

SPIS TREŚCI

1.	DANE OGÓLNE	3
1.1	Nazwa opracowania.....	3
1.2	Zamawiający	3
1.3	Zakres opracowania.....	3
1.4	Cel opracowania	3
1.5	Podstawa opracowania	3
2.	LOKALIZACJA.....	3
3.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
3.1	Opis terenu inwestycji	3
3.2	Istniejące ukształtowanie terenu – wysokości.....	4
3.3	Istniejące uzbrojenie terenu	4
3.4	Istniejąca zieleń	4
3.5	Warunki gruntowo-wodne	4
4.	STAN PROJEKTOWANY	4
4.1	Założenia	4
4.2	Podłoże	4
4.3	Rozwiązanie geometryczne	5
4.4	Rozwiązanie wysokościowe.....	5
4.5	Konstrukcja nawierzchni	5
4.6	Odwodnienie	5
4.7	Urządzenia obce	6
4.8	Organizacja ruchu.....	6
5.	OCHRONA ŚRODOWISKA.....	6
6.	WŁASNOŚCI	6
7.	INFORMACJA O PLANIE BIOZ.....	8
7.1	Podstawa Opracowania	8
7.2	Istniejące elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenia.....	9
7.3	Zagrożenia mogące wystąpić w toku realizacji robót	9
7.4	Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót	9
7.5	Instruktaże i szkolenie pracowników	9
7.6	Środki organizacyjne i techniczne zapobiegające zagrożeniom	10
7.7	Przechowywanie dokumentacji i dokumentów budowy.....	10
7.8	Pomieszczenia higieniczno - sanitarne	10
8.	Uwagi końcowe.....	10

SPIS RYSUNKÓW

- rys. nr 63_08_01 arkusz 1z1 – Orientacja;
- rys. nr 63_08_02 arkusz 1z1 – Plansza uzbrojenia i własności terenu;
- rys. nr 63_08_02.1 arkusz 1z1 – Plansza zajętości;
- rys. nr 63_08_02.2 arkusz 1z1 – Mapa zasadnicza;
- rys. nr 63_08_03 arkusz 1z1 – Plansza zagospodarowania terenu;
- rys. nr 63_08_04 arkusz 1z1 – Plansza wysokościowa;
- rys. nr 63_08_05.1 arkusz 1z1 – Profil podłużny – ulica Bielska;
- rys. nr 63_08_05.2 arkusz 1z1 – Profil podłużny – ulica Oświęcimska;
- rys. nr 63_08_05.3 arkusz 1z1 – Profil podłużny – ulica Św. Wojciecha wlot północny;
- rys. nr 63_08_05.4 arkusz 1z1 – Profil podłużny – ulica Św. Wojciecha wlot południowy;
- rys. nr 63_08_05.5 arkusz 1z1 – Profil podłużny – Rondo;
- rys. nr 63_08_06 arkusz 1z1 – Przekroje konstrukcyjne;
- rys. nr 63_08_07 arkusz 1z1 – Przekroje techniczne – plansza rozmieszczenia;
- rys. nr 63_08_07.1 arkusz 1z1 – Przekroje techniczne – ulica Bielska;
- rys. nr 63_08_07.2 arkusz 1z1 – Przekroje techniczne – ulica Oświęcimska;
- rys. nr 63_08_07.3 arkusz 1z1 – Przekroje techniczne – ulica Św. Wojciecha wlot północny;
- rys. nr 63_08_07.4 arkusz 1z1 – Przekroje techniczne – ulica Św. Wojciecha wlot południowy;
- rys. nr 63_08_07.5 arkusz 1z1 – Przekroje techniczne – Rondo;
- rys. nr 63_08_08 arkusz 1z1 – Plansza wytyczeniowa;
- rys. nr 63_08_09 arkusz 1z1 – Plansza prac rozbiórkowych;

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO DLA ZADANIA POD NAZWĄ „POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA NA SKRZYŻOWANIU DROGI POWIATOWEJ NR 4444S CZECHOWICE-BESTWINA-JAWISZOWICE Z DROGĄ POWIATOWĄ 4489S KANIÓWEK-DANKOWICE-STARA WIEŚ WRAZ Z BUDOWĄ CHODNIKA PRZY DRODZE POWIATOWEJ NR 4444S W MIEJSCOWOŚCI DANKOWICE”

1. DANE OGÓLNE

1.1 Nazwa opracowania

„Poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 4444S Czechowice-Bestwina-Jawiszowice z drogą powiatową 4489S Kaniówek-Dankowice-Stara Wieś wraz z budową chodnika przy drodze powiatowej nr 4444S w miejscowości Dankowice”

1.2 Zamawiający

POWIAT BIELSKI
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko Biała

1.3 Zakres opracowania

Opracowanie swym zakresem obejmuje przebudowę skrzyżowania dwóch dróg powiatowych w miejscowości Dankowice wraz z budową chodnika, zatok autobusowych oraz zjazdów do posesji.

1.4 Cel opracowania

Niniejsze opracowanie ma na celu przebudowę skrzyżowania drogi powiatowej nr 4489S (ul. Św. Wojciecha) z drogą powiatową nr 4444S (ulica Bielska i Oświęcimska), oraz budowę chodnika wzdłuż drogi 4444S w celu poprawy bezpieczeństwa na tym odcinku ulicy.

1.5 Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem;
- uzgodnienia lokalizacyjne;
- mapa własnościowa, mapa do celów projektowych w formie elektronicznej oraz papierowej w skali 1:500;
- uzgodnienia z inwestorem;
- uzgodnienia branżowe;
- zapewnienia, warunki techniczne przyłączy;
- obowiązujące przepisy i normy oraz literatura fachowa;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. nr. 43 poz. 430;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP Warszawa 1997 r.;
- dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego;
- badania geologiczne;

2. LOKALIZACJA

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Gminie Wilamowice (woj. Śląskie), w Sołectwie Dankowice. Skrzyżowanie objęte zakresem opracowania stanowi centralny punkt miejscowości Dankowice, a drogi nr 4489S i 4444S stanowią główne arterie komunikacyjne ww. osady.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1 Opis terenu inwestycji

Droga powiatowa nr 4489S prowadzi ruch na kierunku północ – południe, ulica jest drogą publiczną i posiada klasę techniczną L. W rejonie objętym opracowaniem droga została wyposażona w jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości około 6,0 m oraz chodniki dla pieszych wykonane z kostki betonowej o średniej szerokości 1,8 m. Wzdłuż ulicy zlokalizowane są budynki mieszkalne jednorodzinne. Uzupełnieniem układu komunikacyjnego są zjazdy indywidualne prowadzące do okolicznej zabudowy. Ulica wyposażona jest

w kanalizacji deszczową i wpusty uliczne. Przy ulicy zlokalizowany jest przystanek komunikacji miejskiej wyposażony w wiatę przystankową.

Droga powiatowa nr 4444S prowadzi ruch w kierunku wschód – zachód, ulica jest zaliczana do dróg publicznych i posiada klasę techniczną Z. W rejonie objętym opracowaniem droga została wyposażona w jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości około 5,0 m, wzdłuż jezdni usytuowane jest pobocze gruntowe nieutwardzone oraz rowy odwadniające. W rejonie skrzyżowania z DP4489S przy ulicy wykonany został chodnik dla pieszych z kostki betonowej, dwa przystanki komunikacji miejskiej wyposażone w wiaty przystankowe oraz obiekt mostowy o rozpiętości około 9,0 m. Na odcinku objętym opracowaniem ulica posiada 5 skrzyżowań zwykłych z następującymi ulicami: Stojałowskiego (dwa wloty), DP4489S, Zgody i Góra. Skrzyżowania te za wyjątkiem DP4489S są słabo oświetlone i trudnodostrzegalne. Wzdłuż ulicy zlokalizowana została zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolnostojąca oraz nieliczne obiekty, w których prowadzona jest działalność gospodarcza.

3.2 Istniejące ukształtowanie terenu – wysokości

Teren inwestycji jest bardzo zróżnicowany wysokościowo. najwyższy punkt znajduje się w rejonie skrzyżowania ulicy Oświęcimskiej z ulicą Góra, najniższy natomiast występuje w rejonie przebudowywanego skrzyżowania obu dróg. Najmniejszy spadek podłużny kształtuje się w okolicach 0,2% największy zaś wykosi około 6,0%.

3.3 Istniejące uzbrojenie terenu

- sieć wodociągowa;
- kanalizacja sanitarna;
- sieć energetyczna;
- sieć teletechniczna;
- gazociąg;
- istniejące rowy melioracyjne;

3.4 Istniejąca zielen

Zielen występująca na obszarze objętym opracowaniem to:

- tereny zielone pokryte trawą;
- drzewa wysokie oraz żywopłoty;

Dokumentacja dotycząca zieleni została ujęta w projekcie zieleni.

3.5 Warunki gruntowo-wodne

Na potrzeby prowadzonych prac projektowych została sporządzona dokumentacja geotechniczna przez firmę „Bazet” Spółka Cywilna S. Bawiec; J. Zajac z Pawłowic. Na obszarze objętym zakresem projektowym wykonano 8 otworów badawczych na głębokość 3,0-7,0 m.

Z opracowania wynika, iż w podłożu rodzimym występują warstwy nasypu niebudowlanego oraz utwory czwartorzędowe wykształcone w postaci gruntów spoistych takich jak gliny pylaste, pyły piaszczyste, namuły oraz grunty niespoiste takie jak piaski średnioziarniste. nasyp niebudowlany przykrywa ciągłą warstwą o miąższości 1,0 m całość występujących w podłożu gruntów czwartorzędowych.

Woda gruntowa została nawiercona w postaci sączeń śródglinowych na głębokości od 0,8 do 2,0 m, woda ta ma charakter okresowy związany z aktualnymi warunkami atmosferycznymi.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Założenia

- minimalizacja kosztów budowy;
- uniknięcie konieczności przebudowy obiektu mostowego;
- poprawa bezpieczeństwa, dostrzegalności oraz czytelności skrzyżowania;
- skrzyżowanie dróg klasy L i Z;
- prędkość projektowa 40km/h;
- układ drogowy – podstawowy;

4.2 Podłoże

Zgodnie z opracowaną dokumentacją geotechniczną podłoże gruntowe zostało zaliczone do grupy nośności G4 a więc wymagającej wzmocnienia i doprowadzenia do grupy G1.

4.3 Rozwiązanie geometryczne

Chodnik dla pieszych: na odcinku od budynku nr 16 przy ulicy Bielskiej do zjazdu do budynku nr 21 przy ulicy Oświęcimskiej został zaprojektowany chodnik dla pieszych o szerokości 2,0 m, chodnik poprowadzono przy zachodniej krawędzi drogi nr 4444S, a następnie od budynku 22 przy ulicy Oświęcimskiej aż do ulicy Góra po stronie południowej. Rozwiązanie takie lokalizuje chodnik po najbardziej zabudowanej stronie przedmiotowej ulicy oraz poprawia dostrzegalność przejść dla pieszych.

Skrzyżowanie: Przebudowa skrzyżowania zakłada wykonanie mini ronda z przejezdną wyspą centralną bez konieczności wykonania odgięcia obu wlotów DP4489S. W rozwiązaniu tym odgięciu uległ tylko północny wlot DP4489S na skrzyżowanie a południowy został pozostawiony w miejscu dotychczasowym. Rozwiązanie to wymusza na kierujących pojazdami zmniejszenie prędkości przy dojeździe do skrzyżowania, poprawia jego dostrzegalność oraz umożliwia przejazd pojazdom członowym przez skrzyżowanie.

Zewnętrzny promień mini ronda wynosi 10,0 m a promień przejazdnej wyspy został ustalony na 5,0 m, dodatkowo na skrzyżowaniu zostały wykonane przebrukowania luków które umożliwiają przejazd pojazdom członowym.

Jezdnia istniejąca: W projekcie przewidziano wykonanie poszerzenia istniejącej jezdni tak by w przyszłości mogła ona uzyskać 7,0 m. poszerzenie jezdni zostało wykonane na długości projektowanych chodników a wcinka w nawierzchnię istniejącą wynosi 2,0 m.

4.4 Rozwiązanie wysokościowe

Niweletę projektowanych elementów dobrano w taki sposób aby w jak największym stopniu dopasować się do istniejącego ukształtowania jezdni oraz poziomów okolicznej zabudowy. Spadki poprzeczne nie przekraczają 2,0% natomiast spadki podłużne kształtują się w przedziale od 0,3% ÷ 6,0%. Należy zauważyć, że przebieg niwelety drogi nie pokrywa się idealnie z istniejącym poziomem terenu, stan taki wynika z faktu, iż postanowiono przygotować docelowy przebieg niwelety projektowanych dróg maksymalnie dopasowany do stanu istniejącego i umożliwiający w przyszłości wykonanie remontu drogi zapewniającego powiązanie ze sobą wszystkich elementów przekroju drogi. Podczas realizacji prac należy utrzymać projektowane rzędne wysokościowe zlokalizowane przy krawężniku, natomiast spadki pomiędzy nową nawierzchnią jezdni (poszerzenie) a nawierzchnią istniejącą należy wykonać jako wypadkowe.

4.5 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję projektowanej nawierzchni przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie DZ. U. Nr 43, poz. 430 z dnia 14.05.1999r.

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto przy założeniu obciążenia ruchem KR3 z dostosowaniem do KR4 i grupie nośności podłoża G4, dla zatok autobusowych przyjęto KR5.

Ze względu na głębokość przemarzania gruntu grubość konstrukcji przeznaczonych dla ruchu samochodowego wraz z ulepszonym podłożem winna wynosić od 75,0 do 80,0 cm w zależności od obciążenia ruchem. Wszystkie projektowane konstrukcje przewidziane dla ruchu samochodowego zapewniają spełnienie tego warunku

Parametry podłoża E2 = min 120 MPa i Is = min 1,03 (dla obciążenia KR3/4 i KR5). Przed wykonaniem badań podłoże gruntowe oraz warstwę wzmacniającą należy dogęścić. Wykonane wykopy na czas trwania prac należy bezwzględnie zabezpieczyć przed napływem wody.

Projektowaną jezdnię należy ograniczyć krawężnikiem drogowym 15x30x100 ułożonym na ławie betonowej z oporem z betonu C20/25, krawężnik należy zabudować w taki sposób aby jego górna krawędź wystawała na wysokość 12,0 cm ponad nawierzchnię jezdni. Na dojazdach, przy połączeniu z nawierzchnią bitumiczną należy zabudować krawężnik najazdowy 15x22x100 ułożony na ławie betonowej z betonu C20/25, krawężnik winien wystawać na wysokość 3,0 cm ponad nawierzchnię jezdni. Na połączeniu zatoki autobusowej z jezdnią bitumiczną należy zabudować krawężniki kamienne. Chodniki należy obramować obrzeżem betonowych 8x30x100 ułożonym na ławie kamiennej. Na przejściach dla pieszych należy zastosować obniżenie krawężnika drogowego do 2,0 cm ponad nawierzchnię jezdni. Kolorystykę nawierzchni należy przyjąć zgodnie z planem zagospodarowania oraz przekrojami konstrukcyjnymi.

UWAGA: połączenie warstw konstrukcyjnych jezdni istniejącej z projektowaną należy wykonać za pomocą schodkowania poszczególnych warstw konstrukcji, podstawowa szerokość wcinki najniższej z warstw wynosi 1,0 m, kolejne schodki należy wykonywać poprzez wypuszczenie wyżej położonych warstw na głębokość wynoszącą podwójną wielokrotność grubości warstwy łączącej.

4.6 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej ulicy przewidziano jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód do projektowanej kanalizacji deszczowej. Poprzez właściwe ukształtowanie spadków podłużnych i poprzecznych woda deszczowa zostanie skierowana do wykształconych przy krawężnikach cieków i odprowadzona za pomocą wpustów

deszczowych do kanalizacji. Projekt kanalizacji deszczowej został ujęty w oddzielnym opracowaniu. W niniejszej dokumentacji została przedstawiona lokalizacja wpustów ulicznych wraz z przebiegiem projektowanej kanalizacji deszczowej.

4.7 Urządzenia obce

Istniejąca infrastruktura podziemna kolidująca z projektowanymi urządzeniami zostanie przebudowana lub zabezpieczona. Szczegółowe projekty zabezpieczeń i przebudów oraz budowy nowych odcinków zostały ujęte w opracowaniach branżowych.

4.8 Organizacja ruchu

Dla przedmiotowego zadania opracowany jest projekt docelowej organizacji ruchu. Projekt ten został ujęty w osobnym opracowaniu.

W projekcie zostały przewidziane do wykonania dwa wyniesione przejścia dla pieszych, przejścia te należy wykonać z nawierzchni bitumicznej, najazd i zjazd z przejścia winien się odbywać na na skosie 1:15.

5. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie stanowić zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia ludzi. Dla wszystkich emitowanych substancji poziomy dopuszczalne będą zachowane w pasie projektowanej drogi (tzn. dla SO₂, NO₂, CO, węglowodórów). W związku z tym inwestycja ze względu na zanieczyszczenie powietrza nie wykracza z negatywnym oddziaływaniem poza projektowany pas drogi. W trakcie wykonywania prac budowlanych powstaną pewne ilości odpadów typu gleba i ziemia z wykopów, odpady materiałów budowlanych. Odpady te winny być częściowo wykorzystane na miejscu do prac niwelacyjnych (gleba urodzajna) a pozostała część winna zostać wywieziona na składowisko odpadów lub inne składowisko wskazane przez inwestora w celu jej wykorzystania.

Inwestycja zostanie zrealizowana w technologii tradycyjnej, do budowy drogi zostaną zastosowane materiały powszechnie stosowane w branży drogowej pochodzenia naturalnego (kruszywa) oraz materiały takie jak kostki betonowe itp.

Warstwy ścieralne nawierzchni stanowisk postojowych, zjazdów, chodników i częściowo odcinków jezdni zostaną wykonane z drobnowymiarowych elementów betonowych (puzle betonowe), główny ciąg komunikacyjny zostanie wykonane z betonu asfaltowego. Do warstw konstrukcyjnych zostanie zastosowane kruszywo naturalne. Wzmocnienie słabego podłoża przewiduje się wykonać za pomocą betonu popiołowego (uboczny produkt spalania).

Realizacja prac będzie odbywała się w sposób zmechanizowany przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu budowlanego oraz wysoko wykwalifikowanych pracowników. Do budowy drogi zostaną użyte samochody samowyladowcze o różnicowanych gabarytach, koparki i koparko-ladowarki, walce statyczne i ogumione i inny niezbędny sprzęt budowlany.

6. WŁASNOŚCI

Tereny na których zostanie wykonana inwestycja stanowią własność inwestora lub został dla nich przygotowany podział i przejęcie na rzecz inwestora. W załączeniu do niniejszego opracowania został przygotowany plan podziałów który stanowi integralną część dokumentacji projektowej.

Działki dla których zostało wykonane rozpoznanie własności:

944; 955; 1621; 1631; 1632; 1689; 1011/2; 1011/6; 1011/9; 102/1pb; 102/3pb; 104/pb; 105/2pb; 106/1pb; 107/1pb; 107/3pb; 111/2pb; 1611/2; 1623/3; 1630/10; 1630/11; 1630/8; 1633/5; 1691/14; 1691/2; 1707/2; 224/1pb; 228/2pb; 235pb; 243pb; 245pb; 425/41; 425/44; 425/48; 489/1; 490/2; 494/5; 494/6; 496/11; 496/12; 613/16; 615/1; 615/2; 615/3; 616/1; 616/3; 616/4; 616/6; 616/7; 616/8; 616/9; 617/13; 617/15; 617/16; 617/2; 617/5; 619/1; 619/7; 622/3; 622/4; 622/5; 622/6; 623/6; 623/7; 70pb; 73/1pb; 73/2pb; 942/3; 942/5; 942/6; 943/2; 943/3; 945/2; 945/6; 948/6; 948/7; 948/9; 950/14; 950/8; 960/1; 961/2; 961/7; 961/8; 961/9; 962/2; 962/3

Działki bezpośrednio zajęte pod inwestycję:

1631; 942/3; 961/9; 102/3pb; 1630/10; 1630/11; 107/1pb; 107/3pb; 1623/6; 1707/2; 425/44; 1632; 617/16; 617/2; 619/1; 617/5; 425/48; 489/1; 1689; 619/7; 616/9; 616/7; 616/6

Działki wymagające podziału:

107/3pb; 107/1pb; 102/3pb; 619/1; 617/16; 617/2; 617/5; 425/44

Zestawienie własności:

NR działki	Właściciel/władający WŁ	Użytkownik UK	Zarządca ZA	Samoistne posiadanie SI
944	Prywatny użytkownik			
955	Prywatny użytkownik			
1621	Skarb Państwa	Gmina Wilamowice		
1631	Skarb Państwa		Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	
1632	Skarb Państwa		Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	
1689	Gmina Wilamowice			
1011/2	Prywatny użytkownik			
1011/6	Prywatny użytkownik			
1011/9	Prywatny użytkownik			
102/1pb	Prywatny użytkownik			
102/3pb	Prywatny użytkownik			
104/pb	Prywatny użytkownik			
105/2pb	Prywatny użytkownik			
106/1pb	Prywatny użytkownik			
107/1pb	Prywatny użytkownik			
107/3pb	Prywatny użytkownik			
111/2pb	Prywatny użytkownik			
1611/2	Prywatny użytkownik			
1623/3	Skarb Państwa	Gmina Wilamowice		
1630/10	Skarb Państwa	Gmina Wilamowice		
1630/11	Skarb Państwa	Gmina Wilamowice		
1630/8	Prywatny użytkownik			
1633/5	Gmina Wilamowice			
1691/14	Skarb Państwa	Gmina Wilamowice		
1691/2	Skarb Państwa	Gmina Wilamowice		
1707/2	Skarb Państwa		Wojewódzki Zarząd Inwestycji Rolniczych	
224/1pb	Prywatny użytkownik			
228/2pb	Prywatny użytkownik			
235pb	Prywatny użytkownik			
243pb	Prywatny użytkownik			
245pb	Prywatny użytkownik			
425/41	Prywatny użytkownik			
425/44	Prywatny użytkownik			
425/48	Prywatny użytkownik			
489/1	Prywatny użytkownik			
490/2	Prywatny użytkownik			
494/5	Prywatny użytkownik			
494/6	Prywatny użytkownik			
496/11	Prywatny użytkownik			
496/12	Prywatny użytkownik			
613/16	Prywatny użytkownik			
615/1	Prywatny użytkownik			
615/2	Prywatny użytkownik			

615/3	Prywatny użytkownik			
616/1	Prywatny użytkownik			
616/3	Prywatny użytkownik			
616/4	Prywatny użytkownik			
616/6	Prywatny użytkownik			
616/7	Prywatny użytkownik			
616/8	Prywatny użytkownik			
616/9	Prywatny użytkownik			
617/13	Prywatny użytkownik			
617/15	Prywatny użytkownik			
617/16	Prywatny użytkownik			
617/2	Prywatny użytkownik			
617/5	Prywatny użytkownik			
619/1	Prywatny użytkownik			
619/7	Prywatny użytkownik			
622/3				Prywatny użytkownik
622/4				Prywatny użytkownik
622/5				Prywatny użytkownik
622/6				Prywatny użytkownik
623/6	Prywatny użytkownik			
623/7	Prywatny użytkownik			
70pb	Prywatny użytkownik			
73/1pb	Prywatny użytkownik			
73/2pb	Prywatny użytkownik			
942/3	Prywatny użytkownik			
942/5	Prywatny użytkownik			
942/6	Prywatny użytkownik			
943/2	Prywatny użytkownik			
943/3	Prywatny użytkownik			
945/2	Prywatny użytkownik			
945/6	Prywatny użytkownik			
948/6	Prywatny użytkownik			
948/7	Prywatny użytkownik			
948/9	Prywatny użytkownik			
950/14	Prywatny użytkownik			
950/8	Prywatny użytkownik			
960/1	Prywatny użytkownik			
961/2	Prywatny użytkownik			
961/7	Prywatny użytkownik			
961/8	Prywatny użytkownik			
961/9	Prywatny użytkownik			
962/2	Prywatny użytkownik			
962/3	Prywatny użytkownik			

7. INFORMACJA O PLANIE BIOZ

7.1 Podstawa Opracowania

Informacja opracowana jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

7.2 Istniejące elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenia

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

- użytkowane drogi;
- istniejąca sieć wodociągowa,
- istniejąca sieć gazowa;
- istniejące kable energetyczne i teletechniczne,

7.3 Zagrożenia mogące wystąpić w toku realizacji robót

Wykonywane roboty będą mogły stwarzać następujące zagrożenia:

- zagrożenia obsunięcia się ziemi w całym zakresie wykonywanych prac prowadzonych na głębokościach około 1,0m,
- niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku zerwania istniejących kabli,
- niebezpieczeństwo wybuchem w przypadku uszkodzenia linii gazociągowej,
- niebezpieczeństwo od ruchomych elementów sprzętu mechanicznego, wykonującego roboty ziemne - w całym zakresie prowadzonych prac,
- zagrożenie, które stwarzają pojazdy poruszające się po jezdni,
- zagrożenie od maszyn i urządzeń do robót drogowych.

7.4 Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

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.

7.5 Instruktaże i szkolenie pracowników

Realizację zadania należy poprzedzić szkoleniem pracowników w zakresie prowadzenia zmechanizowanych i ręcznych robót ziemnych ze szczególnym uwzględnieniem wykopów głębokich, prowadzenia robót w pobliżu uzbrojenia terenu oraz w obrębie dróg komunikacyjnych, przeprowadzonym przez specjalistę ds. bhp. Następnie z chwilą wejścia na teren budowy każdy 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 10736: 1999;
- Przewody podziemne, roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze BN -7883602;
- Wytyczne BHP dla pracowników zatrudnionych w kanałach i przy robotach kanalizacyjnych - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Dz. U nr 96/93;
- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. I – Budownictwo ogólne. pkt. 3 Roboty ziemne,
- Rozporządzenie MBiPMB z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20. 09. 2001 r. w sprawie bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych;

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;

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 deskowania ścian wykopu;
- uszkodzenie kabla energetycznego bądź innego uzbrojenia terenu,

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.

7.6 Środki organizacyjne i techniczne zapobiegające zagrożeniom

Wykopy wykonywane będą na głębokości do 1,0m; zabezpieczenie w postaci ścianek ażurowych wykonać należy 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;
- taśm ostrzegawczych.

Dla celów komunikacyjnych na czas prowadzenia robót należy wykorzystywać istniejące ulice. Szczegółową organizację ruchu na czas prowadzenia robót obejmuje osobny projekt.

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 1m poza klinem odłamu gruntu.

7.7 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.

7.8 Pomieszczenia higieniczno - sanitarne

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

8. Uwagi końcowe

Prace należy realizować zgodnie z dokumentacją, obowiązującymi normami i normatywami zgodnie z przepisami BHP i ppoż. Wszelkie prace w rejonie przebiegu urządzeń podziemnych (patrz. zbiorcza plansza uzbrojenia ZUD) należy prowadzić pod nadzorem jednostek administrujących przedmiotowe urządzenia. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych.

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Urszula Nogalska upr. nr 235/89	
OPRACOWAŁ	inż. Jarosław Saternus	
OPRACOWAŁ	inż. Tomasz Skrabaka	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Mariusz Stępiak upr. nr SLK/0999/PWOD/05	