



**ZAKŁAD PROJEKTOWO-USŁUGOWY
„ K R E C H A „**

62-600 Koło , ul.Zawadzkiego 8/7 tel. 600 110 174

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Przebudowa odcinka dr. gminnej nr 493526P w m. Powiercie Kolonia
(ul. Słoneczna)

BRANŻA DROGOWA

Inwestor : Gmina Koło, ul.Sienkiewicza 23 , 62-600 Koło
Lokalizacja: m.Powiercie Kolonia; gmina Koło, powiat kolski, woj.Wielkopolskie
Działka nr 240/1, 6/8, 241 , obręb ewidencyjny Powiercie Kolonia

Kategoria obiektu XXV

Kod CPV 45233140-2

Roboty drogowe

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

I. Projekt zagospodarowania:

1. Opis do Projektu zagospodarowania
2. Uprawnienia projektanta
3. Zaświadczenie o przynależności do WIIB
4. Oświadczenie projektanta
5. Uzgodnienie Energa-Operator SA nr EOP-47MMD-000238-2019 z dn. 13.06.2019 r.
6. Uzgodnienie WZDW.WU.6501-40/19 z dnia 6.06.2019 r.
7. Uzgodnienie Polskiej Spółki Gazownictwa nr PSGPO.ZMSZ.763.677.19 z dn. 09.07.2019 r.

II. Projekt architektoniczno-budowlany

1. Opis techniczny
2. Informacja BIOZ .
3. Plan orientacyjny skala 1:25000
4. Plan zagospodarowania terenu skala 1:500 rys. nr 1
5. Profil podłużny skala 1:100/1000 rys. nr 2
6. Przekroje normalne skala 1:50 rys. nr 3
7. Zjazdy skala 1:50 rys. nr 4
8. Przekroje poprzeczne rys. nr 5

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiotem opracowania jest

PRZEBUDOWA ODCINKA DR. GMINNEJ NR 493526P W M. POWIERCIE KOLONIA
(UL. SŁONECZNA)

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie m.Powiercie Kolonia, gmina Koło, powiat kolski , woj. wielkopolskie.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki.

Droga nr 493526P jest drogą gminną . Na całym odcinku drogi nawierzchnia wykonana z materiałów budowlanych - kruszywa łamanego , miejscami z kruszywa naturalnego gr. ca 15-18 cm , stanowiących związaną konstrukcję nawierzchni osadzonej w korycie drogi na szerokości 4,00m-5,00m.

Droga jest administrowana przez Gminę Koło. Istniejący pas drogowy zlokalizowany jest w terenie równinnym, otoczenie drogi stanowią pola uprawne, zabudowania domów jednorodzinnych. Punkty charakterystyczne zostały podane w formie współrzędnych na planie sytuacyjnym. Projektowany do przebudowy odcinek ma długość 504,32 mb.

Urządzenia obce i utrudnienia :

- w pasie drogowym i poza pasem drogi gminnej nr 493526P występują :

- Urządzenia elektroenergetyczne – linie kablowe nN 0,4 kV i linia napowietrzna SN 15 kV
- Sieć przewodów gazowych
- Wodociąg W 80
- Kanalizacja sanitarna

Inwestor dokona uzgodnień z właścicielami urządzeń.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie m.Powiercie Kolonia, na działkach nr 240/1, 6/8 i 241 . Początek projektowanego do przebudowy odcinka W₀ (km PT 0+000,00) to koniec nawierzchni bitumicznej tej drogi, koniec natomiast to skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 473 Koło-Dąbie-Łask-Piotrków Trybunalski W₃ (km PT 0+504,32). Na przedmiotowym odcinku droga posiada 4 zjazdy publiczne na drogi gminne oraz 8 zjazdów indywidualnych (gruntowe i utwardzone).

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Przebudowa odcinka drogi polegać będzie na :

- wykonaniu robót rozbiórkowych;
- wyrównaniu istniejącej nawierzchni kruszywem łamanym zgodnie z tabelą wyrównania (min. grubość wyrównania 5,0cm) wraz z jej poszerzeniem;
- wykonaniu w-wy wiążącej AC11W gr.5cm ;
- wykonaniu w-wy ścieralnej AC11S gr. 4,0cm
- wykonaniu robót związanych z wykonaniem i przebudową zjazdów wraz z przepustami ;
- wykonaniem ścieku przykrawężnikowego ;
- umocnieniu skarp rowu betonowymi płytami ażurowymi ;
- wbudowaniu barier energochłonnych ;
- nawiązaniu się do chodnika drogi wojewódzkiej nr 473 w celu wykonania przejścia dla pieszych;
- zmianie organizacji ruchu na skrzyżowaniu z DW 473 .

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki .

W celu realizacji przebudowy istniejącego odcinka drogi gminnej projektuje się wykonanie :

- nawierzchni bitumicznej o powierzchni 2748,57 m² ;
- zjazdów z betonowej kostki brukowej o powierzchni 75,75 m² ;
- poboczy gruntowych o powierzchni 964,46 m² ;
- chodników z bkb o powierzchni 20,00 m² ;
- umocnieniu skarp betonowymi płytami ażurowymi na powierzchni 107,04 m²;
- wykonaniu ścieku przykrawężnikowego o powierzchni 10,13 m² .

5. Inwestycja :

- nie jest realizowana na obszarze objętym ochroną konserwatorską ;
- nie jest realizowana na terenie objętym formą ochrony przyrody ;
- jest realizowana w granicach głównego zbiornika wód podziemnych GZW-nr 151 Turek-Konin-Koło;
- nie znajduje się w granicach terenu górniczego ;

6.Projektowana przebudowa odcinka drogi gminnej nie spowoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu.

7.Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Projektowana przebudowa nie wymaga strefy ochronnej.

8.Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania niniejszego opracowania obejmuje działkę o nr ewid. 240/1 obręb 0019 Powiercie Kolonia, jednostka ewidencyjna 300907_2 Koło . Nie przewiduje się poszerzenia obszaru oddziaływania poza wymieniony teren. Podstawą określenia obszaru oddziaływania są przepisy Ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 poz. 460) Prawo o drogach publicznych oraz przepisy Rozporządzenia ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124).

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami) art.20 ust.4 jako projektant

projektu budowlano-wykonawczego na przebudowę odcinka dr. gminnej nr 493526P w m. Powiercie Kolonia (ul. Słoneczna)

Działka nr 240/1 , 6/8 i 241 , obręb ewidencyjny Powiercie Kolonia

BRANŻA DROGOWA

Inwestor : Gmina Koło, ul.Sienkiewicza 62-600 Koło
Lokalizacja: m.Powiercie Kolonia; gmina Koło, powiat kołski, woj.Wielkopolskie

oświadczam,
że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Koło, lipiec 2019.

.....
Podpis i pieczęć projektanta

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

Tytuł opracowania:

Przebudowa odcinka dr. gminnej nr 493526P w m. Powiercie Kolonia (ul. Słoneczna)

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie m. Powiercie Kolonia, gmina Koło, powiat kolski, woj. wielkopolskie.

I. Podstawa opracowania.

- Umowa zwrata pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 przekazane przez Inwestora oraz uzupełniające pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane w terenie.
- Dane wyjściowe do projektowania drogi określone przez Zamawiającego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno –użytkowym / Dz.U. Nr 130 z dnia 8 czerwca 2004 r. poz.1389 /.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich sytuowanie / Dz.U. 2016 poz.124 tekst jednolity. /;
- Uzgodnienie z Gminą Koło
- Dane zebrane przez projektanta w terenie
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych z 1978 i 83 (KPED)
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych Półsztywnych 2014r.
- Ogólne specyfikacje techniczne opracowane na zlecenie GDDP

II. Zakres opracowania

1. Stan istniejący.

Droga nr 493526P jest drogą gminną. Na całym odcinku drogi nawierzchnia wykonana z materiałów budowlanych - kruszywa łamanego, miejscami z kruszywa naturalnego gr. ca 15-18 cm, stanowiących związaną konstrukcję nawierzchni osadzonej w korycie drogi na szerokości 4,00m-5,00m.

Istniejący pas drogowy zlokalizowany jest w terenie równinnym, otoczenie drogi stanowią pola uprawne, zabudowania domów jednorodzinnych. Projektowany do przebudowy odcinek ma długość 504,32 mb.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie m. Powiercie Kolonia, na działkach nr 240/1, 6/8 i 241. Początek projektowanego do przebudowy odcinka W_0 (km PT 0+000,00) to koniec nawierzchni bitumicznej tej drogi, koniec natomiast to skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 473 Koło-Dąbie-Łask-Piotrków Trybunalski W_3 (km PT 0+504,32). Na przedmiotowym odcinku droga posiada 4 zjazdy publiczne na drogi gminne oraz 8 zjazdów indywidualnych (gruntowe i utwardzone).

Urządzenia obce i utrudnienia.

W pasie drogowym i poza pasem drogi gminnej nr 493526P występują :

- Urządzenia elektroenergetyczne – linie kablowe nN 0,4 kV i linia napowietrzna SN 15 kV
- Sieć przewodów gazowych – gazociąg średniego i niskiego ciśnienia
- Wodociąg W 80
- Kanalizacja sanitarna

2. Stan Projektowany.

2.1. Przedmiot opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje przebudowę drogi gminnej (działki o numerze geodezyjnym 240/1, 6/8 i 241) zlokalizowanej w m. Powiercie Kolonia, w istniejącym układzie pasa drogowego. Projektowana przebudowa polega na :

- wyrównaniu istniejącej nawierzchni tłuczniowej kruszywem łamanym zgodnie z tabelą wyrównania ;
- wykonaniu w-wy wiążącej AC11W gr.5cm ;
- wykonaniu w-wy ścieralnej AC11S gr. 4,0cm
- wykonaniu robót związanych z wykonaniem i przebudową zjazdów wraz z przepustami ;
- umocnieniu poboczy mieszaniną żwiru i kruszywa 0/31,5
- wykonaniem ścieku przykrawężnikowego ;
- umocnieniu skarp rowu betonowymi płytami ażurowymi ;
- wbudowaniu barier energochłonnych ;
- nawiązaniu się do chodnika drogi wojewódzkiej nr 473 w celu wykonania przejścia dla pieszych;
- zmianie organizacji ruchu na skrzyżowaniu z DW 473 .

2.2.Warunki środowiskowe

Droga przebiega przez teren zabudowy jednorodzinnej. Po wykonaniu projektowanej nawierzchni twardej ulepszonej z betonu asfaltowego droga będzie mogła służyć przez okrągły rok okolicznym mieszkańcom miejscowości Powiercie Kolonia .

2.3.Droga w planie / rys. nr 1 – Plan sytuacyjny /

Przy projektowaniu przebudowy drogi w planie oparto się na istniejącym przebiegu drogi , która biegnie w istniejącym pasie drogowym . Nawiązano się do istniejącej nawierzchni bitumicznej (km 0+000,00 – początek projektowanej przebudowy drogi) . Koniec trasy w km 0+504,32 to skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 473 Koło-Dąbie-Łask-Piotrków Trybunalski. Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,0- 6,0m . Trasa drogi w planie składa się z dwóch załamań i trzech odcinków prostych.

Odcinki proste - 3 odcinki o długości 209,95 m, 224,89 m i 69,48 m .

Załamania trasy w planie – projektuje się 2 załamania : W_1 w km 0+209,95 i kącie zwrotu $\alpha=0,40g$ oraz W_2 w km 0+434,84 i kącie zwrotu $\alpha=0,82g$.

2.4.Droga w przekroju podłużnym / rys. nr 2 – Profil podłużny /

Projektuje się budowę po istniejącej niwelecie drogi, z niewielką korektą wyniesień i zaniżeń terenu. Przy kształtowaniu projektowanej niwelety drogi starano się :

- dostosować niweletę do ukształtowania terenu tak, aby roboty ziemne były możliwie najmniejsze ;
- zapewnić wyniesienie niwelety ponad poziom przyległego terenu ;
- powiązać niweletę z punktami o ustalonej wysokości .

Projektowana niweleta drogi składa się z :

- a/ 17 odcinków o stałym pochyleniu - najmniejsze $i = 0,07\%$; największe $i = 1,41\%$;
- b/ 8 łuków wklęsłych ;
- c/ 8 łuków wypukłych ;

2.5.Koordinacja niwelety z planem drogi

Ponieważ budowa drogi ograniczona jest poprzez wydzielony i już fizycznie istniejący „ pas drogowy” możliwości koordynacji ograniczone są prawie do zera.

2.6.Droga w przekroju poprzecznym / rys. nr 3 - Przekroje normalne / PRZEKROJE :

- *uliczny* na odcinku od km 0+499,32 do km 0+504,32 z jezdnią o szer.6,0 m i obustronnym chodnikiem dla pieszych o szer. 2,0 m ;
- *półuliczny* na odcinku od km 0+453,70 do km 0+499,32, z jezdnią o szer.5,0-6,0 m i poboczem o szer. min.1,0m umocnionym mieszaniną żwiru i kruszywa łamanego po prawej stronie drogi oraz ściekiem przykrawężnikowym po lewej stronie drogi ;
- *drogowy* na pozostałym odcinku, z jezdnią o szer.5,0 m i poboczami umocnionymi mieszaniną żwiru i kruszywa łamanego o szer. min. 1,00 m

POCHYLENIA POPRZECZNE :

- $i = 2\%$ jezdni na odcinkach prostych / spadek jednostronny na odcinku od 0+010,00 do 0+504,32 / ;
- $i = 2\%$ jezdni na odcinku przejściowym ze spadku daszkowego na jednostronny na odcinku od km 0+000,00 do km 0+010,00 ;
- umocnionych poboczy na odcinkach j.w. $i = 2\%$ oraz $i=6\%$.

SKARPY DROGOWE - poch. skarp nasypu 1:1,5 oraz 1:1 przy umocnieniu skarp płytami ażurowymi;

2.7.Nawierzchnia / rys. nr 3 - Przekroje normalne /

Przy projektowaniu nawierzchni bitumicznej 2-warstwowej z betonu asfaltowego układanego na w-wie podbudowy z kruszywa kamiennego, w-wie wzmacniającej podłoże uwzględniono warunki gruntowo-wodne przyjmując grupę nośności podłoża G1.

Na całym odcinku od km 0+000,00 do km 0+504,32 :

- 4,0 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR-1 ;
- 5,0 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W dla KR-1 ;
- 20,0 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych o frakcji 0/31,5mm;

Pobocza umocnione mieszaniną żwiru i kruszywa łamanego 0/31,5mm.

Na odcinku od km 0+499,32 do km 0+504,32 obustronny chodnik o nawierzchni:

- 8,0 cm betonowa kostka brukowa szara bezzazowa (cegielka) ograniczona obrzeżem betonowym 8x30 układanym na ławie betonowej C-12/15;
- 3,0 cm podsypka cementowo-piaskowa ;
- 10,0 cm podbudowa betonowa z betonu klasy C-8/10 ;

Zjazdu do posesji :

- 8,0 cm betonowa kostka brukowa grafitowa bezzazowa (cegielka) ograniczona krawężnikiem betonowym 12x25 układanym na ławie betonowej C-12/15;
- 3,0 cm podsypka cementowo-piaskowa ;
- 12,0 cm podbudowa betonowa z betonu klasy C-12/15 ;

Zjazdu do posesji (na szer.1,0m):

- 4,0 cm w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR-1 ;
- 5,0 cm w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W dla KR-1 ;
- 20,0 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych o frakcji 0/31,5mm.

Zjazdu do posesji (poza nawierzchnią bitumiczną):

- 15,0 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem o zawartości ziaren przekruszonych lub łamanych o frakcji 0/31,5mm.

2.8.Odwodnienie drogi

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanej nawierzchni bitumicznej poprzez spadki poprzeczne 2% (jednostronny i daszkowy)jezdni na pobocza i dalej do rowów, na tereny przyległe oraz ściekiem przykrawężnikowym do istniejącego rowu drogowego.

2.8.1. Rowy przydrożne :

- rów lewostronny o przekroju trapezowym o głębokości zgodnie z rys.nr 2 (profil podłużny) ; na odcinku od km 0+434,80 do km 0+455,50 umocnienie skarpy rowu płytami ażurowymi gr.8 cm ;
- rów prawostronny o przekroju trapezowym o głębokości zgodnie z rys.nr 2 (profil podłużny) ; na odcinku od km 0+198,00 do km 0+264,00 umocnienie skarpy rowu płytami ażurowymi gr.8 cm ;
- oczyszczenie i regulacja rowu drogowego drogi gminnej ;
- humusowanie w-wą 5 cm i obsianie trawą powierzchni skarp i dna rowu .

2.8.2. Ściek przykrawężnikowy.

- Na odcinku od km 0+453,70 do km 0+504,32 str.L projektuje się ściek z betonowej kostki brukowej szarej bezzazowej (cegielka) szer.0,20 cm, na podsypce cem.piaskowej gr.3 cm i podbudowie betonowej C-12/15gr.29 cm ograniczony krawężnikiem betonowym 15x30 cm układanym na podsypce cem.piaskowej gr.5 cm i ławie z betonu C-12/15.

2.8.3. Przepusty pod zjazdami.

- w km 0+394,76 przedłużenie istniejącego przepustu betonowego fi 40 o 3,0 m;
- w km 0+042,88 przepust pehd fi 80 cm o długości 9,90 m .
- oczyszczenie istniejących przepustów .

2.9.Oznakowanie i urządzenia zabezpieczające

2.9.1.Oznakowanie pionowe :

- 2 szt. znak D-1 – „Droga z pierwszeństwem” na DW 473;
- 1 szt. znak B-20 - „STOP”;
- 2 szt. znak D-6 – „Przejście dla pieszych” ;

2.9.2. Oznakowanie poziome – znak P-1e, P-4, P-10, P-12, P-14 oraz krótki STOP .

2.9.3.Bariery energochłonne N2W5A/2 str.L od km 0+000 do km 0+036 oraz od km 0+051 do km 0+211 .

2.10.Drzewa i urządzenia obce

2.10.1.Ścinanie drzew – nie dotyczy.

2.10.2.Urządzenia obce .

W pasie drogowym i poza pasem drogi gminnej nr 493526P występują :

- Urządzenia elektroenergetyczne – linie kablowe nN 0,4 kV i linia napowietrzna SN 15 kV
- Sieć przewodów gazowych
- Wodociąg W 80
- Kanalizacja sanitarna

3. Zagospodarowanie terenu.

Projektowana rozbudowa parkingu wewnętrznego nie spowoduje konieczności zmiany istniejącego zagospodarowania terenu.

4.Ochrona środowiska i strefy ochronne

Projektowana rozbudowa parkingu nie ma wpływu na stopień zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, wód i gleby. Projektowana przebudowa nie wymaga strefy ochronnej.

5.Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania niniejszego opracowania obejmie działki o nr ewid. 240/1, 6/8 i 241, obręb 0019 Powiercie Kolonia, jednostka ewidencyjna 300907_2 Koło . Nie przewiduje się poszerzenia obszaru oddziaływania poza wymieniony teren. Podstawą określenia obszaru oddziaływania są przepisy Ustawy z dnia 21 marca 1985 r o drogach publicznych (Dz.U. z 2015 poz. 460) Prawo o drogach publicznych oraz przepisy Rozporządzenia ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 poz. 124).

6.Roboty towarzyszące, uwagi końcowe

- 6.1. Wszelkie prace objęte niniejszym projektem wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami bhp i przepisami porządkowymi przy pracach w obrębie dróg publicznych.
- 6.2. Wszelkie zmiany w stosunku do projektu winny być uzgodnione z projektantem i Inwestorem oraz naniesione na odpowiednich rysunkach lub planach.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

ZAWARTOŚĆ BIOZ / CZĘŚĆ OPISOWA / :

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w 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.

CZĘŚĆ OPISOWA

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**
- 2) Przedmiotem inwestycji jest przebudowa odcinka drogi gminnej o nr 493526P Powiercie Kolonia w zakresie zmiany konstrukcji nawierzchni jezdni na beton asfaltowy.**

Przebudowa odcinka drogi polegać będzie na :

- wykonaniu robót rozbiórkowych;
- wyrównaniu istniejącej nawierzchni kruszywem łamanych zgodnie z tabelą wyrównania wraz z jej poszerzeniem;
- wykonaniu w-wy wiążącej AC11W gr.5cm ;
- wykonaniu w-wy ścieralnej AC11S gr. 4,0cm
- wykonaniu robót związanych z wykonaniem i przebudową zjazdów wraz z przepustami ;
- wykonaniem ścieku przykrawężnikowego ;
- umocnieniu skarp rowu betonowymi płytami ażurowymi ;
- wbudowaniu barier energochłonnych ;
- nawiązaniu się do chodnika drogi wojewódzkiej nr 473 w celu wykonania przejścia dla pieszych;
- zmianie organizacji ruchu na skrzyżowaniu z DW 473 .

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- roboty rozbiórkowe
- wyrównanie i uzupełnienie podbudowy tłuczniowej
- wykonanie odwodnienia – ściek przykrawężnikowy
- wykonanie chodnika
- wykonaniu nawierzchni bitumicznej
- zjazdy
- wbudowanie barier energochłonnych
- oznakowanie
- rowy przydrożne i pobocza

2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

Na terenie projektowanego do przebudowy odcinka drogi znajdują się :

- nawierzchnia tłuczniowa ;
- zjazdy publiczne na drogi gminne i zjazdy indywidualne ;
- skrzyżowanie z drogą wojewódzką DW 473 .

Urządzenia obce - w pasie drogowym i poza pasem drogi gminnej nr 493526P występują kable i napowietrzne przewody energetyczne , Sieć przewodów gazowych i urządzenia wodno- kanalizacyjne .

3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w czasie trwania kontraktu, aż do odbioru ostatecznego.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera tablic informacyjnych, których treść będzie przez niego zatwierdzona. Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Do przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych należą:

- Roboty ziemne - wykopy,
- Roboty załadunkowe, wyładunkowe,
- Roboty wykonywane sprzętem mechanicznym,
- Roboty nawierzchniowe.

5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

W czasie prowadzenia robót na Wykonawcy ciąży obowiązek zabezpieczenia wymogów BHP.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą koloru pomarańczowego i poruszać się tylko po powierzchni ograniczonej zaporami drogowymi. Sprzęt użyty do wykonania robót powinien być wyposażony w światło pulsujące koloru pomarańczowego.

6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w 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.

W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał tymczasowe urządzenia zabezpieczające niezbędne do ochrony robót, bezpieczeństwa pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym muszą być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej ułatwiającą spostrzeżenie przez kierujących.

Oznakowanie prowadzonych robót w pasie drogowym obciąża Wykonawcę.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na placu i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznych i innych, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych oraz na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie :

- przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz maszynach i pojazdach,
- materiały łatwopalne będzie składować w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich,
- odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca :

- będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
- w szczególności ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych,
- zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające , socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie :

- odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały, urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do zakończenia (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inżyniera),
- utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru; utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego; jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na
- polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Ponadto:

- roboty z podziałem na branże muszą być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną pod kierownictwem i nadzorem osoby posiadającej wymagane przepisami stosowne do rodzaju robót uprawnienia budowlane i doświadczenie zawodowe,
- roboty elektryczne prowadzić tylko po wyłączeniu dopływu energii przez pracowników posiadających wymagane uprawnienia i doświadczenie zawodowe,
- wykonywanie prac niebezpiecznych wykonywać tylko w zespołach 2-3 osobowych,
- zapewnienie pracownikom dostępu do telefonu w biurze kierownika Budowy w celu możliwości powiadomienia służb ratowniczych lub administratorów urządzeń infrastruktury nad i podziemnej.

Opracowała :