INŻ. JAN SZELĄGOWSKI

PROJEKTOWANIE , NADZORY TECHNICZNE

87-840 LUBIEŃ KUJ. UL.SZKOLNA 11

NIP 888-165-38-63 TEL 054-2 843 030 kom 781518323

UPR. PROJ-BUD. NR WBPP-AN 8386-5/16/80/Wk

 PROJEKT BUDOWLANY

**NR 5**

 OBIEKT: PRZEBUDOWA – MODERNIZACJA I CZĘŚCIOWE POSZERZENIE

 DROGI GMINNEJ NR 120353C STARORYPIN PRYWATNY - RYPIN

 GMINA RYPIN

 BRANŻA: DROGOWA

 LOKALIZACJA: DROGA GMINNA STARORYPIN PRYWATNY – RYPIN

 OD KM 0+000 DO KM 0+320 GMINA RYPIN

**dz. nr 63/1 62/6**

 INWESTOR: GMINA RYPIN

 UL. LIPNOWSKA 4 87-500 RYPIN

 DNIA: 2015. 05.15

OPIS TECHNICZNY

DROGA GMINNA 120353C STARORYPIN PRYWATNY - RYPIN

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

 - zlecenie UG Rypin

* ustalenia z UG Rypin
* uzgodnienia ZUD
* mapa do celów projektowych 1:500
* katalogi, normatywy techniczne
* pomiary uzupełniające w terenie

2. ZAKRES PRZEBUDOWY

Powyższy odcinek drogi jest kontynuacją wykonanego w latach poprzednich. Zlokalizowany jest na wydzielonym pasie drogowym. Początek km 0+000 to krawędź końcowa wykonanej nawierzchni z kostki betonowej, koniec km 0+320 stanowi granica miasta Rypin.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca nawierzchnia wyprofilowana żużlem, kamieniem i lokalnie płytami żelbetowymi przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Zadrzewienie nie występuje.

4. STAN PROJEKTOWANY

Projektowany odcinek drogi posiada jedną konstrukcję na całej długości

odcinku od km 0+000 do km 0+320

- kostka betonowa gr. 8cm szara prostokątna

- podsypka cem-piaskowa gr.3cm

- podbudowa betonowa C10-12 gr.22cm 10-12 zdylatowana

- warstwa odsączająca gr.20cm z piasku

- profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

Od strony zewnętrznej, na zakończeniach ustawić opornik betonowy wtopiony 12x30cm na ławie betonowej z oporem C8-10

Pas rozdzielający wykonać z kostki betonowej gr.8cm na szerokości 20cm – osiowo.

Spadek nawierzchni daszkowy 2%

Płyty żelbetowe zdjąć i wywieźć.

5. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne sprowadzają się do wykonania koryta w gruncie kat.III . Nadmiar gruntu należy wywieźć na odkład, bądź wbudować w pobocza. Pobocza z gruntu kat.III należy uformować, zagęścić i splantować

6. ODWODNIENIE

Z powodu braku kanalizacji deszczowej, zaprojektowano odwodnienie za pomocą spadków podłuznych i poprzecznych. W km 0+197 zaprojektowano wykonanie przepustu średnicy 400mm z rur PP na ławie gr.20cm z pospółki, zakończony typowymi ściankami czołowymi dla tej średnicy.

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

**DROGA GMINNA STARORYPIN PRYWATNY - RYPIN**

OD KM 0+000 DO KM 0+320

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Km | Hm | Powierzchnia | Średnia powierzchnia | Odleg | Objętość | Zużyciena miejscu | Nadmiar objętości | Sumaalgebraiczna |
| wykop | nasyp | wykop | nasyp | wykop | nasyp | wykop | nasyp | wyk | nasyp |
| m2 | m2 | m | m3 | m3 | m3 | m3 |
| 0 | 000 | 2.77 | 0.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 050 | - | 1.52 | 1.38 | 0.84 | 50 | 69.00 | 42.00 | 42.00 | 27.00 | - | 27.00 | - |
|  | 100 | 1.36 | 0.78 | 0.68 | 1.15 | 50 | 34.00 | 57.50 | 34.00 | - | 23.50 | 3.50 |  |
|  | 140 | - | 5.44 | 0.68 | 3.11 | 40 | 27.20 | 124.40 | 27.20 | - | 97.20 | - | 93.70 |
|  | 197 | - | 5.28 | - | 5.36 | 57 | - | 305.52 | - | - | 305.52 | - | 399.22 |
|  | 260 | 2.00 | 0.62 | 1.00 | 2.95 | 63 | 63.00 | 185.85 | 63.00 | - | 122.85 | - | 522.07 |
|  | 320 | 2.25 | 0.30 | 2.12 | 0.46 | 60 | 127.20 | 27.60 | 27.60 | 99.60 | - | - | 422.47 |
|  |  | razem |  |  |  | 320 | 320.40 | 742.87 | 193.80 | 126.60 | 549.07 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

W ROBOTACH ZIEMNYCH UJĘTO RÓWNIEŻ ILOŚCI NA WYKONANIE POBOCZY GRUNTOWYCH,

742.87-193.80=549.07

549.07-422.47=126.60

OBLICZENIE POWIERZCHNI SKARP

**DROGA GMINNA STARORYPIN PRYWATNY - RYPIN**

OD KM 0+000 DO KM 0+320

WYKOP NASYP

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| km | hm | szerokośćm | średniaszerokośćm | odledłośćm | powierz-chniam2 | Szerokoścm | Średnia szerokośćm | Powie-rzchniam2 | uwagi |
| 0 | 000 | 3.50 | - | - | - | - |  |  |  |
|  | 050 | - | 1.75 | 50 | 87.50 | 5.50 | 2.75 | 137.50 |  |
|  | 100 | - | - | 50 | - | 3.40 | 4.45 | 222.50 |  |
|  | 140 | - | - | 40 | - | 5.70 | 4.55 | 182.00 |  |
|  | 197 | - | - | 57 | - | 6.60 | 6.15 | 350.55 |  |
|  | 260 | - | - | 63 | - | 4.20 | 5.40 | 340.20 |  |
|  | 320 | - | - | 60 | - | 3.20 | 3.70 | 222.00 |  |
|  |  |  |  | 320 | **87.50** |  |  | **1454.75** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

W powierzchnia ujęto plantowanie skarp i poboczy w gruncie kat.III

OBLICZENIE WIELKOŚCI ELEMENTÓW DROGOWYCH

 **DROGA GMINNA STARORYPIN PRYWATNY - RYPIN**

 OD KM 0+000 DO KM 0+320

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

-demontaż płyt żelbetowych - 414.00m2

- rozebranie opornika betonowego 12x30cm - 8.00m

OPORNIK BETONOWY 12x30cm

320.00x2+5.00= 645.00m

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI

- szara prostokątna

320.00x5.00 – 320.00x0.20+(6.00+5.00)x0.50x1.00=1600.00-64.00+5.50=1541.50m2

- kolorowa prostokątna (oś drogi) – 320.00x0.20=64.00m2

PODBUDOWA, WARSTWA ODSĄCZAJĄCA, PROFILOWANIE

320.00x5.00+5.50=1605.50m2

PRZEPUST Z RUR PP ŚR. 400mm km 0+197 - 12.00m

**PRZEDMIAR ROBÓT**

 PRZEBUDOWA – MODERNIZACJA I CZĘŚCIOWE POSZERZENIE

DROGI GMINNEJ 120 353C STARORYPIN PRYWATNY - RYPIN

OD KM 0+000 DO KM 0+320

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT | ILOŚĆ ROBÓT |
| **I** |  **ROBOTY POMIAROWE** **(CPV 45111200-0)** |  |
| 1 | KNR2-01 T.0119-0300**D.01.01.01a**Wykonanie robót pomiarowych od km 0+000 do km 0+320KNR2-01 T.0119-0300**D.01.01.01a**inwentaryzacja powykowcza j.w.od km 0+000 do km 0+320 | km 0.320km 0.320 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **II** |  **RÓŻNE** **(CPV 45233100-0)** | ILOŚĆ ROBÓT |
| 1 | KNNR6 T.0605-0600analogia**D.03.01.03a**Wykonanie przepustu z rur PP średnicy 400mm na ławie z pospółki gr.20cmw km 0+197KNNR T.0605-0300**D.03.01.03a**Wykonanie typowych ścianek prze-pustu średnicy 400mm | m 12.00szt 2 |
| 2 | BCD 40**D.01.02.04**Demontaż płyt żelbetowych 92x3.00x1.50=414.00 | m2 414.00 |
| 3 | BCD 26**D.01.02.04**Rozebranie opornika betonowego 12x30cm z wywozem na odl. 1km | m 8.00 |
| 4 | BCD 25D.01.02.04Rozebranie nawierzchni z kostki w km 0+0006.00x0.70=4.20 | m2 4.20 |
| 4 | BCD 70**D.01.02.04**Wywóz materiałów z rozbiórki na odl.1km414.00x0.10+8.00x0.12x0.30+4.20x0.8=41.40+0.29+0.34=42.03 | m3 42.03 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **III** |  **ROBOTY ZIEMNE** **(CPV 45111200-0)** | ILOŚĆ ROBÓT |
| 1 | KNNR1 T.0201-1200**D.02.03.01**Wykonanie robót ziemnych podłużnych w gruncie kat.III z dowozem z odl. 1km z wbudowaniem w pobocza, nasypwg tabeli  | m3 422.47 |
| 2 | KNNR1 T.0214-0200analogia**D.02.03.01**Wykonanie robót poprzecznych w gruncie kat.III z wbudowaniem w pobocza wg tabeli  | m3  193.80 |
| 3 | KNNR1 T.0407-0200**D.02.03.01**Formowanie i zagęszczanie nasypu i poboczy z gruntu kat.III 193.80+422.47=616.27 | m3 616.27 |
| 4 | KNNR1 T.0503-0500**D.06.03.01**Plantowanie powierzchni skarp nasypów, poboczy w gruncie kat.III, wg tabeli | m2 1454.75 |
| 5 | KNNR1 T.0503-0300**D.06.03.01**Plantowanie powierzchni skarp wykopów w gruncie kat.IIIwg tabeli | m2 87.50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **IV** | **PODBUDOWA****(CPV 45233300-2)** | ILOŚĆ ROBÓT |
| 1 | KNNR6 T.0103-0300**D.04.01.01**Profilowanie podłoża w gruncie kat.III pod warstwy konstrukcyjne (roboty ziemne i wywóz ujęty w tabeli)1600.00+(6.00+5.00)x1.00x0.5==1605.50 | m2 1605.50 |
| 2 | KNNR6 T.0104-0400**D.04.02.01**Wykonanie warstwy odsączajacej gr.20cm na jezdniwg wyliczeń | m2 1605.50 |
| 3 | KNNR6 T.0109-0301analogia**D.04.06.01.**Wykonanie podbudowy betonu C10-12 gr.22cm | m2 1605.50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **V** | **NAWIERZCHNIA****(CPV 45233100-0)** | ILOŚĆ ROBÓT |
| 1 | KNNR6 T.0502-0301**D.05.03.23a**Wykonanie nawierzchni z kostki beto-nowej kolorowej gr. 8cm na podsypce cem- piaskowej (oś szerokości 20cm) prostokątnejwg wyliczeń | m2 64.00 |
| 2 | KNNR6 T.0502-0300**D.05.03.23a**Wykonanie nawierzchni z kostki beto-nowej szarej gr. 8cm prostokątnej na podsypce cem- piaskowejwg wyliczeń1536.00+5.50=1541.50 | m2 1541.50 |
| 3 | KNNR6 T.0401-0300 analogia**D.08.01.01**Ustawienie opornika betonowego 12x30cm wtopionego na ławie z oporem zewnętrznym z C12-15 | m 645.00 |

DNIA 2015.05.15