

OBIEKT:

PARKING OBOK URZĘDU MIEJSKIEGO W KOLBUSZOWEJ

INWESTOR:

GMINA KOLBUSZOWA



36-100 KOLBUSZOWA

UL. OBROŃCÓW POKOJU 21

**TYTUŁ
PROJEKTU:**

**BUDOWA PARKINGU OBOK URZĘDU MIEJSKIEGO W
KOLBUSZOWEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ
TOWARZYSZĄCĄ**

**STADIUM
PROJEKTU:**

PROJEKT BUDOWLANY

Działki nr: 1016, 1018, 1019 i 2311/1 - OBRĘB KOLBUSZOWA

CPV: 45100000-8, 45232130-2, 45233142-6, 45233253-7, 45233290-8,

CZĘŚĆ OPISOWA I RYSUNKOWA

AUTORZY OPRACOWANIA:

EXAL

39-400 Tarnobrzeg, Broniewskiego 16 www.exal.com.pl

Branża/Funkcja	Imię, Nazwisko	Nr. upr.	Podpis
Projektant - branża drogowa	Grzegorz ZAJĄC	PDK/0078/POOD/09	
Opracował - branża drogowa	Marek TOKARZ	36/Tbg/87	
Projektant - branża sanitarna	Anna MALINOWSKA	PDK/0175/PWOD/05	

Tarnobrzeg, grudzień 2014 rok

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

TOM I**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU****SPIS ZAWARTOŚCI**

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Oświadczenie Projektanta branży drogowej	str.	5
Uprawnienia Projektanta branży drogowej	str.	6
Izba Zawodowa Projektanta branży drogowej	str.	8
Izba Zawodowa Opracowującego branży drogowej	str.	9
Opis Techniczny	str.	10
Rys 1 – Orientacja – skala 1:30 000	str.	15
Rys 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu – skala 1:500	str.	16
2. PROJEKT PRZYŁACZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
Oświadczenie Projektanta branży sanitarnej	str.	18
Uprawnienia Projektanta branży sanitarnej	str.	19
Izba Zawodowa Projektanta branży sanitarnej	str.	21
Opinia ZUDP – nr GK.ZUDP.6630.1.53429014 z 11/12/2014	str.	22
Warunki techniczne RIG Gminy Kolbuszowa na odwodnienie parkingu – nr RIG-7012.2.2014	str.	23
Opis Techniczny	str.	27
Rys 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu - plansza uzbrojenia – skala 1: 500	str.	35
Rys 2 – Profil podłużny kanalizacji deszczowej – skala 1:100/500	str.	36
3. PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIĄGU		
Oświadczenie Projektanta branży sanitarnej	str.	38
Uprawnienia Projektanta branży sanitarnej	str.	39
Izba Zawodowa Projektanta branży sanitarnej	str.	41
Opinia ZUDP – nr GK.ZUDP.6630.1.53429014 z 11/12/2014	str.	42
Warunki techniczne RIG Gminy Kolbuszowa na odwodnienie parkingu – nr RIG-7012.2.2014	str.	43

Warunki techniczne ZWK Kolbuszowa – nr DS. 350/155/2014	str.	44
Opis Techniczny	str.	46
Rys 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu - plansza uzbrojenia – skala 1: 500	str.	47
Rys 2 – Profil podłużny wodociągu – skala 1:100/500	str.	48
Informacja do sporządzenia planu BIOZ	str.	49
4. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE - w odrębnym skoroszybie		
Zał. 1	Opinia ZUDP – nr GK.ZUDP.6630.1.53429014 z 11/12/2014	–
Zał. 2	Projekt Zagospodarowania Terenu do Opinii ZUDP	–
Zał. 3	Warunki techniczne ZWK Kolbuszowa – nr DS. 350/155/2014	–
Zał. 4	Warunki techniczne RIG Gminy Kolbuszowa na przebudowę wodociągu – nr RIG-7012.2.2014	–
Zał. 5	Warunki techniczne RIG Gminy Kolbuszowa na odwodnienie parkingu – nr RIG-7012.2.2014	–
Zał. 6	Warunki techniczne zabezpieczeń PGE – nr RM/2014/11/W/417/RE2	–
Zał. 7	Warunki techniczne MULTIMEDIA Polska – PW/14/16755	–
Zał. 8	Warunki techniczne ORANGE Polska – TOOD/KKU/64875/696/DP/2014	–
Zał. 9	Informacja Wydziału Ochrony Środowiska o braku wymogu procedowania o Decyzję Środowiskową – nr OSiGW.6220.1.29.2014	–
Zał. 10	Mapa do celów projektowych	–
Zał. 11	Mapa ewidencji gruntów	–

Grzegorz Zając
Projektanta branży drogowej
Upr. projektowe nr: PDK/0078/POOD/09

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami Art. 20 Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt pn:
Budowa parkingu obok Urzędu Miejskiego w Kolbuszowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Tarnobrzeg XII 2014

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany opracowano na podstawie umowy nr 376/2014/RGKiB zawartej w dniu 24.09.2014 pomiędzy Biurem Projektów EXAL – Marek Tokarz a Gminą Kolbuszowa. Dodatkowo wykorzystano:

- Inwentaryzację stanu istniejącego w terenie
- Dokumentację fotograficzną – Google Street View.
- Warunki techniczne PGE Dystrybucja – nr RM/2014/11/W/417/RE2
- Warunki techniczne ZWK – DS.350/155/2014
- Warunki techniczne MULTIMEDIA – nr PW/14/16755
- Warunki techniczne ORANGE POLSKA S.A. nr TODDKU/64875/696/DP/2014
- Portal internetowy Geoportal 2
- Warunki techniczne przebudowy wodociągu – RIG – 7012.2.201
- Warunki techniczne na odprowadzenie wód deszczowych – RIG – 7012.2.2014
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999 p. 430)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczeniu na drogach (Dz. U. Nr 220 z 2003 roku poz 2181)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniu nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177. poz. 1 729).
- Ustawa z 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. poz. 51 z późniejszymi zmianami).
- Katalog typowych Nawierzchni Drogowych Półsztywnych i Podatnych – GDDKiA 1997 r.
- Mapę do celów projektowych zaewidencjonowaną w PODGiK Starostwa Powiatowego w Kolbuszowej 30/10/2014

2. ZAKRES OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Zakres dokumentacji obejmuje działkę nr 1016, 1018, 1019 i 2311/1 i dotyczy:

- Budowę miejsc parkingowych dla samochodów osobowych wraz z jezdnią manewrową
- Odwodnienie parkingu z przyłączem do istniejącej kanalizacji,
- Wymianę wodociągu PVC 32 na PE 32

3. STAN ISTNIEJĄCY

W chwili obecnej ulica teren pod inwestycję już jest wykorzystywany jako „dziki” parking dla pojazdów interesantów przyjeżdżających do Gminy (nawierzchnia trawiasta intensywnie

rozjeżdżona). Funkcjonujący, utwardzony parking na działce 1020/8 nie zapewnia wystarczającej pojemności aby zapewnić miejsca dla interesantów i pracowników urzędu.



4. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA

Dla wykonania przedmiotowej inwestycji przyjęto następujące rozwiązania:

4.1. Budowa parkingu

Projektuje się budowę utwardzonych miejsc parkingowych do parkowania prostopadłego – jednostronnie po lewej stronie jezdni manewrowej (do budynku kotłowni), oraz dwustronnie, za budynkiem kotłowni. Budowa będzie polegać na zniwelowaniu terenu do poziomu umożliwiającego jego odwodnienie (częściowo podniesieniu terenu, częściowo płytkim korytowaniu), z wykonaniem warstwy odsączającej, podbudowy z kruszywa i ułożenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm. Oprócz miejsc parkingowych i jezdni manewrowej przewidziano dwa zjazdy – jezdnie manewrowe na istniejący parking o nawierzchni z kostki na działce 1018, oraz na stację paliw na działce 1019. Nie projektuje się zjazdu do ulicy Obrońców Pokoju. Zarządca drogi uwzględnił go już podczas przebudowy chodników (foto z poprzedniej strony).

Przed położeniem nowej nawierzchni konieczne będzie wykonanie odwodnienia – początkowo jako otwarte odwodnienie liniowe z wyprofilowanym spadkiem, a następnie z rur Dn200, jako przyłącza do istniejącej kanalizacji deszczowej w obrębie działki inwestora, (włączenie w istniejącą studnię rewizyjnej), oraz wykonanie zabezpieczenia kolizji z uzbrojeniem podziemnym terenu (zgodnie z warunkami technicznymi zarządców sieci).

4.2. Budowa przyłącza kanalizacji deszczowej

W obrębie działki inwestora (nr 1016), w po jej południowej stronie przebiega kolektor kanalizacji deszczowej Dn 300. Zgodnie z warunkami technicznymi Gminy projektuje się odwodnienie parkingu do tego kolektora. Z uwagi na rzeźbę terenu, oraz płytkie osadzenie wskazanej do przyłączenia studzienki rewizyjnej na istniejącym kolektorze zaprojektowano

wstępną niwelację terenu – jego podniesienie w sąsiedztwie pasa drogi powiatowej – ulicy Obrońców Pokoju, oraz w końcowym obszarze – za budynkiem kotłowni.

Aby wyjść ze spadkami w pikietażu – od 0+006 do 0+034 zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie liniowe z rusztem ażurowym i wyprofilowanym spadkiem dna scieku do studzienki z wpustem sciekowym w km 0+034. Od tego miejsca do końca odcinka przewidziano rurę Dn 200 z przejściem przelotowym przez drugą studzienkę z wpustem sciekowym (brak przykanalików). Przewidziano systemowe, skrzynkowe studzienki odwodnienia liniowego z osadnikiem (np. AS 300T lub równoważnych).

Na budowę kanalizacji deszczowej opracowano projekt branżowy.

4.3. Kolizje z uzbrojeniem

W projektowanym obszarze znajdują się sieci podziemnego zbrojenia terenu:

- Kanał ciepłowniczy cnD2x65
- Kanalizacja deszczowa – Kd 300
- linie podziemne eNN
- linie napowietrzne eNN
- sieć wodociągowa wo D32
- kable teletechniczne - Multimedia Polska
- projektowane kable teletechniczne szerokopasmowego internetu

Przy realizacji zadania zachodzi konieczność zabezpieczenia i przebudowy sieci podziemnego uzbrojenia terenu. Zgodnie wydanymi warunkami technicznym gestorów sieci należy:

Instalacja wodociągowa:

- W obszarze miejsc parkingowych pomiędzy pasem drogi powiatowej a budynkiem kotłowni przebiega sieć wodociągowa z rur PVC 32 mm. Zgodnie z warunkami technicznymi sieć ta ma zostać przebudowana – wymiana rur PVC na PE.

Na w/w przebudowę opracowano projekt branżowy.

Instalacje gazowe:

- Brak sieci gazowych w obszarze objętym projektem

Instalacje energetyczne:

- Z zakresem inwestycji krzyżują się dwa kable niskiego napięcia. Kable te należy zabezpieczyć rurami osłonowymi, dwudzielnymi A110PS w miejscu skrzyżowania z projektowaną drogą dojazdową i parkingiem.

Instalacje teletechniczne:

- W przypadku kolizji istniejących studni kablowych z projektowanymi krawężnikami należy przebudować studnie poza obszar kolidujący lub przeprojektować krawężniki. W przypadku zmiany rzędnych terenu uwzględnić regulację poziomą istniejącej infrastruktury teletechnicznej.
- Istniejąca kanalizację teletechniczną kolidująca z projektowaną, nową nawierzchnią zabezpieczyć rurami osłonowymi, dwudzielnymi na całej szerokości parkingu (jezdni manewrowej). Zachować normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

- Dla infrastruktury MULTIMEDIA POLSKA istniejące sieci należy zabezpieczyć rurami Arota fi 160. Studnie teletechniczne które w zakresie przebudowy zniwelować do powierzchni – zgodnie z warunkami technicznymi TP.

Uwaga

W obszarze przedsięwzięcia projektuje się sieci teletechniczne dla szerokopasmowego internetu. Częścią tej inwestycji jest konterer obsługi technicznej zlokalizowany przy ścianie kotłowni.



4.4. Wycinka drzew i krzewów



Przy realizacji robót nie występuje konieczność wycinki drzew podlegających zgłoszeniu. Przedstawione na zdjęciu drzewo iglaste, kolidujące z projektowaną jezdnią manewrową będzie przesadzone poza obszar zjazdu.

5. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie spowoduje wzrostu emisji o więcej niż 20% lub wzrostu zużycia surowców materiałów, paliw, energii, o więcej niż 20%.

Budowa jest inwestycją o charakterze lokalnym, która nie wpłynie w znacznym stopniu na istniejące środowisko i nie naruszy istniejących stosunków wodnych, a także nie wpłynie w znaczący sposób na zmianę krajobrazu tej okolicy.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- | | | |
|---|------|-----------------------|
| - powierzchnie zielone: | 48 % | ~1 114 m ² |
| - powierzchnie utwardzone (dla całej inwestycji): | 52 % | ~1 227 m ² |

Powierzchnia jezdni manewrowych	726	m ²
Powierzchnia miejsc parkingowych	501	m ²

Opracował.

mgr. Inż. Marek Tokarz

TOM II**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY
– BRANŻA DROGOWA****SPIS ZAWARTOŚCI**

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
Opis Techniczny	str.	53
1. Podstawa Opracowania	str.	53
2. Przedmiot opracowania	str.	54
3. Zakres i Cel Opracowania	str.	54
4. Parametry techniczne inwestycji	str.	54
5. Elementy stanu istniejącego	str.	54
6. Elementy Projektowane	str.	55
7. Podziemne uzbrojenie terenu	str.	57
8. Przepisy prawne i normy związane	str.	57
Informacja do sporządzenia Planu BiOZ	str.	59
Rys 1 – Plan Orientacyjny – skala 1: 25 000	str.	62
Rys 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu – skala 1:500	str.	63
Rys 3 – Profil podłużny niwelety drogi – skala 1:500/50	str.	64
Rys 4 – Szczegóły konstrukcyjne – skala 1:50, 1:25	str.	65

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany opracowano na podstawie umowy nr 376/2014/RGKiB zawartej w dniu 24.09.2014 pomiędzy Biurem Projektów EXAL – Marek Tokarz a Gminą Kolbuszowa. Dodatkowo wykorzystano:

- Inwentaryzację stanu istniejącego w terenie
- Dokumentację fotograficzną – Google Street View.
- Warunki techniczne PGE Dystrybucja – nr RM/2014/11/W/417/RE2
- Warunki techniczne ZWK – DS.350/155/2014
- Warunki techniczne MULTIMEDIA – nr PW/14/16755
- Warunki techniczne ORANGE POLSKA S.A. nr TODDKKU/64875/696/DP/2014
- Portal internetowy Geoportal 2
- Warunki techniczne przebudowy wodociągu – RIG – 7012.2.201
- Warunki techniczne na odprowadzenie wód deszczowych – RIG – 7012.2.2014
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14.05.1999 p. 430)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów świetlnych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczeniu na drogach (Dz..U.Nr 220 z 2003 roku poz 2181)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniu nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177. poz. 1 729).
- Ustawa z 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. poz. 51 z późniejszymi zmianami).
- Katalog typowych Nawierzchni Drogowych Półsztywnych i Podatnych – GDDKiA 1997 r.
- Mapę do celów projektowych zaewidencjonowaną w PODGiK Starostwa Powiatowego w Kolbuszowej 30/10/2014

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest budowa parkingu obok Urzędu Miejskiego w Kolbuszowej, wraz z budową odwodnienia i przebudową sieci podziemnych.

Obejmuje ona wykonanie miejsc parkingowych, jezdni manewrowej, przebudowę istniejącego, kolidującego z inwestycją wodociągu, budowę odwodnienia – powierzchniowego do scieku liniowego, oraz podziemnego – poprzez studzienki wpustowe do istniejącego kolektora deszczowego Dn 300.



Lokalizację planowanej inwestycji pokazano na poniższym zdjęciu lotniczym, oraz na załączniku – Rys nr 1 – Plan Orientacyjny

3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA DOKUMENTACJI

Zakres dokumentacji obejmuje działkę nr 1016, 1018, 1019 i 2311/1 i dotyczy:

- Budowę miejsc parkingowych dla samochodów osobowych wraz z jezdnią manewrową
- Odwodnienie parkingu z przyłączem do istniejącej kanalizacji,
- Wymianę wodociągu PVC 32 na PE 32

Celem przebudowy jest zwiększenie komfortu obsługi interesantów przyjeżdżających do Urzędu Miasta, oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego w pasie drogi powiatowej – ulicy Obrońców Pokoju (parkowanie na chodnikach). Elementy zakresu przebudowy pokazano na rys. nr. 2 – Plan Zagospodarowania Terenu.

4. PARAMETRY TECHNICZNE INWESTYCJI

Podstawowe parametry:

- Szerokość jezdni manewrowych: 5,0 m
- Łączna ilość miejsc parkingowych – 34 w tym 2 dla niepełnosprawnych
- Parkingi do parkowania prostopadłego długości 5 m, szerokości 2,5 m

5. ELEMENTY STANU ISTNIEJĄCEGO.

W chwili obecnej ulica teren pod inwestycję już jest wykorzystywany jako „dziki” parking dla pojazdów interesantów przyjeżdżających do Gminy (nawierzchnia trawiasta intensywnie rozjeżdżona). Funkcjonujący, utwardzony parking na działce 1020/8 nie zapewnia wystarczającej pojemności aby zapewnić miejsca dla interesantów i pracowników urzędu.

Stan obecny pokazują poniższe fotografie.



6. ELEMENTY PROJEKTOWANE

Zakres projektu obejmuje działki nr 1016, 1018, 1019 i 2311/1 i dotyczy:

- Budowy miejsc parkingowych dla samochodów osobowych wraz z jezdnią manewrową
- Odwodnienie parkingu z przyłączem do istniejącej kanalizacji,
- Wymianę wodociągu PVC 32 na PE 32

6.1. Plan Sytuacyjny

Projektowana inwestycja zaczyna się bezpośrednio od krawędzi chodnika (granica pasa drogowego drogi powiatowej, w miejscu zjazdu zlokalizowanego chodnika. Zakres opracowania rozpoczyna w osi ulicy Obrońców Pokoju (w pikiecie -0+008.5 m), a kończy w pikiecie 0+105.2. Zakres robót rozpoczyna się w km 0+000. Projektowany parking w całości przebiega wzdłuż

jednego, prostego odcinka jezdni manewrowej o szer. 5 m, zlokalizowanej po stronie zachodniej. Na trasie zaprojektowano 3 zjazdy wewnętrzne (poprzeczne jezdnie manewrowe) z kostki brukowej;

- km 0+048.0 – zjazd lewostronny na istniejący parking na działce 1018 o szer. 5,3 m
- km 0+081.3 – zjazd prawostronny „ślepy” do przyszłych zamierzeń inwestycyjnych Gminy o szer. 5 m
- km 0+092.6 – zjazd lewostronny do istniejącej stacji paliw o szer. 5 m

Zaprojektowano nowe miejsca parkingowe w ilości :

- do parkowania prostokątnego – 34 szt (w tym 2 dla niepełnosprawnych)

Elementy planu sytuacyjnego pokazano na rys. 2 w części rysunkowej .

6.2. Profil podłużny

Niweletę projektowanego parkingu w osi jezdni manewrowej dostosowano do istniejących warunków terenowych oraz w celu uzyskania niezbędnych rzędnych i spadków koniecznych do jego odwodnienia (zgodnie z warunkami technicznymi). Nową niweletę pokazano na rys. nr.3.

6.3. Przekroje poprzeczne

Zaprojektowano dwa rodzaje spadków – dla jezdni manewrowej jednostronny o nachyleniu 1 % w kierunku projektowanego ścieku, oraz 2 % dla miejsc parkingowych i nachyleniu w kierunku projektowanego ścieku na styku z jezdnią manewrową. Przekroje poprzeczne w miejscach charakterystycznych pokazano w części rysunkowej (PW).

6.4. Konstrukcja nawierzchni

Przedstawiona poniżej konstrukcja dotyczy zarówno jezdni manewrowych jak i miejsc postojowych. Rysunek nr 4 pokazuje szczegóły konstrukcyjne w przekroju poprzecznym

L.p.	Rodzaj warstwy	Grubość
A	B	C
1.	Kostka betonowa, szara	8 cm
2.	Podsypka cementowo – piaskowa lub drobne kruszywo np. 4-8 mm	4 cm
3.	podbudowa	kruszywo łamane 4/31,5 mm stabilizowane mechanicznie gr. 20 cm
4.	Warstwa odsączająca	piasek gr. 10 cm

6.5. Odwodnienie

W obrębie działki inwestora (nr 1016), w po jej południowej stronie przebiega kolektor kanalizacji deszczowej Dn 300. Zgodnie z warunkami technicznymi Gminy projektuje się odwodnienie parkingu do tego kolektora. Z uwagi na rzeźbę terenu, oraz płytkie osadzenie wskazanej do przyłączenia studzienki rewizyjnej na istniejącym kolektorze zaprojektowano wstępną niwelację terenu – jego podniesienie w sąsiedztwie pasa drogi powiatowej – ulicy Obrońców Pokoju, oraz w końcowym obszarze – za budynkiem kotłowni.

Aby wyjść ze spadkami w pikietażu – od 0+006 do 0+034 zaprojektowano powierzchniowe odwodnienie liniowe z rusztem ażurowym i wyprofilowanym spadkiem dna scieku do studzienki z wpustem sciekowym w km 0+034. Od tego miejsca do końca odcinka przewidziano rurę Dn 200 z przejściem przelotowym przez drugą studzienkę z wpustem sciekowym (brak przykanalików). Przewidziano systemowe, skrzynkowe studzienki odwodnienia liniowego z osadnikiem (np. AS 300T lub równoważnych).

Na budowę kanalizacji deszczowej opracowano projekt branżowy.

6.6. Zieleń

Realizacja robót pociągnie również za sobą odtworzenia zieleni w sąsiedztwie krawężników betonowych, wzdłuż jezdni manewrowych i miejsc parkingowych. Humus należy rozplantować i obsiać mieszkankami traw miejsca zielone, zniszczone w trakcie realizacji robót. Drzewo iglaste kolidujące z projektowaną jezdnią manewrową łączącą nowy parking ze „starym” należy wykopać i przesadzić poza obrob jezdni w miejsce wskazane przez Inwestora.

7. PODZIEMNE UZBROJENIE TERENU

W projektowanym obszarze znajdują się sieci podziemnego zbrojenia terenu:

- Kanał ciepłowniczy cnd2x65
- Kanalizacja deszczowa – Kd 300
- linie podziemne eNN
- linie napowietrzne eNN
- sieć wodociągowa wo D32
- kable teletechniczne - Multimedia Polska
- projektowane kable teletechniczne szerokopasmowego internetu

Przy realizacji zadania zachodzi konieczność zabezpieczenia i przebudowy sieci podziemnego uzbrojenia terenu. Zakres przebudowy opisanow Projekcie Zagospodarowania Terenu, oraz w załączonych projektach branży sanitarnej.

8. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

8.1. Przepisy prawne

- Prawo Budowlane – Ustawa z 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami (Dz.U Nr.207 z 2003 roku poz.2016)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowanie i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych (Dz.U.Nr.80/2003) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury - z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.nr 43 poz. 430)

8.2. Podstawowe normy

PN-S-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.
PN-B-04481	Grunty budowlane .Badania próbek gruntów
PN-88/B-06250	Beton zwykły
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
PN-86/B-06712	Kruszywa mineralne do betonu
PN-EN 197-1	Cement cz.1 : Skład wymagania i kryteria zgodności.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów.
PN-S-06102	Drogi samochodowe .Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
BN-77/8931-12	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu
PN-B/11111	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i pospółka.
PN-B/11112	Kruszywa mineralne .Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych .
PN-B/11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek .
BN-80/6775 - 03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu .Elementy nawierzchni dróg ,ulic , parkingów i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania
BN-80/6775 - 03/04	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Krawężniki i obrzeża

Opracował.

mgr. Inż. Marek Tokarz

INFORMACJA DO SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

1. Wytyczne do planu BIOZ

Należy zwrócić szczególną uwagę na prace prowadzone w miejscach kolizji trasy z urządzeniami infrastruktury technicznej, odpowiednie zabezpieczenie i organizację prac w miejscach niebezpiecznych oraz zapewnić bezpieczeństwo podczas wykonywanych prac.

1.2. Przewidywalne zagrożenia a podczas realizacji robót budowlanych

1.2.1. Roboty ogólnobudowlane

- porażenie prądem elektrycznym – elektronarzędzia, niezabezpieczone przewody, niechlujne połączenia stykowe przy przedłużaczach itp.;
- uderzenia spadającymi przedmiotami – podczas prac wykonywanych jednocześnie na różnych poziomach;
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz na częściach maszyn będących w ruchu – piły tarczowe i łańcuchowe, obracające się części betoniarek, zbrojenie konstrukcji, blachy i pręty;

Wszystkie zagrożenia występują na terenie budowy i przez cały czas prowadzenia robót.

1.2.2. Roboty ziemne

Przewidywane zagrożenia podczas trwania budowy przy prowadzeniu robót ziemnych:

- wpadnięcie do wykopu – roboty ziemne na terenie budowy,
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym.

1.2.3. Roboty związane z załadunkiem, rozładunkiem i poruszaniem się ciężkich maszyn

Przewidywane zagrożenia podczas załadunku, rozładunku i poruszania się ciężkich maszyn budowlanych:

- zmiżdżenie części ciała w wyniku najechania przez ciężki sprzęt budowlany w przypadku nie zachowania należytej odległości pracowników od pracujących maszyn budowlanych,
- ciężkie obrażenia ciała w wyniku przerwania lin wciągarek przy załadunku i rozładunku maszyn budowlanych z naczep niskopodwoziowych w przypadku znajdowaniu na przedłużeniu osi lin
- uderzenia urządzeń roboczych koparek i ładowarek w przypadku znajdowania się w obrębie pracy maszyny.

1.2.4. Prowadzenie prac przy liniach energetycznych

Przewidywane zagrożenia podczas prac przy liniach energetycznych to porażenie prądem elektrycznym oraz, w przypadku prac przy napowietrznych liniach energetycznych obrażenia ciała w związku z upadkiem lin i narzędzi w przypadku jednoczesnych prac na słupach i pod nimi. Zagrożenia związane z pracami przy liniach kablowych są takie, jak przy robotach ziemnych.

1.2.5. Prowadzenie prac w pobliżu istniejących dróg

Przewidywane zagrożenia podczas prac w pobliżu dróg to uderzenie pojazdów użytkowników drogi w pracowników budowy, wpadnięcie na inny sprzęt lub do wykopu w przypadku próby uniknięcia zderzenia z pojazdem w przypadku złego zabezpieczenia terenu budowy, nieuwagi lub/i nie stosowania środków ochrony osobistej.

Dodatkowym zagrożeniem może być wjechanie pojazdów użytkowników drogi lub maszyn budowlanych na teren wykopu, na skarpę itp. w przypadku braku lub niedostatecznego oznakowania placu budowy.

1.3. Działania w zakresie BIOZ

1.3.1. Struktura organizacji w zakresie BHP w czasie budowy

Generalny Wykonawca w chwili przejęcia placu budowy powinien ustanowić Głównego Inspektora BHP, odpowiedzialnego za prowadzenie raportów okresowych dotyczących stosowania przepisów BHP i działań mających na celu poprawę warunków BHP oraz egzekwowanie zapisów zawartych w raportach. Każdy z Wykonawców powinien ustanowić Inspektora BHP, podlegającego Głównemu Inspektorowi BHP jako koordynatorowi działań w zakresie działań na rzecz przestrzegania przepisów i poprawy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy poprzez tworzenie okresowych raportów częściowych dotyczących przestrzegania przepisów BHP zawierających elementy wymagające poprawy. Raporty częściowe przekazywane będą Głównemu Inspektorowi BHP, którego zadaniem będzie bieżąca kontrola przebiegu wprowadzania koniecznych zmian zawartych w raportach częściowych i wprowadzanie ich do własnego Raportu, będącego podsumowaniem raportów częściowych oraz, w razie konieczności, nakazującego wprowadzenie dodatkowych uwag i nakazów, przekazywanych na bieżąco poszczególnym Inspektorom BHP. Szczegółowy zakres kompetencji Głównego Inspektora BHP i Inspektora BHP powinny być zawarte w planie BIOZ, opracowanym przez Kierownika Budowy. Każdy z Wykonawców ma obowiązek przedstawienia planu BIOZ z uwzględnieniem następujących punktów:

- Szkolenia w zakresie BHP
- Organizacji pierwszej pomocy przedlekarskiej ofiarom wypadków
- Sporządzenia wykazów niezbędnych środków ochrony osobistej z podziałem na stanowiska pracy oraz zapewnienia odzieży roboczej, ochronnej i sprzętu ochrony osobistej
- Składowisk materiałów
- Ochrona przeciwpożarowa na placu budowy
- Oznakowania miejsc prowadzenia robót budowlanych
- Wskazanie środków zapobiegających zagrożeniu w nawiązaniu do wyszczególnionych

1.4. Wykaz aktów prawnych

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. – Kodeks Pracy (Dz.U. Nr 21 poz.94 z 1998r.
- Ustawa z dnia 21 listopada 2003 r. z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz 844);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. nr 62 poz. 287 z 1996 r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. (Dziennik Ustaw. Nr 62 poz. 288 z 1996 r)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 1263)
- instrukcje montażu i prób opracowanymi przez poszczególnych producentów.

Opracował.

mgr. Inż. Marek Tokarz