

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

„PRIMEKO”

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

e-mail: primeko@o2.pl, www.primeko.com.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY

<i>Branża:</i>	sanitarna
<i>Obiekt:</i>	Remont kolektora kanalizacji sanitarnej w Kotlinie
<i>Adres:</i>	Kotlin, dz. nr 484/2, 485, 486, 492, 493, 1279, 494, 497, 498, 500, 501
<i>Inwestor:</i>	Gmina Kotlin ul. Powstańców Wlkp. 3 63-220 Kotlin

<i>Projektant</i>	inż. Jarosław Grzelak upr. nr 7131-7132/37/PW/2002	
<i>Opracował</i>	mgr inż. Marek Matusiak	
	<i>(tytuł, imię i nazwisko)</i>	<i>(podpis)</i>

<i>Umowa- zlecenie</i>	<i>Kalisz dnia</i>	<i>Wrzesień 2011r.</i>
------------------------	--------------------	------------------------

SKŁAD OPRACOWANIA

1. Oświadczenia zgodne z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane
2. Stwierdzenie przygotowania zawodowego
3. Zaświadczenia o przynależności do PIIB

I. Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Dane informujące o ochronie terenu
5. Dana określająca wpływ eksploatacji górniczej
6. Informacja o zagrożeniach dla środowiska

II. Uzgodnienia

III. Projekt architektoniczno-budowlany

- I. Opis techniczny do projektu budowlanego
 1. Podstawa opracowania
 2. Zakres i cel opracowania
 3. Materiały wyjściowe
 4. Ogólna charakterystyka obiektu
 5. Opis rozwiązań projektowych
 - 5.1. Berstlining
 - 5.2. Wytyczne wykonania robót
 6. Uwagi końcowe
- II. Zestawienie długości rurociągów
- III. Zestawienie parametrów studzienek

IV. Informacja do planu BIOZ

V. Część graficzna

- | | |
|--|------------|
| A. Mapka pogładowa | 1:10000 |
| 1. Plan zagospodarowania terenu | 1:1000 |
| 2. Profil podłużny kolektora | 1:100/1000 |
| 3. Studzienka tworzywowa $\varnothing 1000\text{mm}$ | 1:20 |
| 4. Studzienka tworzywowa $\varnothing 1000\text{mm}$ | 1:20 |

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz.2016 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany: „Remont kolektora kanalizacji sanitarnej w Kotlinie” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

inż. Jarosław Grzelak

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 16 stycznia 2002 roku

Nr uprawn. 7131-7132/37/PW/2002

D E C Y Z J A
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 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. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Jarosław GRZELAK**

inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

syn Bolesława i Eugenii

urodzony 21 grudnia 1969 r. w Kaliszu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.

Pan **Jarosław Grzelak**

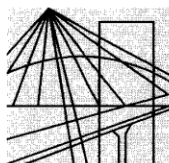
jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, **2010-12-14**...

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Jarosław Grzelak**.....
miejsce zamieszkania **ul. Czereśniowa 1B**.....
..... **62-800 Kalisz**.....
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/6146/02**.....
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2011-01-01**.....
do dnia **2011-12-31**.....

PRZEWODNICZĄCY
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jerzy Stroński

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl

Projekt zagospodarowania terenu

dla zadania: Remont kolektora kanalizacji sanitarnej w Kotlinie

1. Przedmiot inwestycji

Opracowanie niniejsze obejmuje remont istniejących obiektów infrastruktury technicznej, stanowiącej kolektor kanalizacji sanitarnej w m. Kotlin.

Zakres robót dotyczy remontu istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej wykonanego z rur kamionkowych średnicy 300mm odprowadzającego ścieki bytowo-gospodarcze z terenu m. Kotlin. Przedmiotowy remont przewiduje się wykonać metodą bezwykopową – berstliningu rurami trójwarstwowymi PE-TS średnicy 315mm.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem stanowi zabudowa typu miejskiego w postaci zabudowy jednorodzinnej oraz przemysłowej, zlokalizowanych wzdłuż ciągów komunikacyjnych, stanowiących pasy dróg powiatowej (ul. Rymarkiewicza) i gminnej (ul. Sobczaka).

Przedmiotowy obszar, objęty projektem, jest terenem uzbrojonym w sieć wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazową i elektroenergetyczną.

Istniejący kolektor z rur kamionkowych, przewidziany do remontu, przebiegający po działkach prywatnych za zabudowaniami posesji zlokalizowanych wzdłuż ul. Sobczaka, jest w złym stanie technicznym i ulega częstym awariom.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowane zagospodarowanie terenu obejmuje remont kolektora kanalizacji sanitarnej w celu usprawnienia systemu odprowadzania ścieków socjalno-bytowych.

W zakresie robót przewidziano wykonanie rurociągu kanalizacji sanitarnej dn315mm przewidzianego do wykonania metodą bezwykopową – berstliningu, zlokalizowanego w miejscu istniejącego kolektora z rur kamionkowych dn300mm. Projekt obejmuje także prace związane z przełączeniem do nowoprojektowanego rurociągu istniejących przykanalików sanitarnych z posesji zlokalizowanych wzdłuż ul. Sobczaka.

Kolektor kanalizacji grawitacyjnej przewidziano w technologii z rur trójściennych PE-TS, uzbrojony w studzienki tworzywowe, w zakresie średnic 600-1000mm.

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektor grawitacyjny PE ϕ 315mm	mb	286
Studzienki rewizyjne tworzywowe ϕ 1000mm	szt	3
Studzienki rewizyjne tworzywowe ϕ 600mm	szt	2

4. Dane informujące o ochronie terenu

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich faktycznym wykorzystaniem.

Na ewentualną wycinkę drzew lub krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków oraz przyrody, nie podlega ochronie Natura 2000.

Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUKZ.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

6. Informacje o zagrożeniach dla środowiska

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenia dla środowiska wystąpić mogą okresowo w fazie realizacji robót i związane będą z pracą sprzętu ciężkiego.

Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu
- ochronę przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu
- zastosowanie form architektonicznych i rozwiązań materiałowych harmonijnie wkomponowanych w krajobraz w przypadku do widocznych elementów projektowanej inwestycji

Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zobowiązania Inwestora do wykonania analizy porealizacyjnej oraz zastosowania monitoringu funkcjonowania inwestycji czy też dokonywania kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdzono konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Opracował:

Inż. Jarosław Grzelak

UZGODNIENIA

WYKAZ WŁAŚCICIELI, WŁADAJĄCYCH

Lp.	Nr działki	Nazwisko i Imię	Adres
1	2	4	5
1	484/2	Kaźmierczak Grażyna, Krzysztof	Kotlin, ul. Poznańska 49
2	485	Laskowska Jadwiga	Kotlin, ul. Sobczaka 16a
3	486	Szymczak Stanisław	Kotlin, ul. Sobczaka 16
4	492	Moch Czesław	Kotlin, ul. Sobczaka 14
5	493	Roszyk Maria, Jan	Kotlin, ul. Sobczaka 12a
6	1279	Borowski Paweł	Kotlin, ul. Sobczaka 12
7	494	Topór Agnieszka, Janusz	Kotlin, ul. Sobczaka 10
8	497	Wenzel Bernadeta, Krzysztof po Kurzawski Czesław	Poznań, ul. Madziarska 60a
9	498	Krawczyk Irena	Fabianów, ul. Przemysłowa 5
10	500	Janowiak Ryszard, Jerzykowska Ewa	Kotlin, ul. Sobczaka 4
11	501	Sobczak Józef	Kotlin, ul. Sobczaka 2

OPIS TECHNICZNY

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego
dla zadania: Remont kolektora kanalizacji sanitarnej w Kotlinie

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Kotlin, ul. Powstańców Wlkp. 3, 63-220 Kotlin, a Zakładem Projektowo-Usługowym Inżynierii Środowiska „PRIMEKO” Kalisz, ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz.

2. Zakres i cel opracowania

Zadaniem projektu jest remont kolektora kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kotlin. Celem projektu jest umożliwienie sprawnego odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych z terenu m. Kotlin, z ich zrzutem do oczyszczalni ścieków.

3. Materiały wyjściowe

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
- Uzgodnienia projektowe
- Wizja terenowa
- Obowiązujące normy i przepisy

4. Ogólna charakterystyka obiektu

Niniejsze opracowanie dotyczy remontu istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej wykonanego z rur kamionkowych odprowadzającego ścieki bytowo-gospodarcze z terenu m. Kotlin.

Kolektor ten, przebiegający po działkach prywatnych za zabudowaniami posesji zlokalizowanych wzdłuż ul. Sobczaka, jest w złym stanie technicznym i ulega częstym awariom.

W zakresie robót przewidziano wykonanie rurociągu kanalizacji sanitarnej dn315mm przewidzianego do wykonania metodą bezwykopową – berstliningu, zlokalizowanego w miejscu istniejącego kolektora dn300mm. Projekt obejmuje także prace związane z przełączeniem do nowoprojektowanego rurociągu istniejących przykanalików sanitarnych z posesji zlokalizowanych wzdłuż ul. Sobczaka.

Kolektor kanalizacji grawitacyjnej przewidziano w technologii z rur trójściennych PE-TS, z uzbrojeniem w studzienki tworzywowe, w zakresie średnic 600-1000mm.

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektor grawitacyjny PE ϕ 315mm	mb	286
Studzienki rewizyjne tworzywowe ϕ 1000mm	szt	3
Studzienki rewizyjne tworzywowe ϕ 600mm	szt	2

5. Opis projektowanych rozwiązań

5.1. Berstlining

Dla umożliwienia szybkiego i sprawnego remontu kolektora sanitarnego przyjęto zastosowanie technologii bezwykopowej. Założono zastosowanie technologii berstliningu statycznego umożliwiającą wymianę przewodów wykonanych z kamionki, żeliwa, stali, tworzyw sztucznych, betonu oraz azbestocementu. Łączna długość rurociągów przewidzianych do wymiany metoda bezwykopową wynosi L=286mb. Remontowany kolektor przyjęto wykonać wg PN-EN 12201-1÷5:2004, w technologii rur z PEHD100 typu

TS średnicy 315mm, o połączeniach zgrzewanych, odpornych na skutki zarysowań i naciski punktowe, wykonanych w technologii trójwarstwowej z warstwą ochronną z zewnątrz i od środka, posiadających aprobatę techniczną dopuszczającą do stosowania przy bezwykopowym układaniu rurociągów i renowacji starych przewodów.

Remont odcinka kolektora technologią berstliningu, wymaga wykonania komór roboczych. Komory startowej, w której instalowana jest laweta z siłownikami hydraulicznymi (wymiary tego wykopu zależą od użytego sprzętu - przyjęto 1,5m szerokości i 3,0m długości), lokalizowana w miejscu umożliwiającym przeciąganie rury w dwóch kierunkach. Komora odbiorcza służy do wprowadzenia nowej rury, w związku z czym jej wymiary zależą od jej charakterystyk geometrycznych i wytrzymałościowych użytych materiałów (np. możliwości gięcia – przyjęto 3,0x1,5m).

Pierwszy etap prac polega na wprowadzeniu do starego przewodu żerdzi i doprowadzenia ich do komory odbiorczej, z której w drodze powrotnej żerdzie wciągną nowy przewód. W celu pokonania ewentualnych przeszkód, załamów, przesunięć należy zastosować elastyczną żerdź pilotową. Drugi etap polega na zainstalowaniu na doprowadzonej do wykopu elastycznej żerdzi głowicy kruszącej (lub głowicy z nożem rolkowym). W skład zestawu wchodzi stożek prowadzący, tzw. poszerzacz, i końcówka, do której przymocowuje się nową wciągającą rurę. Trzeci etap polega na wciąganiu statycznym, uzbrojonym w drugim etapie przewodem żerdziowym nowej rury z PEHD z jednoczesnym niszczeniem (rozkruszaniem starych rur). Przeciąganie odbywa się wzdłuż osi wymienianego w ten sposób przewodu. W trakcie przeciągania stożek prowadzący i poszerzacz rozpychają grunt, wciskając w niego kawałki pokruszonej rury i w ten sposób utworzoną przestrzeń wprowadzana jest nowa rura.

Utworzony z pokruszonych kawałków wymienianego przewodu depozyt pozostaje w gruncie na stałe. W tym czasie żerdzie są systematycznie odłączane w wykopie startowym.

5.2. Wytyczne wykonania robót

W celu kontroli i eksploatacji na kanałach zaprojektowano studzienki rewizyjne, tworzywowe w zakresie średnic 600-1000mm typu Tegra, zgodne z normami PN-EN 476:2001, PN-EN13598. Elementami składowymi studzienek są kinety zbiorcze lub przelotowe, karbowane rury trzonowe i stożek z włazem żeliwnym o nośności 40T. Projekt przewiduje zastosowanie 3 studzienek średnicy 1000mm oraz 2 studzienki średnicy 600mm. Studzienki te przewidziano w większości w miejscu istniejących studzienek betonowych średnicy 1000mm (5szt.) lub tworzywowych PVC 425mm (1szt.) przewidzianych do demontażu. Dodatkowo w ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się remont 6 istniejących studzienek betonowych średnicy 1000mm, polegający na dostosowaniu rzędnych włazu do rzędnej terenu – dla studni zlokalizowanych w obrębie dz. o nr 484/2, 1279 i 498.

W związku z lokalizacją studni w obrębie terenów użytkowanych rolniczo, dla ich zabezpieczenia przed uszkodzeniem przewiduje się dla każdej studni zastosowanie żelbetowych pierścieni odciążających typu 1300/600mm.

Roboty ziemne związane z remontem sieci kanalizacyjnej dotyczą wykopów dla komór roboczych i powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w PN-B-10736: 1999 oraz PN-EN 1610:2002 oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót ziemnych.

Roboty ziemne projektuje się wykonać mechanicznie koparkami, jako pionowe, umocnione, przy pomocy szalunków słupowych. Zgodnie z oceną występowania wód gruntowych przewidziano zastosowanie igłofiltrów o rozstawie 1,0m wokół wykopów komór roboczych. Pompowaną wodę należy odprowadzać rurociągami lub węzami do cieku

wodnego. W celu rozliczenia faktycznego czasu odwadniania wykopów wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia dziennika pompowań.

Na czas prowadzenia robót przewiduje się odcięcie dopływu ścieków do odcinka objętego remontem i przepompowywanie gromadzonych ścieków (w dwóch miejscach) do studzienki kanalizacyjnej położonej poniżej frontu robót poprzez tymczasowy, powierzchniowy rurociąg z rur PE średnicy 90mm.

6. Uwagi końcowe

Całość robót wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót, normami i przepisami.

Napotkane przeszkody i urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zaznaczyć na planach powykonawczych.

Teren robót odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.

Całość terenu po robotach ziemnych należy wyplantować, doprowadzając do stanu poprzedzającego roboty ziemne.

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

ZESTAWIENIA TABELARYCZNE

Zestawienie długości kolektorów sanitarnych

Nazwa kolektora	Nr. studzienki	Długość rurociągów				Spadki (‰)	Uwagi
		DN-500 (mb)	DN-400 (mb)	DN-315 (mb)	DN-250 (mb)		
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>istn. kolektor sanitarny do remontu</i>	S1-S2			63			
	S2-S3			67			
	S3-S4			77			
	S4-S5			73			
	S5-Sistn.			6			
	Razem			286			

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek tworzywowych Tegra ϕ 1000

Kanał		deszczowy			
Nazwa kolektora		sanitarny			
Średnica kanału		ϕ 315			
Nr studzienki		S1	S3	S5	Razem
Rzędna góry wpustu		119,60	120,40	120,80	
Rzędna dna studzienki		116,76	117,22	117,64	
Wysokość studzienki	mb	2,84	3,18	3,16	
Kineta zbiorcza					
D _s 1000/250 h=62cm	szt				
Kineta przelotowa		60°	180°	180°	
D _s 1000/250 h=62cm	szt	1	1	1	3
Kineta zbiorcza					
D _s 1000/315 h=62cm	szt				
Kineta przelotowa					
D _s 1000/315 h=62cm	szt				
Rura trzonowa ϕ 1000mm	mb	1,5	1,8	1,8	5,1
Stożek do rury trzonowej h=64cm	szt	1	1	1	3
Właz żeliwny 40T h=12cm	szt	1	1	1	3
Stożek żelbet. 1300/600mm	szt	1	1	1	3
Redukcja ϕ 315/160	szt				
Kolano ϕ 315	szt				
Korek ϕ 315	szt				
Uszczelka „in-situ” ϕ 160	szt				

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek tworzywowych Tegra ϕ 600

Kanał		deszczowy		
Nazwa kolektora		sanitarny		
Średnica kanału		ϕ 315		
Nr studzienki		S2	S4	Razem
Rzędna góry wpustu		120,00	120,70	
Rzędna dna studzienki		116,96	117,44	
Wysokość studzienki	mb	3,04	3,26	
Kineta zbiorcza				
D _s 600/250 h=64cm	szt			
Kineta przelotowa		180°	180°	
D _s 600/250 h=64cm	szt	1	1	2
Kineta zbiorcza				
D _s 600/315 h=64cm	szt			
Kineta przelotowa				
D _s 600/315 h=64cm	szt			
Rura trzonowa ϕ 600mm	mb	2,3	2,5	4,8
Stożek do rury trzonowej h=64cm	szt			
Właz żeliwny 40T h=12cm	szt	1	1	2
Stożek żelbet. 1300/600mm	szt	1	1	2
Redukcja ϕ 315/160	szt			
Kolano ϕ 315	szt			
Korek ϕ 315	szt			
Uszczelka „in-situ” ϕ 160	szt		1	

INFORMACJA BIOZ

Zadanie: **Remont kolektora kanalizacji
sanitarnej w Kotlinie**

Inwestor: **Gmina Kotlin
ul. Powstańców Wlkp. 3
63-220 Kotlin**

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

Informacja BIOZ

do projektu remontu kolektora kanalizacji sanitarnej w Kotlinie

1. Podstawa prawna

Podstawę prawną opracowania niniejszego planu są wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy określone w następujących przepisach:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 169 poz.1650 z 2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych robotach transportowych (Dz.U. nr 26 poz. 313 z 2000r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 118 z 2001r.)

2. Ogólne założenia organizacji robót

Po zatwierdzeniu projektu budowlanego i przekazaniu go do realizacji, Inwestor dokona przekazania terenu budowy wykonawcy robót wyłonionemu w fazie przetargu.

Termin rozpoczęcia prac - określony protokołem przekazanie terenu budowy

Termin zakończenia prac - data pozytywnego odbioru końcowego

Roboty budowlane przewiduje się wykonywać w systemie jednozmianowym.

3. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zakres robót obejmuje:

- wykopy pod komory robocze do 3,50m
- bertslining
- montaż studzienek rewizyjnych tworzywowych

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, gazowa i energetyczna dla m. Kotlin

5. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie występują

6. Wskazania przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy uwzględnić:

- zagrożenia wynikające z pracy w wykopach ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczeń przed przysypaniem ziemią
- zagrożenia wynikające z pracy maszyn i środków transportu
- zagrożenia wynikające z pracy przy bezpośrednim ruchu pojazdów na drodze

7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do prac budowlanych pracownicy wykonawcy robót powinni zostać przeszkoleni w zakresie bhp przez uprawnione do tego celu służby, oraz przez kierownika budowy w zakresie szkolenia stanowiskowego, poszczególnych pracowników biorących udział w realizacji zadania.

Szczególne uwagę należy zwrócić na zaświadczenia lekarskie dopuszczające pracowników do prac budowlanych, wyposażenia pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej, oraz metody pracy robotników ze zwróceniem uwagi na przestrzeganie wymogów dotyczących ochrony zdrowia i życia ludzkiego.

Przeprowadzenie instruktaży odnotowane powinno być w książce bhp znajdującej się na budowie z potwierdzeniem szkolenia pracowników ich własnoręcznym podpisem.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

- oznakować roboty zgodnie z projektem zabezpieczenia robót i projektem organizacji ruchu na czas budowy

Opracował:

Inż. Jarosław Grzelak

CZEŚĆ GRAFICZNA