

STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NAZWA PROJEKTU:	Przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego w Rawie Mazowieckiej	
ADRES:	ul. Jana III Sobieskiego w m. Rawa Mazowiecka	
REALIZACJA:	na działkach o nr ewidencyjnych: 61/35, 61/37, 61/38, 61/41 528, 463, 530, 49, 405, 633, 646, 642, 106, 61/34, 635, 637, 638, 50/2, 106, 61/34 obręb 0002 Miasto Rawa Mazowiecka Jednostka ewidencyjna 101301_1.	
BRANŻA:	DROGOWA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jan Zawadzki spec. drogowa upr. bud. nr: LOD/1059/PWOD/08 czł. Ł.OIIB: ŁOD/BD/8628/09	11.2021r.
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Tomasz Zawadzki spec. Inżynieryjna - drogowa upr. bud. nr: SLK/6122/PWBD/15 czł. Śl.OIIB: SLK/BD/9235/15	11.2021 r.
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA/ ELEKTROENERGETYCZNA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	techn. Mieczysław Przyżycki spec. instalacyjna sieci elektroenergetyczne upr. bud. nr: 54/92 Sk-ce czł. Ł.OIIB: ŁOD/IE/3171/03	11.2021 r.
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Krzysztof Pawlak spec. instalacyjna sieci elektroenergetyczne upr. bud. nr: LOD/2053/PWOE/1298 czł. Ł.OIIB: ŁOD/IE/9884/13	11.2021 r.
BRANŻA:	SANITARNA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Łukasz Grzyski spec. inst.-inż. sieci sanitarne upr. bud. nr: LOD/0679/POOS/07 czł. Ł.OIIB: ŁOD/IS/8117/07	11.2021 r.
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Justyna Grzyska spec. inst.-inż. sieci sanitarne upr. bud. nr: LOD/1767/POOS/12 czł. Ł.OIIB: ŁOD/IS/9725/12	11.2021 r.

INWESTOR:	 <p><i>Miasto Rawa Mazowiecka</i> <i>Plac Marszałka J. Piłsudskiego 5</i> <i>96-200 Rawa Mazowiecka</i></p>		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	<p><i>Projekty i Nadzory Drogowe</i> <i>Jan Zawadzki</i></p>  <p><small>92-434 Łódź, ul. Maćka z Bogdańca 3 m 18, tel.: 600 38 38 80, e - mail: j.zawadzki@op.pl</small></p>		
KATEGORIA OBIEKTU:	XXV	Listopad 2021 R	Egz. 1

Nazwy i kody wg Wspólnego słownika Zamówień Publicznych:

Dział:	45000000-7	Roboty budowlane.
Grupa robót obiektów	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii wodnej i lądowej.
Klasa robót	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei, wyrównywanie terenu.
Kategoria robót	45322000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

LISTOPAD 2021 r

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO

DANE OGÓLNE

Strona tytułowa

Oświadczenie o kompletności opracowania

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Część opisowa:

- I. Przedmiot inwestycji
- II. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- III. Projektowane zagospodarowanie terenu
- IV. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
- V.I. Dane informacyjne czy działka jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- V.II. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów budowlanych i ich otoczeni
- VI. Dane dotyczą ochrony p.poż, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zabezpieczeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.
- VII. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych
- VIII. Obszar oddziaływania

1.2. Część rysunkowa:

Rys. nr 1 Orientacja 1:10000

Rys. nr 1.2 Projekt Zagospodarowania Terenu 1:500

1.3. Załączniki:

- Kopia uprawnień projektanta
- Informacja BIOZ

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

2.1 Część opisowa:

- I. Dane ogólne, w tym rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
 - I.I. Przedmiot i zakres opracowania
 - I.II. Podstawa i materiały do opracowania
- II. Zamierzony sposób użytkowania
 - II.I. Lokalizacja i ogólna charakterystyka
 - II.II. Uzbrojenie terenu
 - II.III. Projektowane zagospodarowanie terenu

- III. Układ przestrzenny, w tym rozwiązania projektowe
 - III.I. Pochylenia podłużne i poprzeczne
 - III.II. Konstrukcje nawierzchni
 - III.III. Zjazdy indywidualne
- IV. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego
 - IV.I. Zestawienie powierzchni
 - IV.II. Parametry obiektu budowlanego
- V. Opinia geotechniczna
- VI. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

2.2. Część rysunkowa:

- Rys. nr 2 Plan sytuacyjny 1:500
- Rys. nr 3 Przekroje konstrukcyjne 1:50/500
- Rys. nr 4 Przekroje konstrukcyjne 1:100
- Rys. nr 5 Przekroje typowe 1:50/10

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami), OŚWIADCZAM,
że projekt budowlany:

" Przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego w Rawie Mazowieckiej"

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa raz zasadami wiedzy technicznej. Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami, a w swojej formie jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nie narusza praw autorskich osób trzecich.

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Część opisowa:

I. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego w Rawie Mazowieckiej.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr 61/35, 61/37, 61/38, 61/41 528, 463, 530, 49, 405, 633, 646, 642, 106, 61/34, 635, 637, 638, 50/2, 106, 61/34; obręb 0002 Miasto Rawa Mazowiecka. Jednostka ewidencyjna 101301_1.

II. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Jana III Sobieskiego stanowi ulicę osiedlową. Na rozpatrywanym odcinku posiada przekrój uliczny o nawierzchni bitumicznej. Szerokość istniejącej jezdni od 4,50m do 9,00m (wraz z miejscami przeznaczonymi do parkowania prostopadłego) z chodnikami w obrębie pasa drogowego. Posiada liczne spękania siatkowe, poprzeczne i podłużne, nierówności, łaty. Nie trzyma normatywnych spadków.

W liniach rozgraniczających istniejących ulic przebiega uzbrojenie naziemne i podziemne:

- kanalizacja sanitarna i deszczowa;
- wodociąg;
- gazociąg;
- ciepłociąg;
- kable elektroenergetyczne;
- kable teletechniczne;
- napowietrzna linia elektroenergetyczna;

III. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt obejmuje przebudowę ulicy Jana III Sobieskiego w Rawie Mazowieckiej o długości 354,79 m. Wykonane będzie frezowanie nawierzchni jezdni, rozbiórka chodników i opasek z płyt chodnikowych oraz kostki brukowej. Usunięta zostanie istniejąca podbudowa i wykonane wszelkie roboty związane z przebudową instalacji podziemnych. Po zagęszczeniu koryta do odpowiednich parametrów zostanie wykonana warstwa odsączająca i podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie.

Następnie wykonane będą warstwy bitumiczne. Jezdnia szerokości od 5,50 m. Chodniki, opaski, zjazdy indywidualne i publiczne z kostki betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 4cm o zmiennej szerokości. Dla wyodrębnienia wizualnego nawierzchni, przewidziano wykonanie nawierzchni parkingowej z kostki koloru szarego oraz wykonanie zjazdów z kostki koloru grafitowego.

W ramach projektu przewidziano 87 miejsc parkingowych (w tym 3 miejsca dla osób niepełnosprawnych).

Ponadto w związku z prowadzeniem prac wodno- kanalizacyjnych przewiduje się odtworzenie nawierzchni z betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:3 gr. 3cm na odcinku ul. Bolesława Chrobrego oraz łączniku pomiędzy ul. Jana III Sobieskiego i Bolesława Chrobrego.

IV. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zestawienie powierzchni projektowanych:

– Nawierzchnia jezdni asfaltowa	2075,16 m ²
– Nawierzchnia jezdni- kostka betonowa	341,85 m ²
– Chodniki, opaski, zjazdy- kostka betonowa	944,24 m ²
– Miejsca parkingowe- kostka betonowa	1093,09 m ²

Razem

4454,34 m²

V.I. Dane informacyjne czy działka jest wpisana do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar projektowanej inwestycji objęty jest planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego.

V.II. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów budowlanych i ich otoczenia

Prace związane z realizacją inwestycji należy prowadzić tak aby zminimalizować uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników pobliskich posesji. Właściciele działek sąsiadujących z projektowaną inwestycją mogą być czasowo pozbawieni dostępu do drogi.

Sposób gromadzenia i postępowania z odpadami:

Inwestorem przedsięwzięcia zleci wykonanie wszystkich prac zewnętrznym firmom. W związku z tym zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach z dn.27.04.01 r. wytwórcą odpadów na etapie realizacji będzie prowadzący prace budowlane i to na nim spoczywać będzie obowiązek prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami.

Na etapie budowy powstawać będą odpady, które według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) w sprawie katalogu odpadów, można zakwalifikować do grupy 17 – odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Etap budowy jest również związany z wytwarzaniem odpadów typu komunalnego na zapleczu budowy.

Wszystkie odpady zbierane będą na placu budowy w sposób selektywny. Odpady stanowiące surowce wtórne przekazane będą firmom posiadającym stosowne pozwolenia na prowadzenie odzysku. Pozostałe odpady przekazane będą na miejskie składowisko odpadów.

Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach.

VI. Dane dotyczą ochrony p.poż, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zabezpieczeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi.

Nie dotyczy projektowanego obiektu budowlanego.

VII. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy projektowanego obiektu. Budowany ciąg drogowy wraz z chodnikami, zjazdami, parkingami nie jest skomplikowanym obiektem budowlanym, a roboty nie wymagają specjalistów wysokiej klasy.

VIII. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji zawierać się będzie w istniejącym pasie drogowym ulic Jana III Sobieskiego i Bolesława Chrobrego w Rawie Mazowieckiej, na działkach nr 61/35, 61/37, 61/38, 61/41, 528, 463, 530, 49, 405, 633, 646, 642, 106, 61/34, 635, 637, 638, 50/2, 106, 61/34 obręb 0002 Miasto Rawa Mazowiecka.

1.2. Część rysunkowa:

Rys. nr 1 Orientacja 1:10000

Rys. nr 1.2 Projekt Zagospodarowania Terenu 1:500

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

2.1 Część opisowa:

I. Dane ogólne, w tym rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

I.I. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego w Rawie Mazowieckiej.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr 61/35, 61/37, 61/38, 61/41 528, 463, 530, 49, 405, 633, 646, 642, 106, 61/34, 635, 637, 638, 50/2, 106, 61/34; obręb 0002 Miasto Rawa Mazowiecka. Jednostka ewidencyjna 101301_1.

I.II. Podstawa i materiały do opracowania

Ogólna:

- umowa na wykonanie prac projektowych
- mapa sytuacyjno - wysokościowa 1:500 stanu istniejącego,
- inwentaryzacje i pomiary wykonane przez zespół projektowy,

Prawna:

- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami,

Przesądzenia terenowe i inne:

- przebieg sytuacyjno - wysokościowy istniejącej drogi,
- istniejące linie rozgraniczające pasa drogowego

II. Zamierzony sposób użytkowania

II.I. Lokalizacja i ogólna charakterystyka

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego w Rawie Mazowieckiej.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach nr 61/35, 61/37, 61/38, 61/41 528, 463, 530, 49, 405, 633, 646, 642, 106, 61/34, 635, 637, 638, 50/2, 106, 61/34; obręb 0002 Miasto Rawa Mazowiecka. Jednostka ewidencyjna 101301_1.

II.II. Uzbrojenie terenu

W liniach rozgraniczających istniejących ulic przebiega uzbrojenie naziemne i podziemne:

- kanalizacja sanitarna i deszczowa;
- wodociąg;
- gazociąg;
- ciepłociąg;
- kable elektroenergetyczne;
- kable teletechniczne;

napowietrzna linia elektroenergetyczna;

W ramach inwestycji planuje się wykonanie dodatkowych elementów infrastruktury technicznej drogi (zgodnie z odrębnymi opracowaniami branżowymi) tj:

- kanalizacji deszczowej;
- linii oświetlenia ulicznego;
- kanału technologicznego;

II.III. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projekt obejmuje przebudowę ulicy Jana III Sobieskiego w Rawie Mazowieckiej o długości 354,79 m. Wykonane będzie frezowanie nawierzchni jezdni, rozbiórka chodników i opasek z płyt chodnikowych oraz kostki brukowej. Usunięta zostanie istniejąca podbudowa i wykonane wszelkie roboty związane z przebudową instalacji podziemnych. Po zagęszczeniu koryta do odpowiednich parametrów zostanie wykonana warstwa odsączająca i podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie.

Następnie wykonane będą warstwy bitumiczne. Jezdnia szerokości 5,50 m. Chodniki, opaski, zjazdy indywidualne i publiczne z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:3 gr. 4 cm o zmiennej szerokości. Dla wyodrębnienia wizualnego nawierzchni, przewidziano wykonanie nawierzchni parkingowej z kostki koloru szarego oraz wykonanie zjazdów z kostki koloru grafitowego.

W ramach projektu przewidziano 87 miejsc parkingowych (w tym 3 miejsca dla osób niepełnosprawnych).

Ponadto w związku z prowadzeniem prac wodno- kanalizacyjnych przewiduje się odtworzenie nawierzchni z betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo- piaskowej 1:3 gr. 3 cm na odcinku ul. Bolesława Chrobrego oraz łączniku pomiędzy ul. Jana III Sobieskiego i Bolesława Chrobrego.

III. Układ przestrzenny, w tym rozwiązania projektowe

III.I. Pochylenia podłużne i poprzeczne

Projektowane rozwiązanie wysokościowe określiły rzędne istniejącej drogi i terenu przyległego.

Pochylenie podłużne i poprzeczne drogi przedstawiono na przekrojach konstrukcyjnych rys nr 3 i 4.

II.II. Konstrukcje nawierzchni

Jezdnia o nawierzchni asfaltowej

- | | |
|--------------------------------------|------|
| ▪ warstwa ścieralna z BA AC11S 50/70 | 4 cm |
| ▪ Warstwa wiążąca z BA AC16W 50/70 | 8 cm |

- Podb. z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5m 20 cm
- Stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa 15 cm

RAZEM 47cm

Wjazdy na posesje, opaska, miejsca parkingowe, nawierzchnia jezdni o nawierzchni z kostki

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:3 4 cm
- Podb. z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5m 20 cm
- Stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa 15 cm

RAZEM 47 cm

Chodnik

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej 8 cm
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:3 3 cm
- Podb. z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5m 15 cm

RAZEM 26 cm

Szczegóły pokazano na rys nr 3 i 4 - Przekroje konstrukcyjne.

- Obramowanie krawędzi jezdni za pomocą krawężnika wibroprasowanego drogowego 15x30x100cm ułożonego na ławie betonowej z oporem - posadowionego bezpośrednio na wilgotnym, świeżym i nieścężonym betonie C12/15.
- Powierzchnie zieleńców i skarp po ułożeniu 5 cm warstwy ziemi urodzajnej należy obsiać trawą.

Szczegóły pokazano na rysunku nr 5 „Przekrój typowy”.

IV. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

IV.I. Zestawienie powierzchni

- | | |
|--|------------------------|
| – Nawierzchnia jezdni asfaltowa | 2075,16 m ² |
| – Nawierzchnia jezdni- kostka betonowa | 349,60 m ² |
| – Opaski, zjazdy- kostka betonowa | 413,31 m ² |
| – Miejsca parkingowe- kostka betonowa | 1093,09 m ² |
| – Chodnik | 534,50 m ² |

Razem 4465,66 m²

IV.II. Parametry obiektu budowlanego

- Nawierzchnia jezdni asfaltowa szer. 5,50 m
- Nawierzchnia jezdni- kostka betonowa szer. od 4,10 m do 4,50 m
- Opaski, zjazdy- kostka betonowa- zmienna szerokość
- Chodniki- kostka betonowa szer. od 1,50 m do 2,15 m.
- Miejsca parkingowe- o wym. 2,50 m i 3,60 m x 5 m.

V. Opinia geotechniczna

Określono warunki gruntowe jako proste. Kategoria geotechniczna I.

VI. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Prace związane z realizacją inwestycji należy prowadzić tak aby zminimalizować uciążliwości dla mieszkańców i użytkowników pobliskich posesji.

Na etapie budowy powstawać będą odpady, które według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r. (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) w sprawie katalogu odpadów, można zakwalifikować do grupy 17 – odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Etap budowy jest również związany z wytwarzaniem odpadów typu komunalnego na zapleczu budowy.

Wszystkie odpady zbierane będą na placu budowy w sposób selektywny. Odpady stanowiące surowce wtórne przekazane będą firmom posiadającym stosowne pozwolenia na prowadzenie odzysku. Pozostałe odpady przekazane będą na miejskie składowisko odpadów.

Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach.

Przebudowana droga nie wpłynie negatywnie na środowisko, nie spowoduje wycinki drzew i zniszczenia istniejącej zieleni. Poprawi komfort jak również zwiększy bezpieczeństwo użytkowania.

2.2 Część rysunkowa:

- Rys. nr 2 Plan sytuacyjny 1:500
Rys. nr 3 Przekroje konstrukcyjne 1:50/500
Rys. nr 4 Przekroje konstrukcyjne 1:100
Rys. nr 5 Przekroje typowe 1:50/10

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych – ich skala i rodzaje oraz miejsce i czas wystąpienia.
5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką i sprawną ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń.
7. Warunki bezpiecznego prowadzenia prac w wykopach.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót .

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Jana III Sobieskiego wraz z odwodnieniem i linią oświetlenia ulicznego w Rawie Mazowieckiej.

W zakres robót wchodzi:

- roboty rozbiórkowe,
- roboty ziemne - korytowanie,
- zabezpieczenie istniejącej infrastruktury,
- ułożenie podbudowy,
- wykonanie nawierzchni jezdni, chodników, opasek, parkingów,
- roboty wykończeniowe,
- roboty porządkowe.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obrębie prowadzonego zadania znajdują się sieci:

- kanalizacja sanitarna i deszczowa,
- wodociąg,
- gazociąg,
- ciepłociąg,
- kable elektroenergetyczne,
- kable teletechniczne,
- napowietrzna linia elektroenergetyczna.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Głównym zagrożeniem jest istniejąca infrastruktura terenu oraz droga, przy której będą prowadzone roboty związane z realizacją inwestycji.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych – ich skala i rodzaje oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- wpadnięcie pracownika lub innej osoby czy pojazdu do wykopu spowodowane złym oznakowaniem i oświetleniem terenu,
- uszkodzenie istniejącego uzbrojenia przy pracach ziemnych,

- porażenia prądem w sytuacji braku wyznaczonej strefy niebezpiecznej w pobliżu linii energetycznej,
- należy zwracać szczególną uwagę na pracę ludzi podczas równoczesnego używania maszyn

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prowadzenia robót.

Przed przystąpieniem do robót pracownicy winni zostać: przeszkoleni w zakresie zagrożeń, które mogą wystąpić podczas budowy, przepisów BHP, wyposażeni w odzież ochronną oraz poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej. Pracownik w zeszycie szkoleń stanowiskowych potwierdza udzielenie instruktażu własnoręcznym podpisem.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania Robót budowlanych strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń.

Prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie z :

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- odpowiednimi wymaganiami BHP.

Sposoby zabezpieczenia życia i zdrowia pracowników uzależnione są od przyjętego etapowania robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Roboty prowadzone będą na otwartej przestrzeni w sąsiedztwie innych ulic zapewniających konieczny transport i ewakuację w razie nieszczęśliwego wypadku.

7. Warunki bezpiecznego prowadzenia pracy w wykopach.

Kierownik budowy wykona lub zleci wykonanie projekt określający położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Przez kierownika budowy zostaną określone bezpieczne odległości (w pionie i poziomie) od istniejących sieci, w jakiej mogą być wykonywane roboty ziemne o raz sposób wykonywania tych robót.

Wymaga się:

- ręcznego wykonywania wykopów w pobliżu zidentyfikowanych instalacji podziemnych oraz ręcznego głębenia wykopów poszukiwawczych (bez użycia kilofów, dragów i podobnych narzędzi do odspajania gruntu),
- ogrodzenia miejsc niebezpiecznych w czasie wykonywania robót ziemnych i umieszczenia napisów ostrzegawczych, a w miejscach ogólnodostępnych umieszczenia balustrad w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, zaopatrzonych w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
- w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa – szczelnego przykrycia wykopów w sposób uniemożliwiający wpadanie do niego,
- projektu organizacji ruchu i prowadzenia robót zgodnie z tym projektem, jeżeli roboty wykonywane są w pasie drogi publicznej,
- odbudowania ścian wykopu, odpowiedniego do jego głębokości, struktury gruntu i przewidywanych obciążeń lub wykonania skarp o odpowiednim kącie pochylenia,
- zapewnienie bezpiecznych zejść do wykopu - rozmieszczonych maksymalnie co 20m,
- składowania urobku z wykopu w odległości nie mniejszej niż 0,6m dla wykopu odbudowywanego lub poza granicę klina odłamu gruntu, jeżeli wykop nie jest odbudowany,
- zapewnienia, aby osoby współpracujące z operatorem (jeżeli do wykonania wykopów używany jest sprzęt zmechanizowany) znajdowały się wyłącznie w zabezpieczonej części wykopu,
- zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia, jeżeli w wykopie gromadzą się szkodliwe opary i gazy, zwłaszcza tam, gdzie eksploatowane są urządzenia napędzane silnikami spalinowymi,
- zapewnienie wykonywania robót przez co najmniej 2 osoby, dla asekuracji, jeżeli wykop ma głębokość większą niż 2m,
- zapewnienie używania przez pracowników pracujących na drogach odblaskowych kamizelek.