



NAZWA / ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	 KATOWICE <i>dla odmiany</i> MIASTO KATOWICE, UL. MŁYŃSKA 4, 40-098 KATOWICE			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 DK INŻYNIERIA <small>MGR INŻ. DAMIAN KRUCZYŃSKI</small> UL. WSPÓLNA 55A; 34-300 ŻYWIEC TEL. +48 664 614 607, E-MAIL: dkinzynieria@gmail.com			
NAZWA ZADANIA	BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. OSWOBODZENIA 53A			
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT TECHNICZNY			
Jednostka ewidencyjna: Katowice		Obręb: Janów, KM 2		
Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria IV				
Działki objęte inwestycją: 1440/188; 2547/188; 2548/188; 2549/188; 2550/188				
Spis zawartości projektu budowlanego		Zawartość projektu umieszczono na stronie nr 2		
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	SPECJALNOŚĆ	PIECZĄTKA I PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Damian Kruczyński	SLK/8002/PWBD/18	DROGOWA	
DATA OPRACOWANIA: MARZEC 2022		EGZEMPLARZ NR 1 2 3 4 5		

SPIS TREŚCI

1.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH.....	3
2.	FORMA I FUNKCJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW DROGOWYCH.....	3
2.1.	Forma architektoniczna i funkcja obiektu.	3
2.2.	Istniejąca zagospodarowanie terenu.....	3
2.3.	Sposób dostosowania do krajobrazu i zabudowy istniejącej.....	4
3.	UKŁAD KONSTRUKCYJNY PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW.....	5
3.1.	Warunki geologiczno – inżynierskie.....	5
3.2.	Konstrukcje nawierzchni.....	5
3.3.	Rozwiązania wysokościowe.....	6
3.4.	Przekrój poprzeczny.....	6
4.	SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.....	6
5.	DANE TECHNOLOGICZNE.....	6
6.	URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	6
7.	ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO INSTALACYJNEGO.....	6
8.	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	7
9.	DANE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	7
9.1.	Odpady	7
9.2.	Zaopatrzenie w wodę	7
9.3.	Zimowe utrzymanie dróg	7
9.4.	Zasięg oddziaływania	7
9.5.	Oddziaływanie akustyczne	7
9.6.	Oddziaływanie na powietrze.....	7
10.	SPIS RYSUNKÓW PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO.....	8

Rys. nr .1. – Plan orientacyjny – skala 1:5000

Rys. nr .2.1 – Plan sytuacyjny– skala 1:200,

Rys. nr .2.1 – Plan tyczenia– skala 1:200

Rys. nr .2.1 – Plan sytuacyjny – elementy dróg – skala 1:200

Rys. nr .2.1 – Plan nawierzchni – skala 1:200

Rys. nr 3. – Profil podłużny– skala 1:500/50

Rys. nr .4.1 – 4.6. – Charakterystyczne przekroje poprzeczne – skala 1:50,

Rys. nr 5 – Szczegół – skala 1:50

PROJEKT BUDOWLANY – PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA DROGOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO:

„BUDOWA DROGI WEWNĘTRZNEJ ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. OSWOBODZENIA 53A”

1. Zestawienie powierzchni użytkowych

2) W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych – zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych wg. PN, o której mowa w §8 ust. 2. Pkt. 9;

Przedmiotowa inwestycja zaprojektowana o powierzchni:

I.p	Rodzaj	Powierzchnia [m ²]
1	Ciąg pieszo – jezdni – nawierzchnia z asfaltobetonu	330,00
2	Plac postojowy z kostki betonowej	45,00
2	Miejsce na odpady z kostki bezfazowej koloru grafitowego gr. 8 cm – typ prostokąt	17,25
3	Ciągi piesze z kostki bezfazowej koloru szarego gr. 6 cm – typ prostokąt	56,50
	Całkowita powierzchnia zajmowanej nieruchomości	448,75

2. Forma i funkcja projektowanych obiektów drogowych

3) Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania i ostatecznej do krajobrazu zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust 1 ustawy;

2.1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Przyjęta forma architektoniczna jest prosta i nie złożona. Wynika ona bezpośrednio z funkcji obiektu – tj. funkcja komunikacyjna.

2.2. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie inwentaryzacji terenu objętego przedmiotowym opracowaniem. Opracowanie pozwoli na podjęcie dalszych decyzji odnośnie zakresu zadania pn. „Budowa drogi wewnętrznej oraz zagospodarowania terenu w Katowicach przy ul. Oswobodzenia 53a”. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w województwie śląskim, na terenie miasta Katowice, część miasta o nazwie Janów.

Obszar objęty inwentaryzacją stanowi teren **położony na następujących działkach:**

- części działki o numerze ewidencyjnym 1440/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice;

- części działki o numerze ewidencyjnym 2549/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice
- części działki o numerze ewidencyjnym 2547/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice
- części działki o numerze ewidencyjnym 2548/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice
- części działki o numerze ewidencyjnym 2550/188, obręb: 0009 Janów
własność inwestora tj. Miasta Katowice, ul. Młyńska 4, 40-098 Katowice

Obszar objęty inwestycją ma swój początek na istniejącym chodniku w ciągu drogi ul. Oswobodzenia. Chodnik wykonany jest z betonowej kostki brukowej typu Behaton koloru szarego, który jest obramowany krawężnikiem drogowym od strony jezdni oraz obrzeżem betonowym od strony zieleńca. Szerokość chodnika w świetle (bez oporników) wynosi 2,00m. W tym miejscu inwestycja przewiduje budowę zjazdu publicznego stanowiącego połączenie z drogą publiczną.

Dalszy obszar objęty inwestycją stanowi teren zielony porośnięty drzewami, które kolidują z przedmiotową inwestycją. W kolizji z zamierzeniem budowlanym jest również istniejący nośnik reklamowy zlokalizowany częściowo na działce nr 2549/188 oraz 2720/188. Przedmiotowe opracowanie obejmuje inwentaryzację drzew, z wyszczególnieniem drzewostanów przeznaczonych do wycinki. Inwentaryzowany teren dochodzi do granicy działek 1440/188 oraz 1978/188, który stanowi obszar zielony oraz odnogę na działce 1440/188 w kierunku budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Na tej odnodze zinwentaryzowano budynek inwentarski stanowiący pomieszczenia magazynowe dla mieszkańców budynku Oswobodzenia 53a, utwardzony plan mieszanką betonową oraz utwardzone dojście do budynku wykonane z mieszanki mineralno – bitumicznej. Wejście do budynku mieszkalnego wielorodzinnego odbywa się przez jednostopniowy spocznik, który będzie zniwelowany.

2.3. Sposób dostosowania do krajobrazu i zabudowy istniejącej

Projektowane zagospodarowanie terenu dla przedmiotowej inwestycji przewiduje:

- Budowę zjazdu publicznego z drogi miejskiej ul. Oswobodzenia;
- Budowę drogi wewnętrznej o szerokości 5,00m z betonu asfaltowego w formie pieszo - jezdni, wraz z obramowaniem prawostronnym w postaci krawężnika najazdowego 15x22x100 koloru szarego oraz obramowaniem lewostronnym w postaci krawężnika 15x30x100 koloru szarego.
- Budowę trzech miejsc postojowych o wymiarach 2,50x6,00 z betonowej kostki brukowej, równoległych do projektowanej drogi wewnętrznej obramowanych krawężnikiem 15x30x100 koloru szarego.
- Budowę miejsca na odpady z betonowej kostki brukowej 8cm koloru grafitowego obramowanej krawężnikiem 15x30x100 koloru szarego.
- Budowę dojścia do budynku pod adresem Oswobodzenia 53a. Ciąg pieszy wykonany z warstwy ścieralnej w postaci betonowej kostki brukowej 6cm koloru szarego. Obramowane obustronnie obrzeżem betonowym 8x30x100 koloru grafitowego na ławie betonowej.
- Budowę oświetlenia drogi wewnętrznej latarniami solarnymi typu LED

3. Układ konstrukcyjny projektowanych obiektów

- 4) Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, kategoria geotechniczna obiektu budowlanego, warunki i sposób posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno- materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych, ocena techniczna obejmująca ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;

3.1. Warunki geologiczno – inżynierskie

Istniejące warunki gruntowe rozpatrywanego terenu można zaliczyć do prostych warunków gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji nr 0 poz. 463 z dnia 27.04.2012r. w „sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”. Dla przedmiotowej inwestycji została opracowana opinia geotechniczna.

3.2. Konstrukcje nawierzchni

Dla przedmiotowej inwestycji zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

- konstrukcja nawierzchni ciągu pieszo - jezdni

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W	5 cm
podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC22P	7 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5	20 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/63,0	20 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	56 cm

- konstrukcja nawierzchni miejsca na odpady

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
kostka chodnikowa betonowa bezfazowa, wibroprasowana, grafitowa typu prostokąt	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, Rm=2.5Mpa	5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	53 cm

- konstrukcja nawierzchni chodników

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
kostka chodnikowa betonowa bezfazowa, wibroprasowana, szara typu prostokąt	6 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, Rm=2.5Mpa	5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	15 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	26 cm

- konstrukcja nawierzchni placu postojowego

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2
Betonowa kostka brukowa	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4, $R_m=2.5\text{Mpa}$	5 cm
podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/63,0	20 cm
Razem konstrukcja nawierzchni:	53 cm

3.3. Rozwiązania wysokościowe

Projektowane elementy zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego terenu. Projektowane krawężniki betonowe odkryte zostaną wyniesione na 12 cm od nawierzchni jezdni. Projektowany spadek podłużny drogi wewnętrznej tj. pieszo - jezdni wynosi $i_{\max}=0,92\%$.

3.4. Przekrój poprzeczny

Projektowane elementy zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącego terenu. Projektowany spadek poprzeczny na ciągach pieszych wynosi $i_{\max}=2,00\%$.

4. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich

5) W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego – sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich;

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie wszystkich elementów utwardzonych z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Jednocześnie ciągi piesze będą wykonane z elementów kontrastujących się tj. nawierzchnie będą koloru szarego, a obrzeża grafitowe. Dokumentacja przewiduje również lokalizację „pól uwagi” w miejscach wejść na projektowaną drogę wewnętrzną. Zlikwidowano również bariery, tj. dostosowano wysokościowo poziom ciągu pieszego prowadzącego do wejścia do budynku Oswobodzenia 53a, aby nie występowały żadne przeszkody w postaci progów.

5. Dane technologiczne

6) W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego- podstawowe dane technologiczne oraz współzależność urządzeń i wyposażania związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;

Nie dotyczy projektu branży drogowej.

6. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

- 7) *W stosunku do obiektu budowlanego liniowego – rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego tras, oraz rozwiązania techniczno – budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych;*

Nie dotyczy.

7. Elementy wyposażenia budowlano instalacyjnego

- 8) *Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydująca o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem*

Nie dotyczy projektu branży drogowej.

8. Charakterystyka obiektu budowlanego

Nie dotyczy projektu branży drogowej.

9. Dane obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

9.1. Odpady

W ramach przedmiotowej inwestycji powstaną odpady w postaci gruzu budowlanego po korytowaniu pod jezdnię manewrową, chodniki, miejsca postojowe.

9.2. Zaopatrzenie w wodę

Zapotrzebowanie na wodę jest wymagane podczas prowadzenia robót budowlanych, nie dotyczy w czasie eksploatacji.

9.3. Zimowe utrzymanie dróg

Zimowe utrzymanie będzie polegać na odśnieżeniu jezdni i chodnika za pomocą sprzętu mechanicznego. Śnieg będzie składowany poza nawierzchnią utwardzoną. Do zimowego utrzymania nie przewiduje się wykorzystania środków przeciwoślodzeniowych.

9.4. Zasięg oddziaływania

Zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji znajduje się w granicach działek ewidencyjnych, na których

zostanie wykonana planowana inwestycja.

9.5. Oddziaływanie akustyczne

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować przekraczania dopuszczalnych normy oddziaływania hałasu na otaczającą zabudowę i środowisko.

9.6. Oddziaływanie na powietrze

Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodować przekraczania dopuszczalnych normy zanieczyszczenia powietrza.

10. Spis rysunków projektu architektoniczno- budowlanego

Rys. nr .1. – Plan orientacyjny – skala 1:5000

Rys. nr .2. – Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500,

Rys. nr 3. – Profil podłużny– skala 1:500/50

Rys. nr .4.1 – 4.6. – Charakterystyczne przekroje poprzeczne – skala 1:50,

Rys. nr 5 – Szczegół – skala 1:50

OPRACOWAŁ:	mgr inż. Damian Kruczyński	
------------	-----------------------------------	--

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.1. Podstawa opracowania

Informacja opracowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126). Plan należy opracować uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169, poz. 1650).

Kierownik budowy, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy), planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem BIOZ”, na podstawie niniejszego opracowania, dla realizowanej inwestycji.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostanie opracowany przez kierownika budowy przed zgłoszeniem robót w organie nadzoru budowlanego.

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w województwie Śląskim, na terenie miasta Katowice.

Obszar objęty robotami budowlanymi obecnie zagospodarowany jest w formie drogi wewnętrznej, ciągów pieszych i placów postojowych zlokalizowanych na terenie dzielnicy Janów.

Na terenie prowadzonego zadania znajduje się uzbrojenie podziemne, które krzyżuje się projektowaną inwestycją. W pasie realizacyjnym występuje następujące uzbrojenie:

☐ Uzbrojenie napowietrzne:

- sieci elektroenergetyczne wraz ze słupami,
- słupy oświetleniowe,
- sieci teletechniczne.

☐ Uzbrojenie podziemne:

- sieci wodociągowe,
- sieci teletechniczne,
- sieci elektroenergetyczne.
- sieć gazowa
- sieć ciepłownicza

Skrzyżowania z istniejącym w terenie uzbrojeniem zostaną zabezpieczone w trakcie trwania robót.

1.3. Istniejące elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenia

W przedmiotowym zakresie planowanych robót znajdują się następujące, istniejące elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenia:

- użytkowana droga;
- istniejąca sieć wodociągowa;
- istniejące kable energetyczne i teletechniczne.
- istniejąca sieć ciepłownicza, gazowa

1.4. Zagrożenia mogące wystąpić w toku realizacji robót

Wykonywane roboty będą mogły stwarzać następujące zagrożenia:

- niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku zerwania kabli;
- niebezpieczeństwo od ruchomych elementów sprzętu mechanicznego, wykonującego roboty ziemne - w całym zakresie prowadzonych prac (droga, kanalizacja deszczowa);
- zagrożenie, które stwarzają pojazdy poruszające się po jezdni;
- zagrożenie od maszyn i urządzeń do robót drogowych;
- zagrożenie od poruszających się pojazdów na jezdni,
- niebezpieczeństwa związane z uszkodzeniem sieci wodociągowej.

1.5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

Realizacja robót odbywać powinna się odcinkami, zgodnie z projektem technologicznym i organizacji ruchu.

Teren robót należy w sposób wyraźny wygrodzić przy pomocy odpowiednich tablic informacyjnych i zakazu, taśm ostrzegawczych, barierek, siatek itp. od miejsc ogólnodostępnych dla osób trzecich.

Miejsca kolizyjne z istniejącym uzbrojeniem terenu zlokalizować należy przy współudziale właścicieli urządzeń podziemnych oraz służb geodezyjnych.

1.6. Instruktaże i szkolenia pracowników

Realizację zadania należy poprzedzić szkoleniem pracowników w zakresie prowadzenia zmechanizowanych i ręcznych robót ziemnych ze szczególnym uwzględnieniem prowadzenia robót w pobliżu uzbrojenia terenu oraz w obrębie dróg komunikacyjnych, przeprowadzonym przez specjalistę ds. bhp. Następnie z chwilą wejścia na teren budowy każdy z pracowników powinien zostać przeszkolony na stanowisku w pracy w zakresie realizowanych prac, co podlega odnotowaniu w „zeszycie szkoleń”.

Podstawową tematykę szkoleń opracować należy w oparciu o następujące akty normatywne:

- Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania - PN-B 10731: 1999;
- Przewody podziemne, roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze BN -7883102;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. 1993 nr 96 poz..437);

- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844, Dz. U. 2011 nr 173 poz. 1034);
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. I - Budownictwo ogólne. pkt. 3 Roboty ziemne;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20. 09. 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263).

Stosownie do wyżej wymienionych przepisów, każdy zatrudniony powinien znać zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń tzn.:

- wykonywania robót w wykopach;
- przebywania w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego (koparek, ładowarek itp.);
- robót w pobliżu uzbrojenia energetycznego;
- robót w rejonie czynnych kanałów ściekowych;
- obsłudze wiertnic do przewiertów poziomych.

W przypadku pojawienia się jakiegokolwiek zagrożenia, pracownicy przebywający w niebezpiecznej strefie, powinni się z niej wycofać, powiadamiając jednocześnie dozór bezpośredni o powstałej sytuacji, np.:

- obsunięcie się ziemi w wykopie;
- uszkodzenie kabla energetycznego lub innego uzbrojenia podziemnego.

Na terenie prowadzenia prac każdy pracownik wyposażony będzie w niezbędny sprzęt ochrony osobistej, tj. kask ochronny, rękawice ochronne, ubranie i obuwie robocze oraz w przypadku konieczności wejścia do czynnych studzienek kanalizacyjnych w szelki i liny bezpieczeństwa.

Prowadzenie robót powinno odbywać się pod bezpośrednim nadzorem brygadzysty lub mistrza budowy zaś dopuszczenie do prac niebezpiecznych winno być przeprowadzane na podstawie szczegółowych przepisów.

1.7 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa oraz odzież wymagana dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

Wykonywane wykopy będą zabezpieczone poprzez ścianki ażurowe w miejscu, gdzie grunt jest mało stabilny. Montaż jak i demontaż deskowań powinien przebiegać pod nadzorem odpowiedzialnych osób wg rozwiązania projektowego.

Ruch pojazdów w pobliżu prowadzonych robót ziemnych powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu tzn. w odległości większej od krawędzi wykopu niż głębokość wykopu, co wymaga właściwego ustawiania wygradzeń.

Teren prowadzenia prac należy w sposób wyraźny oznakować przy pomocy:

- znaków ostrzegawczych,
- barier i siatek,
- nocnego oświetlenia koloru żółtego, 3 taśm ostrzegawczych.

Dla celów komunikacyjnych na czas prowadzenia robót należy wykorzystywać istniejące ulice.

Prace wykonywane w obrębie występowania oznaczonych elementów uzbrojenia podziemnego terenu należy wykonywać pod nadzorem i wg wskazań ich właścicieli.

Urobek wydobywany z wykopów winien być składowany, co najmniej w odległości 1 m poza klinem odłamu gruntu.

1.8. Przechowywanie dokumentacji i dokumentów budowy

Dokumentację budowy (dziennik budowy) jak i dokumentację wykonawczą oraz niezbędne uzgodnienia należy przechowywać w biurze budowy. W sposób chroniący przed zniszczeniem. Za prowadzenie dziennika budowy oraz jego właściwy stan techniczny odpowiedzialny jest Kierownik budowy.

1.9. Pomieszczenia higieniczno – sanitarne

Pracownikom na budowie należy zapewnić dostęp do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych o odpowiedniej powierzchni i standardzie określonym odrębnymi przepisami.

Opracował

mgr inż. Damian Kruczyński