

PROJEKT WYKONAWCZY

DOTYCZY PROJEKTU: Przebudowa drogi gminnej nr 112300R ul. Zawale w km 0+000-0+680 w miejscowości Strzyżów

ADRES INWESTYCJI: Strzyżów obręb 1 dz. ewid. nr 746, 554/34, 470/10

INWESTOR: Gmina Strzyżów

BRANŻA

DROGOWA

Opracował:

styczeń 2024

Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot opracowania.....	4
2. Projekt opracowano na podstawie	4
3. Zakres opracowania	4
4. Cel opracowania.....	4
5. Opis stanu istniejącego	5
6. Rozwiązania projektowe	5
7. Ochrona rejestrem zabytków i planem przestrzennym zagospodarowania	9
8. Wpływ inwestycji na środowisko	9
9. Wpływ eksploatacji górniczej	9
10. Organizacja ruchu	9
11. Warunki techniczne i uzgodnienia	10
12. Podstawowe informacje o sposobie realizacji przebudowy	10

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rysunku	Nazwa rysunku	skala
1.1-1.4	Plan sytuacyjny/Plan orientacyjny	1:1000/1:25000
2.1-2.2	Przekrój typowy drogowy	1:50

III. DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE

1. Uzgodnienia

I. CZEŚĆ OPISOWA

OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa publicznej drogi gminnej nr 112300R ul. Zawale w km 0+000-0+680 w miejscowości Strzyżów.

Inwestycja w całości zlokalizowana jest na obszarze województwa podkarpackiego, w powiecie Strzyżowskim, na terenie gminy Strzyżów na działce nr ewid. 746, 554/34, 470/10

2. PROJEKT OPRACOWANO NA PODSTAWIE

2.1. Dokumenty formalne:

- mapa zasadnicza w skali 1:1000,
- Ustawa z dnia 07 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.)

2.2. Normy

- 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. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.) [1]
- „Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”. Transprojekt–Warszawa Sp. z o.o., Warszawa 2000 [3]
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 2001 [4]
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”. IBDiM Warszawa, Warszawa 1997 [5]
- „Wytyczne Projektowania Dróg VI i VII klasy technicznej WPD-3”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1995 [6]
- „Katalog powtarzalnych elementów drogowych”. TRANSPROJEKT–WARSZAWA, Warszawa 1979 i 1982 [7] Rzeszów 2009

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę publicznej drogi gminnej, drogi gminnej nr 112300R ul. Zawale zlokalizowanej w miejscowości Strzyżów, stanowiących pas drogowy znajdujący się w administrowaniu Gminy Strzyżów. Dokładną jego lokalizację pokazano w części graficznej projektu na rysunku nr 1.1-1.4–Plan Sytuacyjny/Plan Orientacyjny.

4. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest dokumentacja techniczna przebudowy odcinka publicznej drogi gminnej w 0+000-0+680 zlokalizowanej w m. Strzyżów, na terenie gminy Strzyżów; w zakresie pozwalającym na dokonanie zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę. której celem jest określenie szczegółowego sposobu i zakresu wykonania przebudowy drogi przez:

- ustalenie przebiegu projektowanej jezdni bitumicznej i poboczy z kruszywa w planie sytuacyjnym (projekt zagospodarowania terenu pasa drogowego)
- ustalenie technologii przebudowy nawierzchni drogi (ustalenie konstrukcji nawierzchni jezdni po przebudowie),
- ustalenie sposobu odwodnienia korpusu drogowego,
- ustalenie sposobu i zakresu przebudowy korony drogi
- określenie ilości robót do wykonania (sporządzenie przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego).

Przebudowa drogi nie wymaga zmiany granic pasa drogowego. Dotyczy to przede wszystkim zaprojektowania przebudowy korony drogi. Na całej długości przedmiotowym odcinku oś drogi przewidziano poprowadzić po istniejącej osi z myślą o wykorzystaniu istniejącej nawierzchni i korpusu drogowego, w związku z tym przebudowa nie wymaga zmiany granic pasa drogowego

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Droga na omawianym odcinku posiada następujące parametry:

klasa techniczna drogi	- D 1/2
nośność drogi	-80kN/oś,
nawierzchnia bitumiczna	-AC
droga posiada na całym odcinku przekrój uliczny	
szerokość jezdni z dwoma pasami ruchu	-6,0m
chodnik z kostki brukowej betonowej strona L	-1,5m
chodnik z kostki brukowej betonowej strona P	-1,5m
zatoka postojowa w km 0+000,00-0+175,00 strona Li P	-3,0m
aktywne przejścia dla pieszych w km 0+175 oraz w km 0+195,0	
odwodnienie za pomocą kanalizacji deszczowej,	
długość przebudowy odcinka	-680m

5.1. Nawierzchnia

Droga gminna na przedmiotowym odcinku w km 0+000-0+680,00 posiada nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym z licznymi ubytki w konstrukcji nawierzchni po naprawach miejscowych, które to sprawiają znaczne utrudnienia w ruchu kołowym. Nawierzchnia wykazuje lokalnie utratę nośności objawiającą się przełomami oraz brakiem właściwego profilu poprzecznego i podłużnego, co utrudnia odwodnienie korony drogi. Przebieg jezdni jest nieuporządkowany i wymaga wyznaczenia odcinków prostych i wpisania w ich załamanie łuków kołowych.

5.2. Odwodnienie

Odwodnienie drogi na odcinku o przekroju szlakuowym następuje przy pomocy spadków poprzecznych i podłużnych jezdni do istniejącej kanalizacji deszczowej

5.3. Chodnik

Na przedmiotowym odcinku po stronie lewej i prawej znajduje się chodnik z betonowej kostki brukowej w złym stanie technicznym posiadający liczne ubytki elementów betonowych zawyżenia i zaniżenia które powodują utrudnienia w ruchu pieszym oraz odwodnienie chodnika tj powstają zastoiska wody.

5.4. Zjazdy

Na analizowanym odcinku drogi gminnej występują zjazdy do posesji prywatnych i publicznych Nawierzchnia zjazdów głównie z nawierzchni bitumicznej o nieprawidłowym profilu podłużnym i poprzecznym.

5.5. Zatoka Postojowa

Na analizowanym odcinku drogi w pasie drogowym w km 0+000,00-0+175,00 strona L i P znajduje się zatoka postojowa dla samochodów osobowych o nawierzchni z betonowej kostki brukowej w dobrym stanie technicznym.

6. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

6.1. Funkcja drogi

Przebudowywany odcinek drogi pełni funkcje drogi ogólnodostępnej dla położonych wzdłuż jej trasy zabudowań. Przebudowywany obiekt to droga gminna publiczna. Funkcja drogi polega na

obsłudze komunikacyjnej leżących wzdłuż drogi posesji oraz doprowadzenia ruchu lokalnego do dróg wyższego rzędu.

6.2. Charakterystyczne parametry techniczne

Przedmiotowy odcinek drogi zaprojektowano w oparciu o następujące parametry techniczne:

- droga jednojezdniowa, dwu pasowa o przekroju drogowym ulicznym,
- szerokość podstawowa jezdni 6,0m
- szerokość pasa ruchu 3,0m,
- obustronne istniejące chodniki szer. 1,5m,
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym daszkowe ze spadkiem równym 2%, dostosowanym do stanu istniejącego,
- pochylenie podłużne jezdni 1 – 3% dostosowane do stanu istniejącego,
- długość przebudowanego odcinka-680,0m,

6.3. Zakres przebudowy jezdni

Technologia robót obejmuje:

- wzmocnienie istniejącej nawierzchni poprzez wykonanie pakietu warstw z mieszanki mineralno bitumicznej,
- dodatkowo wzmocnienie nawierzchni przy pomocy geokompozytu
- korektę przekroju poprzecznego na prostej i łukach,
- miejscowe odtworzenie nawierzchni chodnika
- roboty na skrzyżowaniach z drogami bocznymi w zakresie dowiązania poziomu nawierzchni do normatywnego poziomu na drodze gminnej,
- roboty na zjazdach indywidualnych i publicznych w zakresie dowiązania poziomu nawierzchni do normatywnego poziomu na drodze gminnej.
- Roboty na zjazdach będą wykonywane w granicach pasa drogowego.
- Odtworzenie oznakowania pionowego i poziomego
- Odtworzenie elementów odbłaskowych w jezdni aktywnych przejść dla pieszych

6.4. . Rozwiązanie sytuacyjne

Całość przebudowywanego zakresu wyznaczono w oparciu o istniejącą oś, w istniejącym śladzie drogi, w granicach istniejącego pasa drogowego w taki sposób aby przebudowywany odcinek sytuacyjnie pokrywał się z istniejącym przebiegiem drogi. W ciągu przebudowywanego odcinka drogi załamania osi trasy wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach dostosowanych do istniejących warunków terenowych. Szerokość przebudowywanej korony drogi pozostaje zgodna z stanem istniejącym tj. 8,40m (w tym jezdni dwupasowej szer. 6,00m oraz obustronne chodniki szer. 1,5m) w zależności od dostępności terenu, o jednostronnym spadku, dopasowanym do stanu istniejącego. Zmianę kierunku nachylenia jezdni drogi należy wykonać stosując proste (lub krzywe) przejściowe o długościach min. 15m. Roboty w miejscach skrzyżowań z drogami poprzecznymi, zjazdami indywidualnymi do posesji ograniczono do wykonania dowiązania sytuacyjno-wysokościowego do nawierzchni przebudowywanej drogi.

Parametry geometryczne przebudowywanego układu podano w części graficznej. Planie sytuacyjnym rysunki; 1.1-1.4

6.5. Rozwiązania wysokościowe-profil podłużny, profil poprzeczny nawierzchni jezdni

Przebieg wysokościowy na przebudowywanych odcinkach drogi bezpośrednio wynika z konieczności dowiązania się do istniejącego przebiegu i ukształtowania terenu i zabudowań. W rozwiązaniu wysokościowym drodze nadano normatywne spadki podłużne i łuki pionowe lokalne o wartościach granicznych przyjętej prędkości projektowej. Na długości objętej robotami przewiduje się podniesienia niwelety jezdni średnio o 2-3cm. Projektuje się wymianę nawierzchni poprzez

sfrezowanie istniejących nienośnych warstw bitumicznych na głębokość średnio 10-11cm i ułożenia w ich miejsce nowego pakietu konstrukcyjnego warstw bitumicznych grubości 11cm. Mając na uwadze zminimalizowanie ingerencji w istniejące warstwy konstrukcyjne nawierzchni zaprojektowano odsłonięcie krawężnika w stosunku do jezdni 10cm (dopuszczalne 6-16cm). Zabieg ten pozwoli ułożenie nowego pakietu warstw bitumicznych grubości 11cm który wysokościowo nie będzie zakłócał stanu istniejącego Szczegółowe rozwiązania wysokościowe w przekroju poprzecznym przedstawiono na rysunkach nr 2.1 Przekroje typowe, nr 2.2 Szczegóły konstrukcyjne.

Punkty wierzchołkowe , początek i koniec trasy przebudowy jezdni i chodnika należy wyznaczyć w oparciu o plan sytuacyjny wykorzystując istniejący pas drogowy. Usytuowanie wysokościowe w odniesieniu do istniejącej niwelety z równoczesnym wprowadzeniem niewielkich korekt wynikających z potrzeby wyprofilowania podłużnego i poprzecznego przebudowanej nawierzchni jezdni i chodnika.

6.6. Konstrukcja nawierzchni

W oparciu o RMTGIMz dnia 23 grudnia 2015 r oraz przyjętą grupę nośności podłoża na przebudowywanym odcinku i obliczeń opartych na informacji od Inwestora o istniejącym i przewidywanym ruchu ciężkich pojazdów na przebudowywanym odcinku, konstrukcję nawierzchni obliczono w oparciu o mechanistyczne metody projektowania zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni: W celu wzmocnienia konstrukcji istniejącej jezdni dla uzyskania nośności odpowiadającej kategorii ruchu KR-2 oraz nadania jej wymaganych spadków poprzecznych wg [1 i 4]zakłada się odtworzenie istniejącej konstrukcje nawierzchni w technologii (rysunek nr 2.1 – Przekroje typowe):

• Konstrukcja odtworzenia nawierzchni jezdni w 0+000-0+680

<i>Rodzaj materiału</i>	<i>warstwa</i>	<i>Grubość [cm]</i>
Mieszanka mineralno bitumiczna AC11S	Ścieralna	4,0
Mieszanka mineralno bitumiczna AC16W	Wiążąca	4,0
w-wageokompozytu PGE G100/100kN/m	Wzmacniająca	1,0
W-wa profilowa z mieszanki mineralno-bitumicznej asfaltowej grysowej AC16W w ilości śr. 75-100kg/m ²	Profilowa	2-3
Sfrezowanie istniejących bitumicznych warstw konstrukcyjnych	rozbiórka	11,0
Razem		11,0cm

6.7. Odwodnienia jezdni drogi

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe przez nadanie nowo projektowanej nawierzchni chodnika i zjazdów, nawierzchni spadku poprzecznego 2% do istniejących studzienek wodnościekowych do istniejącej kanalizacji deszczowej. Przewiduje się oczyszczenie istniejących elementów kanalizacji deszczowej.

6.8. Chodniki

Po stronie lewej i prawej w km 0+000 -0+680 na przedmiotowym odcinku po stronie lewej zaprojektowano odtworzenie nawierzchni istniejącego chodnika z kostki brukowej betonowej. o szerokości podstawowej równej 1,5m (bez szerokości krawężnika i obrzeża) stan istniejący. Krawędź jezdni drogi gminnej w miejscu chodnika ograniczono krawężnikiem drogowym 15x30cm. Zastosowano 10cm odsłonięcia krawężnika, na zjazdach 4cm a na odcinkach końcowych dojeżdżających do posesji oraz wyokrągleniach skrzyżowań - 2cm. Zaniżenie krawężnika należy wykonać na długości 2m. Na łukach o promieniach $R \leq 10m$ należy stosować krawężniki

łukowe. Chodnik od zewnątrz obramowany zostanie obrzeżem chodnikowym - betonowym 8x30cm na 12cm ławie z betonu C12/15 z oporem Spadek poprzeczny na chodniku zaprojektowano jako równy 2,0% skierowany do jezdni drogi natomiast spadek poprzeczny. Rozwiązania szczegółowe zostały przedstawione w części rysunkowej Szczegółowe rozwiązania wysokościowe w przekroju poprzecznym przedstawiono na rysunkach nr 2.1 Przekroje typowe i szczegóły konstrukcyjne rys. 2.2

- **Odtworzenie konstrukcja nawierzchni chodnika**

<i>Rodzaj materiału</i>	<i>warstwa</i>	<i>Grubość [cm]</i>
Kostka brukowa betonowa	nawierzchnia	6,0
W-wa podsypki grys płukany 2/8mm	wyrównawcza	3,0
W-wa z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm	podbudowa	20,0
W-wa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geotkaniny	separacyjna	1cm
Rozbiórka istniejących warstw konstrukcyjnych	korytowanie	20cm
Razem		30,0cm

6.9. Zjazdy

W ramach zadania zaprojektowano przebudowę wszystkich istniejących zjazdów do przyległych posesji. W ramach przebudowy zjazdy należy dostosować do projektowanego przebiegu drogi oraz chodnika a także dowiązać do istniejącego przebiegu dojazdu. Nawierzchnię zjazdów zaprojektowano jako twardą – ulepszoną tzn. z betonowej kostki brukowej. Wymianę podbudowy oraz nawierzchni należy wykonać do granicy pasa drogowego. Na połączeniu krawędzi jezdni i zjazdu z betonowej kostki brukowej zastosowano krawężnik najazdowy 15x22cm osadzony na 15cm ławie betonowej (bet. C12/15) z wyniesieniem 4cm a przecięcie krawędzi jezdni wykształtowano za pomocą skosów w proporcji $n : m$, gdzie $n = m = 2,0m$. Zaniżenie krawężnika należy wykonać na długości 2,0m. Nawierzchnie zjazdów (poza szerokością chodnika) obramowano od strony zewnętrznej obrzeżem betonowym 8x30cm, układanym na „0”. Pochylenie podłużne zjazdów maksymalnie 3% na szerokości chodnika, oraz 5% na dalszym odcinku. Szerokość zjazdów należy dostosować do ich szerokości w stanie istniejącym oraz do szerokości jezdni drogi powiatowej. Dojścia do posesji zaprojektowano z betonowej kostki brukowej a konstrukcję nawierzchni zastosowano jak dla projektowanego chodnika. Jeżeli dojścia przylegają do jezdni zjazdu należy je wydzielić za pomocą koloru nawierzchni a od strony zewnętrznej obramować obrzeżem betonowym. Dojścia występujące samodzielnie należy obramować obrzeżem z każdej strony. Jeżeli poziom dowiązania istniejącego dojazdu znajduje się powyżej powierzchni zjazdu w celu zabezpieczenia przed napływem wód należy dla dojazdu z kruszywa, zewnętrzne obrzeże wynieść min. 4cm kierując wody w teren inwestora, natomiast dla dowiązania z kostki brukowej należy stosować odwodnienia liniowe wpięte do urządzeń odwadniających.

6.10. Aktywne przejścia dla pieszych

W km 0 +175 i w km 0+195 znajdują się aktywne przejścia dla pieszych wyposażone w elementy odblaskowe zamontowane bezpośrednio w nawierzchni jezdni (kocie oczka). Przebudowa obejmuje demontaż elementów odblaskowych wraz z elementami zasilania mając na celu wymianę nawierzchni bitumicznej na przejściach. Po wykonaniu odtworzenia nawierzchni jezdni na przejściach należy zamontować elementy odblaskowe w jezdni wraz z elementami zasilającymi

zachowując wcześniejszą konfigurację co do lokalizacji i parametrów technicznych. Na przejściach dla pieszych należy również odtworzyć oznakowanie poziome.

- **Odtworzenie konstrukcja nawierzchni chodnika na zjazdach**

<i>Rodzaj materiału</i>	<i>warstwa</i>	<i>Grubość [cm]</i>
Kostka brukowa betonowa (czerwona)	nawierzchnia	8,0
W-wa podsypki grys płukany 2/8mm	wyrównawcza	3,0
W-wa z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm	podbudowa	20,0
w-wa z mieszanki 0/31mm gr 15 cm, stabilizowanej spoiwem cementem C/1,5/2 < 4,0MPa z dowozu	podbudowa	15cm
Rozbiórka istniejących warstw konstrukcyjnych	korytowanie	35cm
Razem		47,0cm

7. OCHRONA REJESTREM ZABYTKÓW I PLANEM PRZESTRZENNYM ZAGOSPODAROWANIA

Teren, na którym projektuje się przedmiotową inwestycję nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na terenie planowanego przedsięwzięcia oraz w jego otoczeniu nie występują zabytki kultury i pomniki przyrody będące pod prawną ochroną konserwatorską.

8. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W obrębie przedmiotowej inwestycji nie występuje zieleń podlegająca ochronie, ponadto nie przewiduje się wycinki drzew. Inwestycja nie stwarza także pogorszenia stanu środowiska, zdrowia użytkowników i jego otoczenia w związku z powyższym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213 poz. 1397). Inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jej bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu, wibracji, wzrostu ilości odpadów i ich rodzaju oraz ilości zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych itp. Podczas realizacji robót możliwy jest wzrost hałasu, wibracji, odpadów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to miało charakter krótkotrwały i odwracalny.

Realizacja inwestycji nie spowoduje emisji zakłóceń elektromagnetycznych ani promieniowania szkodliwego dla ludzi i zwierząt.

9. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Na przedmiotowe działki i teren inwestycji nie wpływa eksploatacja górnicza – teren zamierzenia budowlanego znajduje się poza granicami terenu górniczego.

10. ORGANIZACJA RUCHU

- Projekt organizacji ruchu na czas robót – opracować przed przystąpieniem do robót i zatwierdzić we właściwym organie zarządzającym ruchem,
- Projekt stałej organizacji ruchu nie jest wymagany z uwagi iż rozwiązania projektowe nie przewidują nowych elementów wymagających korekty oznakowania pionowego lub

poziomego. Projekt obejmuje swoim zakresem jedynie wymianę słupków i tablic oznakowania pionowego oraz odtworzenie istniejącego oznakowania poziomego w tej samej lokalizacji.

11. WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA

Na przedmiotowym odcinku drogi, zarówno w pasie, jak i poza pasem drogowym występują urządzenia uzbrojenia terenu, takie jak:

- Sieci i linie napowietrzne teletechniczne,
- Sieci i linie napowietrzne energetyczne,
- Sieci gazowe
- Sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

Urządzenia te pokazane są na planie sytuacyjnym, jako treść zaewidencjonowanej mapy .

Przy wykonywaniu robót ziemnych w obrębie pasa pomiędzy krawędzią jezdni i granica pasa drogowego należy zwrócić uwagę na przebiegające sieci uzbrojenia technicznego. W przypadku odslonięcia sieci uzbrojenia technicznego lub wątpliwości co do ich stanu lub zabezpieczenia należy skontaktować się z ich właścicielem w celu ustalenia sposobu zabezpieczenia.

Roboty w obrębie zbliżeń z infrastrukturą medialną będą prowadzone przez uprawnione osoby z zachowaniem norm branżowych, zgodnie z ustalonymi uzgodnieniami.

12. PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE REALIZACJI PRZEBUDOWY

12.1. Etapowanie robót

Przewiduje się jednoetapowe wykonanie przebudowy na odcinku objętym inwestycją. Roboty należy wykonywać z zapewnieniem dostępu do przyległych posesji.

12.2. Zapewnienie ciągłości ruchu

Na czas realizacji przebudowy należy zapewnić ciągłość ruchu na podstawie opracowanego i zatwierdzonego przez odpowiednie organy projektu organizacji ruchu na czas robót.

12.3. Metody realizacji

- **Przebudowa urządzeń obcych**

W ramach inwestycji nie występuje przebudowa urządzeń obcych

- **Roboty nawierzchniowe**

Roboty nawierzchniowe należy wykonywać w okresie sprzyjających warunków atmosferycznych przy użyciu odpowiedniego sprzętu dostosowanego do przyjętej technologii

12.4. Ochrona punktów geodezyjnych

Wszystkie punkty geodezyjne, znajdujące się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej stosownie do przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268) oraz rozporządzenia

Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. a także rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 11, poz. 89). Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

12.5. Technologia wykonania robót, wymagania i odbiory

Wymagania techniczne przy wykonywaniu robót i ich odbiorach wg obowiązujących norm i przepisów oraz Specyfikacji Technicznych.

12.6. Informacje do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót zobowiązany jest kierownik robót zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26. 06. 2003 r. (Dz. U. z 10 .07. 2003 r.)

Projektowana przebudowa nie stwarza szczególnego zagrożenia dla pracowników wykonawcy i osób postronnych przy przestrzeganiu zasad ujętych w obowiązujących przepisach bhp przy wykonywaniu robót budowlanych.

12.7. Urządzenia sygnalizacyjne i zabezpieczające oraz przepisy BHP

Na czas prowadzenia robót należy oznakować i zabezpieczyć teren budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami drogowymi w tej sprawie. Organizacja robót – praca ludzi, sprzętu i rozładunek materiałów musi zapewnić wykonywanie robót bez zbędnego zajmowania jezdni drogi. Robotnicy pracujący na budowie winni posiadać przeszkolenie ogólne w zakresie BHP oraz szczegółowe przeszkolenie na stanowisku roboczym.

12.8. Uwagi końcowe

Wszelkie roboty opisane w niniejszym opisie technicznym należy wykonać ściśle wg technologii podanych w odpowiednich Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych. Zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, wszelkie odstępstwa od rozwiązań przedstawionych w niniejszym projekcie wymagają zgody projektanta.

Opracował:

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

III. DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE