

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

1) Podstawowy zakres inwestycji oraz orientacyjna kolejność wykonywania prac:

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi gminnej ulicy Strzeleckiej w miejscowości Buk. Remont drogi gminnej projektowany jest na długości 997 m. Zakres opracowania obejmuje wykonanie następujących elementów:

- Roboty geodezyjne.
- Roboty przygotowawcze, zabezpieczenie budowy, oznakowanie tymczasowe itp.
- Roboty rozbiórkowe, załadunek, transport itp.
- Roboty ziemne, załadunek, transport, koryto, rowki, odwodnienie itp.
- Wykonanie/wymiana/regulacja innych elementów budowlanych.
- Wykonanie/wymiana/regulacja/czyszczenie elementów odwodnienia.
- Dostosowanie podłoża do posadowienia projektowanych elementów budowlanych.
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- Montaż elementów betonowych, żelbetowych itp.
- Wykonanie podsypek, podbudów, warstw konstrukcyjnych i nawierzchni ścieralnych.
- Wykonanie regulacji zaworów, studni, słupków i innych elementów tego wymagających itp.
- Wykonanie/odtworzenie oznakowania stałego.
- Wykonanie/odtworzenie terenów przeznaczonych pod zieleń, elementy odwodnienia itp.
- Roboty wykończeniowe, uporządkowanie terenu.
- Szczegółową kolejność wykonania robót budowlanych uwzględnić będzie harmonogram robót opracowany przez Wykonawcę.

2) Istniejący stan zagospodarowania terenu i wykaz istniejących obiektów oraz ocena stanu

Stan terenowo – prawny: Teren objęty remontem stanowi pas drogowy drogi gminnej ul. Strzeleckiej w miejscowości Buk. Teren, na którym planuje się realizację projektowanej inwestycji zlokalizowany jest na działkach ujętych na stronie tytułowej projektu. Droga gminna została objęta remontem na odcinku 997 m.

Lokalizacja obiektu: Teren remontu obejmuje drogę gminną ul. Strzelecka, która zlokalizowana jest w miejscowości Buk, gm. Buk w powiecie poznańskim, w województwie wielkopolskim. Tereny przyległe stanowi zabudowa mieszkaniowa, tereny rolne oraz tereny zieleni.

Uzbrojenie terenu: W oparciu o mapę do celów projektowych oraz o przeprowadzoną wizję lokalną w terenie, można stwierdzić, że w pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowane są liczne sieci uzbrojenia podziemnego jak: sieć wodociągowa, telekomunikacyjna, gazowa, kanalizacja, energetyczna oraz oświetlenie uliczne.

Jezdnia: Droga gminna ul. Strzelecka została objęta remontem na odcinku o łącznej długości 997m. Jezdnia drogi gminnej istnieje o nawierzchni min.-asf. Krawędź jezdni pozostaje obustronnie ograniczona na całej długości trasy za pomocą krawężnika betonowego. Wzdłuż całego odcinka występują ubytki otwarte oraz liczne wyboje i nierówności. Stan techniczny nawierzchni jezdni na opracowywanym odcinku oceniono, jako niezadawalający.

Skrzyżowania: Droga gminna na przedmiotowym odcinku tworzy skrzyżowanie zwykłe z drogą powiatową nr 2497P ul. Grodziska.

Chodnik: W ciągu drogi gminnej istnieją odcinki chodników o nawierzchni z kostki betonowej / płytek betonowych o niezadawalającym stanie technicznym.

Zjazdy: Na przyległe do granicy pasa drogowego posesje istnieją w terenie zjazdy o nawierzchni z kruszyw łamanych / kostki betonowej / płytek betonowych o niezadawalającym stanie technicznym.

Zieleń przydrożna: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego istnieje zagospodarowana na zieleń przydrożną. Wzdłuż jezdni rosną gatunki drzew liściastych, które nie tworzą kolizji z przedmiotową inwestycją i nie podlegają wycince.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego układu drogowego odbywa się, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do terenów zielonych oraz do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

3) Założenia projektowe i rozwiązania geometryczne w planie:

▪ Klasa techniczna drogi gminnej	L
▪ Rodzaj nawierzchni jezdni	min.-asf.
▪ Rodzaj nawierzchni zjazdów	kostka betonowa
▪ Rodzaj nawierzchni chodników	kostka betonowa
▪ Szerokość jezdni drogi gminnej	6,00 m
▪ Szerokość zjazdów	min. 3,50 m
▪ Szerokość chodników	2,00 m (samej kostki)
▪ Odwodnienie	powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do terenów zielonych oraz do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej.

4) Stan projektowany

Sposób wykonania robót budowlanych: Roboty zostaną wykonane przez wybraną firmę wykonawczą, wyłonioną w drodze postępowania administracyjnego, która to wykonana zadanie za pomocą sprzętu zmechanizowanego i zasobu ludzkiego wg obowiązujących norm i przepisów.

Geometria: Na początkach oraz końcach remontowanego odcinka w/w drogi istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni.

Jezdnia: Jezdnia drogi gminnej została zaprojektowana o szerokości 6,00 m o nawierzchni mineralno – asfaltowej. Ograniczenie jezdni zaprojektowano obustronnie za pomocą ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej o szerokości 0,20 m oraz krawężnika betonowego o wym. 15x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 - lokalizacja zgodna z Rys nr 2 Projekt zagospodarowania terenu. Konstrukcja jezdni zostanie wymieniona na nową, zgodnie z niniejszym projektem.

Chodnik: Istniejące przebiegi chodników o nawierzchni z kostki betonowej / płytek betonowych zostaną poddane remontowi, tj. wymiana nawierzchni na kostkę betonową na nowych podbudowach. Ograniczenie od strony granicy pasa drogowego zaprojektowano za pomocą obrzeży betonowych o wym. 8x30 cm ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 – lokalizacja zgodna z Rys nr 2 Projekt zagospodarowania terenu.

Zjazdy: Istniejące zjazdy w obrębie terenu objętego inwestycją zostaną przeznaczone do remontu tj. zostaną wymienione na nowe o nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypkami i podbudowami. Ograniczenie boczne zjazdów i od strony granicy pasa drogowego zaprojektowano za pomocą opornika betonowego o wymiarach 10x30 cm, ułożonego na podsypce cementowo-piaskowej oraz ławie betonowej.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego układu drogowego odbywa się, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do terenów zielonych oraz do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej – przeznaczonego do remontu. Zakres remontu został przedstawiony na Rys nr 2 Projekt zagospodarowania terenu.

Zieleń: pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana zostanie na zieleń przydrożną, którą należy zahumusować i obsiać trawą.

Geotechniczne warunki posadowienia: W terenie istnieją warunki gruntowo-wodne proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

5) Przekroje konstrukcyjne drogi

Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 (22) cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. krawężnik betonowy o wym. 15x30 (22) cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm.
- Proj. wyniesienie w stosunku do nawierzchni jezdni o (+) 12cm, na zjazdach zaniżony (+ 2/4 cm) a na przejściach dla pieszych zaniżony (+0/1 cm)

Opornik betonowy o wymiarach 10x30cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. opornik betonowy o wym. 10x30cm na podsypce cementowo piaskowej gr 5 cm
- Proj. wtopienie w stosunku do nawierzchni o (+) 1/0cm

Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. obrzeże betonowe o wym. 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5 cm
- Proj. wtopienie w stosunku do nawierzchni o (+) 1/0cm

Ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej o szer. 20 cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. ściek szer. 20 cm z kostki bet. gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm
- Proj. wtopienie w stosunku do nawierzchni o (+) 1/2cm

Konstrukcja chodnika z kostki betonowej:

- Proj. WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 25 cm
- Proj. PP podbudowa pomocnicza/warstwa mrozochronna z kruszyw stabilizowanych spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm ułożonej na podsypce cem. - piask. gr 3 cm

Konstrukcja zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej:

- Proj. WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 25 cm
- Proj. PP podbudowa pomocnicza/warstwa mrozochronna z kruszyw stabilizowanych spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 15 cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z betonu C//10 gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z kostki bet. gr. 8 cm ułożonej na podsypce cem. – piask. gr. 3cm

Konstrukcja jezdni o nawierzchni mineralno – asfaltowej:

- Proj. WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm
- Proj PP podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 gr.18cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/63 C90/3 gr. 20 cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z AC22P wg WT-1 i WT-2 KR2 gr. 8 cm
- Proj. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-1 i WT-2 KR2 gr. 4 cm

Zieleń (odtworzenie i regulacja wysokości):

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. ścinanie darniny na głębokość 15 cm.
- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. uzupełnienie wraz z zagęszczeniem i plantowaniem.
- Proj. wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą.

6) Układ drogowy w planie

Na początkach oraz końcach remontowanego odcinka w/w drogi istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni. Początek remontowanego odcinka przyjęto w km 0+000. Koniec remontowanego odcinka drogi gminnej ul. Strzeleckiej przyjęto w km 0+733.

7) Układ drogowy w przekroju podłużnym

Niweletę zaprojektowano dowiązując się do niwelety nawierzchni drogi przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyleń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych. Niweleta zapewnia również prawidłowe powiązanie z przyległym terenem.

8) Układ drogowy w przekroju poprzecznym

Dla przeważającym odcinku jezdni w przekroju poprzecznym przyjęto pochYLENIE poprzeczne dwustronne o wartości 2,0% w kierunku krawędzi jezdni, jedynie w rejonie obiektu inżynierskiego spadek jest jednostronny. Szerokość chodnika zaprojektowano 2,00 m o pochYLENIU 2,0%. Dodatkowo zakłada się wykonanie humusowania pozostałego terenu w pasie drogowym o pochYLENIU i% tak by układem wysokościowym dowiązać się do terenów przyległych.

9) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obszar planowanej inwestycji nie jest objęty Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

10) Obszary objęte ochroną konserwatorską

Na terenie inwestycji brak obecnie zewidencjonowanych zabytków podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej. Planowana inwestycja nie naruszy zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego. Planowana inwestycja nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

11) Tereny górnicze

Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja nie leżą na terenach górniczych.

12) Tereny melioracyjne

Działki objęte inwestycją są niezmeliorowane.

13) Warunki geologiczne

Grunty powstałe w czwartorzędzie, jako osady zwiertzelinowe (eluwialne). W podłożu występują piaski pyłowate na glinach zwałowych. Podłoże zakwalifikowano do grupy nośności G4. Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

14) Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Planowana inwestycja nie niesie za sobą negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- Zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko.
- Podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa; dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a

jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych.

- Chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji.
- Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- Wykopy ograniczać do niezbędnego minimum.
- Stosować oszczędną gospodarkę materiałową.
- Po zakończeniu prac przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

15) Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy.

16) Obszar oddziaływania inwestycji

Przedmiotowa inwestycja przebiegać będzie przez obszar działek ujętych na stronie tytułowej niniejszego projektu. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu został wskazany na projekcie zagospodarowania terenu w oparciu o Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych art. 43. p. 1.

Opracował (branża drogowa,
odwodnienie)
mgr inż. Barbara Kosmacz