

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | <p>RAMIKO mgr inż. Radosław Ostraszewski</p> <p>ul. Gronowa 3 66-450 Jenin NIP 8521611911</p> <p>tel/fax: 95-718-25-77 tel kom: 668 184 112 e-mail: rostraszewski@gmail.com</p> |  | <p>POWIAT STRZELECKO-DREZDENECKI</p> <p>ul. Ks. St. Wyszyńskiego 7 66-500 Strzelce Kraj.</p> |
|---|--|---|---|

PROJEKT ZGŁOSZENIA ROBÓT

Obiekt: Remont drogi powiatowej nr 1360F na odcinku Błotno – Pławin
w km 10+972 – 11+252 wraz z mostem w ciągu tej drogi w km 11+021

Inwestor: Powiat Strzelecko-Drezdenecki
ul. Ks. St. Wyszyńskiego 7
66-500 Strzelce Krajeńskie

Projekt: **RAMIKO mgr inż. Radosław Ostraszewski**
Jenin, ul. Gronowa 3
66-450 Bogdaniec

| Autor | Imię i Nazwisko | Nr Upoważnień | Data | Podpis |
|------------|--------------------------------|-------------------------------------|---------|--------|
| Projektant | mgr inż. Radosław Ostraszewski | LUKG/0024/POOD/04 branża drogowa | 08.2017 | |

EGZ.- -

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

| | |
|--|---|
| 1. Cel i zakres opracowania | 3 |
| 2. Podstawa opracowania | 3 |
| 3. Lokalizacja i stan istniejący | 3 |
| 3.1. Obiekt drogowy stan istniejący elementów pasa drogowego | 4 |
| 3.2. Podkłady geodezyjne | 4 |
| 3.3. Uzbrojenie terenu | 4 |
| 4. Rozwiązania projektowe | 4 |
| 4.1 Plan sytuacyjny | 5 |
| 4.2. Przekroje poprzeczne | 5 |
| 4.3. Konstrukcja nawierzchni | 6 |
| 4.4. Odwodnienie | 6 |
| 4.5. Roboty ziemne | 7 |
| 5. Urządzenia obce | 7 |
| 6. Zieleń | 7 |
| 7. Organizacja ruchu | 7 |
| 8. Zabezpieczenie uzbrojenia doziemnego. | 8 |
| 9. Wskazówki ogólne | 8 |

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| | | |
|--------------------------------|---|----------------|
| Plan orientacyjny | | |
| 1.0 Plan orientacyjny | - | skala 1:10 000 |
| Plany sytuacyjne | | |
| 2.1 Plan sytuacyjny | - | skala 1:500 |
| Przekroje konstrukcyjne | | |
| 3.1 Przekrój konstrukcyjny A-A | - | skala 1:50 |
| 3.2 Przekrój konstrukcyjny B-B | - | skala 1:50 |
| Przekrój podłużny | | |
| 4.1 Niweleta | - | skala 1:500/50 |
| Detal zjazdu | | |
| 5.1 Detal zjazdu | - | skala 1:100 |

OPIS TECHNICZNY

1. Cel i zakres opracowania

Remont nawierzchni drogi znajduje się w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1360F na działkach nr: 240, 242, 118/6 na odcinku Błotno - Pławiny. Długość projektowanego odcinka wynosi około 280,0 m.

Zakres opracowania obejmuje:

- zmianę nawierzchni istniejącej jezdni,
- zmianę nawierzchni istniejących zjazdów,
- remont obiektu inżynierskiego,
- powierzchniowe odprowadzenie wód deszczowych w tereny zielone, poprzez wyprofilowanie terenu, oczyszczenie i udrożnienie istniejących urządzeń, obsianie terenów zielonych mieszanką traw.

Celem niniejszego opracowania jest **rozwój infrastruktury technicznej i społecznej na obszarach wiejskich poprzez polepszenie warunków życia mieszkańców, zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej.**

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Wizja lokalna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U Nr 43 z dnia 14.05.1999r. poz. 430).

3. Lokalizacja i stan istniejący

Inwestycja zlokalizowana jest pomiędzy miejscowościami Błotno i Pławiny na działkach nr: 240, 242, 118/6 w pasie drogi powiatowej nr 1360F.

Istniejąca droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 3.5m z gruntowymi poboczami. Istniejące zjazdy wykonane są jako gruntowe. Stan nawierzchni oceniany jest jako zły. Teren pasa drogowego jest zróżnicowany, występują skarpy, rowy i gruntowe pasy zieleni trawiastej z przydrożnym zadrzewieniem. W ciągu drogi powiatowej znajduje się most który będzie podlegał remontowi. Droga do ww. obiektów wymaga bezpiecznego i komfortowego dojazdu. Kategoria ruchu nie spełnia wymogów kategorii KR1.

3.1. Obiekt drogowy stan istniejący elementów pasa drogowego



Zdjęcie nr 1.

3.2. Podkłady geodezyjne

Dokumentacja opracowana została na podstawie podkładu mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 i wizji lokalnej.

3.3. Uzbrojenie terenu

- urządzenia elektryczne.

4. Rozwiązania projektowe

W projektowaniu oparto się na następujących danych przekazanych przez Zarządcę Drogi :

- kategoria drogi - **kat. Z**
- spadki poprzeczne - **głównie o wielkości 2%,**
- prędkość projektowa - **40 km/h,**
- **kategoria ruchu KR1 na całym odcinku remontowanej nawierzchni.**

Pochylenie poprzeczne drogi na odcinkach prostych powinno wynosić 2%.
Dopuszcza się zmianę spadku z daszkowego na jednostronny lub z jednostronnego na daszkowy w celu optymalizacji robót bitumicznych.

4.1 Plan sytuacyjny

Jezdnia

- szerokość 3,5
- nawierzchnia z betonu asfaltowego,

Zjazdy

- szerokość 3,5 m,
- nawierzchnia z kruszywa,
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu 3,0m,
- pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania.

4.2. Przekroje poprzeczne

Przekrój A-A

| | | |
|---------|-------|--------|
| pobocze | szer. | 0,75 m |
| jezdnia | szer. | 3,50 m |
| pobocze | szer. | 0,75 m |

Przekrój B-B

| | | |
|---------|-------|--------|
| pobocze | szer. | 0,75 m |
| jezdnia | szer. | 3,50 m |
| pobocze | szer. | 0,75 m |

Opis zastosowania krawężników:

Na całej długości projektowanej drogi nie zastosowano krawężników dla ograniczenia krawędzi jezdni i zjazdów.

4.3. Konstrukcja nawierzchni

Jezdnia

Na całej szerokości jezdni

- warstwa wyrównawcza AC11W 50/70 - min 4 cm,
- warstwa ścieralna AC8S 50/70 - 3 cm.

Warstwa wyrównawcza powinna być ułożona na istniejącej nawierzchni po wykonaniu frezowania, oczyszczenia podłoża, wykonania napraw cząstkowych, oczyszczeniu i skropieniu podłoża.

- konstrukcja drogi w obszarze obiektu inżynierskiego

Na całej szerokości jezdni w obszarze całkowitej rozbiórki jezdni

- podbudowa zasadnicza - mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3} 0/31,5 - gr. 20 cm
- warstwa wyrównawcza AC11W 50/70 - 5 cm,
- warstwa ścieralna AC8S 50/70 - 3 cm.

Konstrukcja zjazdów

- 15 cm - mieszanka kruszywa niezwiązanego C_{90/3} 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Pobocza

- 10 cm - Humus z obsianiem mieszanką traw.

Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - ogólna technologia wbudowania.

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość pojedynczo układanej warstwy nie może przekraczać 20 cm po zagęszczeniu.

Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Jeżeli podbudowa składa się z więcej niż jednej warstwy kruszywa, to każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inspektora Nadzoru .

4.4. Odwodnienie

Ukształtowanie wysokościowe projektowanych obiektów określono w nawiązaniu do:

- istniejącej krawędzi jezdni,
- położenia przyległego terenu,
- warunków wynikających z odprowadzenia wód deszczowych.

Wody opadowe z powierzchni nawierzchni odprowadzane są za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych w tereny zielone i do przyległych rowów. W przypadku wystąpienia gruntu nienośnego bądź wysadzinowych Wykonawca jest zobligowany w ramach prac związanych z korytowaniem i zagęszczeniem podłoża doprowadzić podłoże do grupy nośności G1.

4.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy realizować z użyciem następującego sprzętu:

- koparek,
- narzędzi ręcznych,
- samochodów samowyładowczych,
- zagęszczarek płytowych

Uwaga: zagęszczenie warstw podłoża i warstw podsypkowych należy wykonać zgodnie z Polską Normą PN-S-02205 (Drogi samochodowe Roboty Ziemne Wymagania i Badania) i w miejscu ułożenia nawierzchni wskaźnik zagęszczenia powinien wynosić $I_s \geq 1,00$.

Warstwa gleby (humusu) powinna być ściągnięta i składowana (zgodnie z obowiązującymi przepisami) na miejscu wskazanym przez Inwestora.

Wykonane koryto należy zabezpieczyć przed ingerencją wody opadowej, w tym celu niezwłocznie powinno się przystąpić do wykonania zmiany nawierzchni warstw konstrukcyjnych.

5. Urządzenia obce

W obszarze opracowania występują urządzenia obce branży elektrycznej.

UWAGA: Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych.

6. Zieleń

Na placu budowy należy w sposób maksymalny chronić istniejące zadrzewienie poprzez zabezpieczenie polegające na obłożeniu drzew deskami do wysokości ok. 2,5 m. Prace ziemne w pobliżu drzew i krzewów wykonywać ręcznie tak aby nie naruszyć istniejącej bryły korzeniowej.

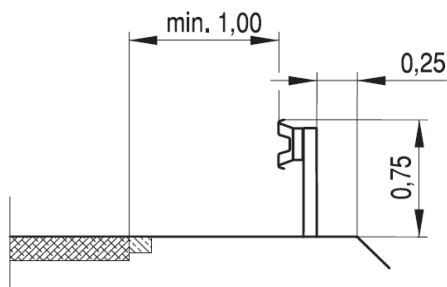
Za szkody wynikłe w trakcie realizacji robót w zakresie istniejącej zieleni odpowiada Wykonawca Robót. W ramach zadania należy wykonać humusowanie terenów zielonych wraz z obsianiem mieszkanką traw zgodnie z rysunkami od 3.1.do 4.1.

Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania obiektu teren pasa drogowego należy uporządkować, krzaki i drzewa znajdujące się w skrajni należy wyciąć, skarpy wykosić, w obszarze ruchu pieszego teren gruntowy należy odpowiednio wyprofilować tak aby nie występowały zastoiska wód opadowych, teren ten należy zagęścić.

7. Organizacja ruchu

Przed wejściem na plac budowy Wykonawca ma obowiązek wykonać tymczasową organizację ruchu na czas robót.

W związku z występującym ciekim wodnym i nasypem drogowym w obrębie przepustu zaprojektowano stalowe bariery ochronne typu N2/W4 z odcinkami początkowymi i końcowymi o długości 12m. Bariery drogowe należy połączyć z bariero-poręczkami zaprojektowanymi w ciągu obiektu.



Lokalizacja stalowych barier ochronnych przy krawędzi pasa ruchu przy braku utwardzonego pobocza

8. Zabezpieczenie uzbrojenia doziemnego.

Prowadząc roboty należy bezwzględnie posługiwać się aktualną mapą pobraną przez Wykonawcę z Ośrodka Geodezji bezpośrednio przed rozpoczęciem robót.

Mapę tą bezwzględnie winien pobrać z ośrodka geodeta Wykonawcy. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania oraz stosowania się do uwag zarządców sieci, których powinien informować o terminie oraz zakresie planowanych prac.

W przypadku odkrycia sieci i urządzeń nie naniesionych na mapach, Wykonawca winien bezwzględnie powiadomić o tym Inwestora oraz przypuszczalnego właściciela urządzenia; w ramach sporządzenia geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej należy nanieść na mapy zasadnicze również te urządzenia i sieci.

9. Wskazówki ogólne

Wszystkie prace należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami branżowymi, uzgodnieniami, specyfikacjami technicznymi i w koordynacji z zarządcami sieci.

Wyznaczenie wysokościowe obiektów należy dostosować do istniejącej niwelety krawędzi jezdni, w powiązaniu z przekrojami konstrukcyjnymi i planem sytuacyjnym.

Wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają parafowania przez projektanta lub osobę przez niego upoważnioną.

Obiekt winien wytyczyć geodeta uprawniony w oparciu o współrzędne tyczenia punktów głównych trasy drogi i tras uzbrojenia (x i y) oraz o państwowe repery wysokościowe.

Całość wykonanych robót zainwentaryzować geodezyjnie i przekazać użytkownikowi do eksploatacji.

Wykonawca przed realizacją zadania powinien szczegółowo zapoznać się z zapisami specyfikacji technicznych, wszystkie prace, które wykraczają ilościowo poza zakres wyszczególniony w przedmiarach robót, bądź w tabeli elementów rozliczeniowych powinny być przed ich wykonaniem skonsultowane z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

Po przekazaniu placu budowy przed wprowadzeniem ciężkich maszyn budowlanych Wykonawca powinien szczegółowo wytyczyć obiekt budowlany (zgodnie z ST), przeanalizować zgodność robót z zapisami TER i dopiero po ich akceptacji przez Inspektora Nadzoru przystąpić do realizacji poszczególnych obiektów budowlanych.

Prawidłowa realizacja przedsięwzięcia związana jest z przestrzeganiem ostrych reżimów technologicznych, zastosowaniem wysokiej jakości sprzętu i materiałów budowlanych. Wynika to z obowiązujących aktów normatywno-prawnych, w tym przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego, których znajomością musi się wykazać zarówno Wykonawca jak i przedstawiciel Inwestora.

W szczególności należy pamiętać aby:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- zachować kolejność realizacji zadań zgodnie z zapisami Specyfikacji Technicznych,
- wytyczyć geodezyjnie granice pasa drogowego,
- pobrać z ośrodka przed rozpoczęciem robót kopię mapy zasadniczej, oraz zapoznać się z lokalizacją istniejącego oraz planowanego na ZUD uzbrojenia terenu,
- wytyczyć obiekt drogowy,
- przedstawić Zamawiającemu plan wymiany mostu na przepust, wraz z planem objazdów bądź budowy obiektów tymczasowych,
- opracować plan rozbiórki mostu,
- dokonać weryfikacji wytyczonych obiektów w terenie,
- przed przystąpieniem do realizacji robót Kierownik Budowy powinien zweryfikować wytyczone przez Geodetę obiekty w terenie, a w przypadku jakichkolwiek niezgodności skonsultować się przed ich realizacją z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.
- stosować się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska,
- unikać powodowania nadmiernego hałasu, emisji spalin lub innych przyczyn powstałych w następstwie realizacji inwestycji,
- chronić istniejącą roślinność, a w szczególności drzewa i krzewy przed ich zniszczeniem w toku realizacji zadania,
- zapewnić prawidłowy recykling i odzysk materiałów rozbiórkowych. Odpady nie nadające się do przeróbki winny zostać odebrane przez służby komunalne i zneutralizowane,
- w miarę postępowania robót ziemnych kierownik budowy powinien na bieżąco dokonywać obserwacji podłoża gruntowego,
- obiekt należy realizować na podłożu gruntowym spełniających wymogi podłoża G-1.

Poprzez zmianę nawierzchni drogi nr 1361F nastąpi podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi, niewymagających zmiany granic pasa drogowego.

Projektant:
mgr inż. Radosław Ostraszewski

.....
podpis