

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
"SONDA"

ul. Nadrzeczna 57/59 lok. 12
42-200 CZĘSTOCHOWA

tel./fax. 0-34 365 14 54
e-mail: pwsonda@poczta.onet.pl.

FAZA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

DROGOWA

TYTUŁ
OPRACOWANIA:

**PROJEKT BUDOWLANY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ
GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI ORAZ
DWÓCH PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW WRAZ Z
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ (WODOCIĄG,
PRZYŁĄCZA WODY, DROGI DOJAZDOWE, ZASILANIE
ELEKTROENERGETYCZNE, OGRODZENIA) W MIEJSCOWOŚCI
NIERADA UL.TARGOWA, PUSTA. GM.POCZESNA.**

Kategoria obiektu
budowlanego

FAZA OPRACOWANIA:

Zjazd do przepompowni

LOKALIZACJA:

Nierada, ul. Pusta, dz. nr 121, 360/3 obręb Nierada (0010).

INWESTOR:

Gmina Poczesna
ul. Wolności 2
42-262 Poczesna

ZESPÓŁ AUTORSKI:

PROJEKTANT:
branża drogowa

mgr inż. Konrad ZYMEK
Nr upr. UAN-VIII/83861/86/89

SPRAWDZAJĄCY:

-

.

OPRACOWAŁ:

-

Częstochowa, marzec 2017

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
I.1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI	4
I.1.1.	Przedmiot i zakres opracowania	4
I.1.2.	Podstawa opracowania	4
I.2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
I.3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	4
I.3.1.	Układ drogowy – geometria pozioma	4
I.3.2.	Układ drogowy – geometria pionowa	4
I.3.3.	Konstrukcja nawierzchni	4
I.3.4.	Odwodnienie	5
I.3.5.	Bariery energochłonne	5
I.4.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
I.5.	INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	6
I.6.	INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ	6
I.7.	INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI	6
I.7.1.	Oddziaływanie na środowisko	6
I.7.2.	Szata roślinna	6
I.7.3.	Sposób postępowania z odpadami	6
I.8.	INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	6
II.	INFORMACJA BIOZ	7
II.1.	ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT	7
II.2.	WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH	7
II.3.	ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.	7
II.4.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH – ICH SKALA I RODZAJE ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA	7
II.5.	SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT	8
II.6.	ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNA KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ	8
II.6.1.	Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej	8
II.7.	WARUNKI BEZPIECZNEGO PROWADZENIA PRAC W WYKOPACH	9
III.	DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA	10
III.1.	DECYZJA NA LOKALIZACJĘ ZJAZDU 74/U/15 z DN. 23.11.2015 R.	10
III.2.	DECYZJE O NADANIU UPRAWNIEŃ ORAZ ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB SAMORZĄDÓW ZAWODOWYCH PROJEKTANTA	13
IV.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	14
NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
D-01	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU. ZJAZD DO PRZEPOMPOWNI	1:500
D-02	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI	1:50, 1:20
D-03	RZUT ZJAZDU	1:50

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409 z późn. zm.) oświadczam, że projekt budowlany zjazdu z drogi publicznej opracowany w ramach inwestycji pn.:

„Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami oraz dwóch przepompowni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą (wodociąg, przyłącza wody, drogi dojazdowe, zasilanie elektroenergetyczne, ogrodzenia) w miejscowości Nierada w ul. Targowa, pusta. Gm. Poczesna.”
na działkach nr ewid.: 121, 360/3 obręb Nierada,

wykonany na zlecenie:

Gminy Poczesna
ul. Wolności 2
42-262 Poczesna

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Konrad ZYMEK
upr. nr UAN-VIII/83861/86/89
(projektant)

-
(sprawdzający)

-
(opracowanie)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

I.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

I.1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy zjazdu indywidualnego z ul. Pustej (DP 1054 S) w miejscowości Nierada. Zjazd służyć będzie obsłudze technicznej przepompowni ścieków, której projekt jest przedmiotem odrębnego opracowania. Zjazd lokalizowany jest na mocy decyzji nr 20/U/17 z dn. 09.03.2017 r.

Zakres opracowania obejmuje:

- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- budowę zjazdu publicznego;
- roboty wykończeniowe.

I.1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowią:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2013.1409 z późn. zm);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2014.186);
- obowiązujące normy, przepisy prawne i normatywy techniczne;
- uzgodnienia z inwestorem;
- wytyczne materiałowe i instrukcje producentów.

I.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Istniejąca jezdnia ul. Pustej posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,1 m bez obramowania. Stan nawierzchni drogi publicznej jest dobry. Droga posiada pobocza gruntowe o szerokości 0,5-1,0 m. W stanie istniejącym brak jest urządzonego dostępu do terenu wydzielonego pod lokalizację przepompowni. W granicach opracowania znajduje się przepust pod koroną drogi. Wykonany jest z rur żelbetowych Ø800. Ścianki czołowe murowane z kostki granitowej. Na wysokości przepustu zamontowano obustronnie bariery drogowe SP-06/4. Skarpy rowów na długości barier zostały umocnione betonowymi płytami ażurowymi typu MEBA 8.

W granicach opracowania występują następujące urządzenia infrastruktury podziemnej:

- sieć telekomunikacyjna.

I.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

I.3.1. UKŁAD DROGOWY – GEOMETRIA POZIOMA.

W celu wyznaczenia lokalizacji zjazdu dokonano roboczego wytyczenia osi istniejącej drogi publicznej. Oś projektowanego zjazdu wytyczono prostopadle do osi drogi.

Projektowana szerokość jezdni zjazdu: 4,5 m. Na przecięciu krawędzi jezdni ul. Pustej oraz jezdni zjazdu zaprojektowano wyokrąglenie przy pomocy łuków kołowych o promieniu 3,0 m.

Osie i linie konstrukcyjne służące do wytyczenia układu drogowego zostały opisane punktami od A1 do A2, których współrzędne geodezyjne wskazano w części graficznej opracowania.

I.3.2. UKŁAD DROGOWY – GEOMETRIA PIONOWA.

Roboty ziemne, w tym nasyp pod jezdnię zjazdu, należy prowadzić równoległe z przygotowaniem terenu pod przepompownię w celu dostosowania rzędnych na spodzie warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

Niwelę zjazdu należy dowiązać krawędzi jezdni ul. Pustej oraz do projektowanej rzędnej terenu przylegającego do przepompowni. Spadek podłużny zjazdu będzie ukierunkowany w stronę przepompowni. Spadki nawierzchni na działkach przyległych do pasa drogowego zagwarantują zagospodarowanie wód opadowych w obrębie tychże działek. Szczegółowe rozwiązania wskazano w części graficznej opracowania.

I.3.3. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.

Ze względu na dobry stan nawierzchni jezdni drogi powiatowej należy dążyć do takiego wykonania obramowania nawierzchni zjazdu, aby uniknąć odtwarzania fragmentów nawierzchni drogi publicznej. W tym celu wzdłuż krawędzi jezdni należy wykonać

odcięcie odsadzek przy pomocy piły do cięcia nawierzchni, co umożliwi styczne postawienie krawężnika. Spoinę należy uszczelnić przy pomocy uszczelki bitumicznej.

Wariantowo przewidziano odtworzenie warstw bitumicznych na szerokości 0,5 m wzdłuż krawędzi jezdni, przy czym rozwiązanie to nie jest preferowane i należy je traktować jako metodę awaryjną. Odtworzenie nawierzchni jezdni ul. Pustej zaprojektowano dla kategorii ruchu KR2 – w nawiązaniu do istniejących rozwiązań technicznych konstrukcji jezdni.

Projektowana konstrukcja odtworzenia jezdni:

- 5 cm – warstwa ścieralna: AC 11 S 50/70;
- 7 cm – warstwa wiążąca: AC 16 W 50/70;
- istniejąca podbudowa lub ława krawężnika betonowego.

Połączenia krawędzi projektowanej nawierzchni bitumicznej z istniejącą nawierzchnią (warstwa ścieralna) należy uszczelnić przy pomocy masy zalewowej. Przed ułożeniem warstw bitumicznych boczne powierzchnie krawężników i pozostałych elementów drogowych należy posmarować emulsją asfaltową szybkorozpadową.

Obramowanie krawędzi jezdni drogi publicznej wykonać za pomocą najazdowego krawężnika betonowego (15x22) cm na ławie betonowej z oporem C16/20 – światło 4 cm.

Projektowana konstrukcja zjazdu:

- 8 cm – kostka betonowa czarna;
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa (1:4);
- 20 cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie;
- 15 cm – warstwa odsączająca: piasek (U>5).

Obramowanie jezdni zjazdu wykonać za pomocą najazdowego krawężnika betonowego (15x22) cm na ławie betonowej z oporem C16/20 – światło 0 cm.

Projektowana konstrukcja poboczy:

- 15 cm – kruszywo łamane 0/31,5;

Nośność podłoża oraz podbudowy nawierzchni musi spełniać warunki podane w poniższej tabeli (wskazano wartości minimalne). Uwaga: zagęszczenie podbudowy jest prawidłowe, jeśli $E_2/E_1 \leq 2,2$.

Tab. 1. Wymagana nośność podłoża i podbudowy.

	Moduł wtórnego odkształcenia podłoża E_2 [MPa]	Moduł wtórnego odkształcenia podbudowy E_2 [MPa]
Zjazd	80	120
Jezdnia	100	180

Do wykonania warstw podbudowy wymaga się stosowania kruszyw C_{90/13}. Kruszywa muszą spełniać wymagania techniczne określone w: „WT 1 Kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utwaleń na drogach krajowych.”.

I.3.4. ODWODNIENIE.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie zmienia istniejących warunków odwodnienia pasa drogowego. Woda z terenów zlokalizowanych poza pasem drogowym nie będzie odprowadzana na drogę. Pod projektowanym zjazdem należy wykonać przepust gospodarczy z rury PEHD Ø400 spiralnie karbowanej. Długość przewodu: 10,5 m. Rura powinna być fabrycznie zacięta na końcach pod kątem 45°. Wlot i wylot przepustu należy zabrukować przy pomocy kostki granitowej 9/11 surowo łupanej na podsypce żwirowo-cementowej (należy stosować spoiwo mrozoodporne). Spoinowanie przy pomocy zaprawy mrozoodpornej.

I.3.5. BARIERY ENERGOCHŁONNE.

Lokalizacja zjazdu wymaga częściowego demontażu istniejącej bariery energochłonnej SP-06/4 po zachodniej stronie drogi publicznej. Do demontażu przeznaczony jest odcinek o długości 14,9 m. Pozostawiany odcinek bariery należy wyposażać w zakończenie łukowe o promieniu 2,5 m, które przebiegało będzie równoległe do krawężnika obramowującego zjazd. Długość łukowego odcinka bariery: 3,9 m.

I.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Numery działek, na których zlokalizowany jest projektowany obiekt wskazano na stronie tytułowej opracowania. Całkowita powierzchnia opracowania wynosi 277,1 m². Zestawienie powierzchni:

- jezdni zjazdu – kostka betonowa - 20,3 m²;
- odtworzenie jezdni drogi publicznej – nawierzchnia bitumiczna (wariantowo) - 5,3 m²;
- pobocza z kruszywa - 7,3 m²;
- odtworzenie zieleni - 5,1 m².

Pozostała powierzchnia pozostaje bez zmian.

I.5. INFORMACJA O OCHRONIE OBIEKTU NA PODSTAWIE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Teren objęty inwestycją nie figuruje w rejestrze zabytków. Ponadto obszar opracowania nie jest objęty żadną formą ochrony na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

I.6. INFORMACJA O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA PRZEDMIOTOWĄ INWESTYCJĘ.

Brak wpływu eksploatacji górniczej na obszar objęty niniejszym opracowaniem.

I.7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2013.817) oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, planowana inwestycja:

- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym inwestycja nie wymaga opracowania raportu oddziaływania na środowisko oraz nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

I.7.1. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.

Projektowane zagospodarowanie nie zmienia dotychczasowego sposobu wykorzystania terenu pasa drogowego i nie będzie powodowało naruszenia interesów osób trzecich, a w szczególności uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zanieczyszczenie powietrza itp.

Przedmiotowa inwestycja nie powoduje emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, nie powoduje szkody w dobrach materialnych, nie pogarsza walorów estetycznych środowiska i nie koliduje z innymi, uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska.

Sposób wykorzystania terenu nie będzie powodował również przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu stanowiącego własność Inwestora.

I.7.2. SZATA ROŚLINNA.

Projektowane zagospodarowanie terenu pozostaje bez wpływu na szatę roślinną.

I.7.3. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI.

Obiekty będące przedmiotem niniejszego opracowania nie powodują powstawania odpadów na etapie eksploatacji.

I.8. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.

Brak.

II. INFORMACJA BIOZ.

II.1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT.

Przedmiotem inwestycji jest budowa zjazdu indywidualnego z ul. Pustej (DP 1054 S) w miejscowości Nierada. Zjazd służył będzie obsłudze technicznej przepompowni ścieków, której projekt jest przedmiotem odrębnego opracowania. Zjazd lokalizowany jest na mocy decyzji nr 20/U/17 z dn. 09.03.2017 r.

Zakres opracowania obejmuje:

- roboty rozbiórkowe;
- roboty ziemne;
- budowę zjazdu publicznego;
- roboty wykończeniowe.

Poszczególne prace będą wykonywane w następującej kolejności:

- zabezpieczenie miejsca robót (w tym zabezpieczenie ruchu pieszych i pojazdów, sąsiadujących obiektów budowlanych oraz zieleni),
- wykonanie robót przygotowawczych, w tym geodezyjne wytyczenie punktów charakterystycznych;
- prace rozbiórkowe,
- roboty ziemne,
- montaż przewodu przepustu gospodarczego,
- wykonanie dolnych warstw podbudowy,
- wykonanie ław i ustawienie krawężników,
- wykonanie podbudowy pomocniczej i zasadniczej,
- wykonanie nawierzchni zjazdu i odtworzenie krawędzi drogi publicznej,
- zabrukowanie wlotu i wylotu przepustu,
- roboty wykończeniowe i porządkowe.

II.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

W granicach opracowania znajdują się następujące obiekty budowlane:

- jezdnia drogi publicznej;
- infrastruktura techniczna.

II.3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGA STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Miejsce prowadzenia robót odpowiednio zabezpieczone i oznakowane nie powinno stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na obszarze planowanego zamierzenia inwestycyjnego związane z elementami zagospodarowania terenu są następujące:

- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem), gazowych (zagrożenie zatruciem, wybuchem), wodociągowych (zagrożenie zalaniem wykopów wodą, podmycia skarp wykopu, uszkodzenie umocnień wykopu).

II.4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH – ICH SKALA I RODZAJE ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĄPIENIA.

Do elementów mogących stwarzać zagrożenie podczas realizacji robót należą:

- roboty prowadzone przy użyciu sprzętu budowlanego;
- roboty prowadzone przy użyciu urządzeń elektrycznych;
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów;
- uderzenia o przejeżdżającą drogą publiczną pojazdy;
- porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów),

- nadmierny hałas (prace przy zagęszczaniu)
- drgania i wibracje (przy obsłudze zagęszczarek i wibratorów);
- prace w wymuszonej pozycji ciała;
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów;
- potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

II.5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT.

Pracownicy wyznaczeni do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych powinni przejść instruktaż stanowiskowy dotyczący bezpieczeństwa i higieny pracy przeprowadzony przez inspektora o odpowiednich kwalifikacjach. W ramach szkolenia należy zwrócić szczególną uwagę na środki ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń. Dodatkowe szkolenie powinny przejść osoby wyznaczone do nadzorowania w/w robót.

II.6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA 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 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003.47.401),
- odpowiednimi wymaganiami BHP.

Roboty ziemne i budowlane powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony.

Pracownicy muszą obowiązkowo korzystać ze środków ochrony indywidualnej (kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne, osłony uszu i rękawice).

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, gazociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.

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

II.6.1. POSTĘPOWANIE NA WYPADEK ZAISTNIENIA KATASTROFY BUDOWLANEJ.

Katastrofą budowlaną jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

- udzielić pomocy poszkodowanym,
- powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadamiania, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy, a w przypadku nieobecności, jego zastępcę.

Kierownik budowy jest zobowiązany:

- przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy,
- zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenie postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowanie życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków katastrofy).
- niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
 - właściwy organ (Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego),
 - właściwego miejscowego Prokuratora,

- Inwestora,
- Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- Projektanta obiektu budowlanego.

II.7. WARUNKI BEZPIECZNEGO PROWADZENIA PRAC W WYKOPACH.

Prace budowlane związane z realizacją części drogowej niniejszego zamierzenia budowlanego nie stwarzają zagrożenia dla instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Zostaną określone przez kierownika budowy bezpieczne odległości (w pionie i poziomie) od istniejących sieci uzbrojenia podziemnego, w jakich mogą być wykonywane roboty ziemne oraz sposób wykonywania tych robót (bezpieczną odległość ustala kierownik budowy w porozumieniu z jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje).

Wymaga się:

- ręcznego wykonywania wykopów w pobliżu zidentyfikowanych instalacji podziemnych oraz ręcznego głębienia wykopów poszukiwawczych (bez użycia kilofów, drągów i podobnych narzędzi do odpajania gruntu),
- ogrodzenia miejsc niebezpiecznych w czasie wykonywania robót ziemnych i umieszczania napisów ostrzegawczych, a w miejscach ogólnodostępnych ustawienia balustrad (składających się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m oraz wolnej przestrzeni między nimi wypełnionej w sposób zabezpieczający przed upadkiem z wysokości) w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu, zaopatrzonych w światło ostrzegawcze koloru czerwonego,
- w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa - szczelnego przykrycia wykopu w sposób uniemożliwiający wpadanie do niego (w tym przypadku można zastosować balustrady z lin lub taśmy umieszczone na wysokości 1,1 m i odległości 1 m od krawędzi wykopu),
- projektu organizacji ruchu i prowadzenia robót zgodnie z tym projektem, jeżeli roboty wykonywane są w pasie drogi publicznej,
- obudowania ścian wykopu, odpowiedniego do jego głębokości, struktury gruntu i przewidywanych obciążeń lub wykonania skarp o odpowiednim kącie pochylenia,
- składowania urobku z wykopu w odległości nie mniejszej niż 0,6 m dla wykopu obudowanego lub poza granicą klina odłamu gruntu, jeżeli wykop nie jest obudowany,
- 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,
- zapewnienia wykonywania robót przez co najmniej dwie osoby, dla asekuracji, jeżeli wykop ma głębokość większą niż 2 m,
- zapewnienia używania przez pracowników pracujących na drogach odblaskowych kamizelek.

mgr inż. Konrad ZYMEK
upr. nr UAN-VIII/83861/86/89
(projektant)

(sprawdzający)

(opracowanie)

.....
(podpis)

.....
(podpis)

.....
(podpis)