODOWSKIEMU
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. 21 września 1973 r. w Gołdapi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0076/POOS/04

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia



Skład orzekający OKK

1. Janusz Palmowski
2. Elżbieta Lasmanowicz
3. Andrzej Rawluszko

Otrzymuje:

1. Pan Karol Brodowski
19-400 Olecko, ul. Składowa 3A/23
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

- I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Pan **Karol Brodowski upoważniony jest** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust. 5 ustawy.
- II. Na podstawie z § 4 ust. 4 w/powołanego rozporządzenia, uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu, zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Zgodnie z § 2 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy :
- a) instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - b) urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Janusz Balmowski



Olsztyn 4 grudnia 2007
(data)

Zaświadczenie nr 4470 / 2007

Pan/Pani **Karol Brodowski**

miejsce zamieszkania **ul. Składowa 3a/23**
19-400 Olecko

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IS/0232/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2008-01-01** do dnia **2008-12-31**

PRZEWODNICZĄCY
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Podstawa prawna: art. 12 ust. 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z zm.)

tel./fax (85) 517 72 02

16-432 Czerw., pl. Konsulata Polskiego 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa