INŻ. JAN SZELĄGOWSKI

PROJEKTOWANIE, NADZORY TECHNICZNE

87-840 LUBIEŃ KUJ. UL.SZKOLNA 11

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

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

**PROJEKT BUDOWLANY**

**nr 5**

 OBIEKT: BUDOWA DROGI GMINNEJ NR 120521c ROGOWO – RUMUNKI LIKIECKIE

 OD KM 5+356 DO KM 6+954

 GMINA ROGOWO

 BRANŻA: DROGOWA

 LOKALIZACJA: DROGA GMINNA NR 120521C ROGOWO – RUMUNKI LIKIECKIE

  **O**D KM 5+356 DO KM 6+954 GMINA ROGOWO

DZ. NR 265 372 (dr.gm.) 371/1 obr Wierzchowiska

 obr. Likiec 76 88/1

działki wydzielone obr. Rumunki Likieckie nr 106/1 (z dz.106) 107/1 (z dz.107) 3324/47(z dz.3324/42)

110/1(z dz.110) 114/1(z dz.114) 3324/49(z dz.3324/22) 117/1 (z dz.117) 118/1 (z dz.118) 150/1 (z dz.150)

121/1 (z dz.121) 122/1 (z dz.122) 122/2 (z dz.122) 123/1 (z dz.123) 124/1 (z dz. 124) 125/6 (z dz.125/2) 125/9(z dz.125/4) 125/7 (z dz.125/2) 126/1 (z dz.126) 127/1 ( z dz. 127)

skrzyżowanie z drogami dojazdowymi: obr. Rumunki Likieckie nr 111 128

 INWESTOR: GMINA ROGOWO 87-515 ROGOWO

 PROJEKTANT: INŻ. JAN SZELĄGOWSKI

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

 DATA: 20. 09. 2015

### OPIS TECHNICZNY

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

###  - umowa z UG Rogowo

###  - podkłady sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:1000 – zaktualizowane

###  - uzgodnienia z Inwestorem

###  - uzgodnienia branżowe

###  - pomiary uzupełniające w terenie

###  - katalogi i normatywy techniczne

### 2. ZAKRES OPRACOWANIA

### Obejmuje budowę odcinka drogi gminnej nr 120 521c Rogowo – Rumunki Likieckie , od km 5+356 do km 6+954 zlokalizowanej na terenie gminy Rogowo, mający swój początek w km 5+356 tj którą stanowi koniec odcinka drogi, wykonanego w latach poprzednich i jest jego kontynuacją, koniec to km 6+954 tj granica gmin Rogowo-Skępe.

### Przedmiotem opracowania jest również wykonanie na całej długości chodnika, zjazdów, zatoki autobusowej, peronów, chodnika, skrzyżowań

### Zapewnia dojazd do posesji, do terenów zlokalizowanych wzdłuż tej drogi. Jest odcinkiem ciągu drogowego przebiegającego istniejącym śladem drogi gruntowej, na wydzielonym pasie drogowym. W układzie komunikacyjnym zamyka ciąg dróg twardych na terenie gminy Rogowo łączącej tę gminę z gminą Skępe.

### Oszacowanie wartości robót określono poprzez wykonanie kosztorysów inwestorskich

### Oznakowanie zostało opracowane odrębną dokumentacją techniczną na docelowe oznakowanie tego odcinka .

### 3. STAN ISTNIEJĄCY

### Droga zlokalizowana jest na wydzielonym pasie drogi szerokości zmiennej od 10.00- 12.00m. Przebiega przez tereny rolnicze o niewielkim zróżnicowaniu wysokościowym. Zabudowa w formie zwartej nie występuje. Pojedyńcze drzewa kolidujące z ww zadaniem zostały usunięte , pozostały pnie projektowane do wykarczowania.. W pasie drogowym zlokalizowane media nie kolidują z projektowaną drogą.

###

### 4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

###  droga gminna lokalna – klasa L

###  - szerokość jezdni 5.50 cm

###  - pobocze lewostronne 100cm - gruntowe,

###  - szerokość korony drogi – 9.75m

###  - szerokość chodnika bitumicznego 150cm

###  - pobocze prawostronne to pas zieleni szer.100cm oddzielający chodnik od jezdni

###

###  dla całego odcinka przyjęto konstrukcję dla parametrów

###  - konstrukcja nawierzchni o dopuszczalnym nacisku pojedyńczej osi pojazdu 80 kN/oś |(KR1)

###  - dla prędkości projektowej 30km/h w terenie zabudowanym – 50km/h dla pozostałego ciągu głównego

###  - spadek jezdni - daszkowy 2%

### **c h o d n i k**

### - na odcinku od km do km 5+356 do km 6+954 zaprojektowano chodnik bitumiczny prawostronny

### - na odcinku od km 5+300 do km 5+356 po prawej stronie szer.150cm z pasem zieleni przy wykonanej w ub. roku drodze

### **oznakowanie poziome**

### na odcinku od km 5+356 do km 6+954 obustronnie wykonać przykrawędziową linię ciągłą, przerywaną na zjazdach i skrzyżowaniach obustronnie, jak również przejścia dla pieszych.

###  5. KONSTRUKCJE

##  Zaprojektowano drogę i jej elementy o parametrach:

##  a) j e z d n i a

##  - warstwa ścieralna gr. 3 cm z masy BA

##  - warstwa wiążąca gr. 4cm z masy BA

##  - górna warstwa podbudowy gr.8cm z kam.naturalnego łamanego 0/32mm z zaklin. i zamiałowaniem

##  - dolna warstwa podbudowy gr. 15 cm z kamienia natural łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie

##  - warstwa odcinająca gr.10cm z piasku

###  - profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

###

###  b) c h o d n i k (bitumiczny)

###  - warstwa ścieralna gr.3cm z BA AC 5S50/70

###  - profilowanie masą MMA w il.50kg/m2

###  - warstwa podbudowy gr. 12cm z kam. naturalnego łamanego 0/32mm z zaklinowaniem, zamiałowaniem

###  - warstwa odcinająca gr. 5cm z piasku

###  - profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

##  -

##  c) z a t o k a a u t o b u s o w a

##  - kostka betonowa gr.8cm starobruk

##  - podsypka cem-piaskowa gr.3cm

##  - podbudowa gr.25cm z betonu C12-15

##  - warstwa stabilizowana cementem Rw2,5mPa gr.20cm

##  - profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

###  d) z j a z d y d o g o s p o d a r s t w, s k r z y ż o w a n i a , zjazdy przez chodnik, polne

###  - masa min-asfaltowa z BA gr. 5 cm

###  - podbudowa gr.30 cm z kamienia naturalnego łamanego 0/63mm z zaklinowaniem i zamiałowaniem

###  - warstwa odcinająca gr. 10 cm z piasku

###  - profilowane zagęszczone podłoże gruntowe

###  na zjazdach przez chodnik w pasie zieleni wykonać skosy najazdowe o wym 1.00x1.00m

###

###  e) p e r o n , c h o d n i k z kostki betonowej

###  - kostka betonowa gr.6cm szara prostokatna

###  - warstwa cem-piaskowa gr.10cm

###  - warstwa odcinajaca gr.5cm z piasku

###  - profilowane, zagęszczone podłoże gruntowe

##

## 6. DROGA W PLANIE SYTUACYJNYM

## Początek projektowanej drogi to km 5+356 tj koniec nawierzchni bitumicznej wykonanej w latach poprzednich

## Występujące załamania i zaprojektowane łuki poziome, nie wymagają zastosowania prostych przejściowych i poszezrzeń.

## Koniec projektowanej drogi to granica gmin Rogowo – Skepe w km 6+954. W km 6+952 zaprojektowano przebudowę przepustu śr.600mm z PP, z obustronnymi poręczami stalowymi SP09 długości po 12.00m z każdej strony. W związku z tym że projektowana droga jest trasa na której uczęszczają autobusy, zaprojektowano zatokę autobusową lewostronna oraz dwa perony po lewej i po prawej stronie. Perony jak i zatoka oraz fragment chodnika przy skrzyżowaniu należy wykonać z kostki betonowej, pozostały ciąg chodnika należy wykonać z masy bitumicznej. Wszystkie zjazdy wykonać o nawierzchni bitumicznej.

###

### 7 DROGA W PRZEKROJU PODŁUŻNYM

### Na projektowanych odcinkach drogi gminnej zastosowano niweletę korygującą nierówności istniejącej nawierzchni stosując łuki pionowe od 1000 – 2000m.

### 8. ROBOTY ZIEMNE

### W robotach ziemnych wykazanych w tabeli mas ziemnych, uwzględniono wykonanie obustronnych poboczy szerokości 100cm z rowami odstojnikami, bez przepustów na zjazdach, nasypem pod pas zieleni.

### 9. ZIELEŃ

### Kolidujące z robotami drogowymi drzewa projektowane są do usunięcia. Pas zieleni należy po wykonaniu warstwy humusu gr.5cm obsiać trawą. Kolidujace z projektowana droga drzewa, należy usunąć.

### 10. OZNAKOWANIE

###  Zaprojektowano oznakowanie pionowe dla tego odcinka. Oznakowanie pionowe ujęte jest w odrębnym opracowaniu.

### 11. URZĄDZENIA OBCE

### Prace w obrębie istniejących przewodów energetycznych, wodociągowych, teletechnicznych, melioracyjnych wykonywać

### po uprzednim powiadomieniu zarządcy, na jego warunkach.

###

### Sporządził:

OBLICZENIE ROBÓT ZIEMNYCH

**DROGA GMINNA ROGOWO – RUMUNKI LIKIECKIE**

OD KM 5+356 DO KM 6+954

 GMINA ROGOWO

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Km | Hm | Powierzchnia | Średnia powierzchnia | Odleg | Objętość | Zużycna miejsc | Nadmiar objętości | Sumaalgebraiczna |
| wykop | nasyp | wykop | nasyp | wykop | nasyp | wykop | nasyp | wyk | nasyp |
| m2 | m2 | m | m3 | m3 | m3 | m3 |
| 5 | 356 | 2,42 | 0,10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 400 | 0 | 1,62 | 1,21 | 0,86 | 44 | 53,24 | 37,84 | 37,84 | 15,84 |  |  |  |
|  | 450 | 4,20 | 0 | 2,10 | 0,81 | 50 | 105,00 | 81,00 | 81,00 | 24,00 |  |  |  |
|  | 500 | 0,20 | 0,40 | 2,20 | 0,20 | 50 | 110,00 | 10,00 | 10,00 | 100,00 |  |  |  |
|  | 550 | 7,20 | 0 | 3,70 | 0,20 | 50 | 185,00 | 10,00 | 10,00 | 175,00 |  |  |  |
|  | 600 | 0 | 1,60 | 3,60 | 0,80 | 50 | 180,00 | 40,00 | 40,00 | 140,00 |  |  |  |
|  | 650 | 7,20 | 0 | 3,60 | 0,80 | 50 | 180,00 | 40,00 | 40,00 | 140,00 |  |  |  |
|  | 750 | 0 | 0,90 | 3,60 | 0,45 | 50 | 180,00 | 22,50 | 22,50 | 157,50 |  |  |  |
|  | 800 | 4,20 | 0 | 2,10 | 0,45 | 50 | 105,00 | 22,50 | 22,50 | 82,50 |  |  |  |
|  | 850 | 4,86 | 0 | 4,53 | 0 | 50 | 226,50 | 0 | 0 | 226,50 |  |  |  |
|  | 900 | 1,32 | 1,32 | 3,09 | 0,66 | 50 | 154,50 | 33,00 | 33,00 | 121,50 |  |  |  |
| 6 | 000 | 2,40 | 0,60 | 1,86 | 0,96 | 50 | 93,00 | 48,00 | 48,00 | 45,00 |  |  |  |
|  | 100 | 0 | 5,28 | 1,20 | 2,94 | 100 | 120,00 | 294,00 | 120,00 | 0 | 174,00 |  |  |
|  | 170 | 0 | 1,20 | 0 | 3,24 | 70 | 0 | 226,80 | 0 | 0 | 226,80 |  |  |
|  | 260 | 4,35 | 0 | 2,18 | 0,60 | 90 | 196,20 | 54,00 | 54,00 | 142,20 | 0 |  |  |
|  | 360 | 0 | 1,46 | 2,18 | 0,73 | 100 | 218,00 | 73,00 | 73,00 | 145,00 | 0 |  |  |
|  | 400 | 2,64 | 0 | 1,32 | 0,73 | 40 | 52,80 | 29,20 | 29,20 | 23,60 | 0 |  |  |
|  | 450 | 3,62 | 0 | 3,13 | 0 | 50 | 156,50 | 0 | 0 | 156,50 | 0 |  |  |
|  | 520 | 1,26 | 0 | 2,44 | 0 | 70 | 170,80 | 0 | 0 | 170,80 | 0 |  |  |
|  | 600 | 2,94 | 0 | 2,10 | 0 | 80 | 168,00 | 0 | 0 | 168,00 | 0 |  |  |
|  | 650 | 1,84 | 0 | 2,44 | 0 | 50 | 122,00 | 0 | 0 | 122,00 | 0 |  |  |
|  | 700 | 0 | 7,40 | 0,92 | 3,70 | 50 | 46,00 | 185,00 | 46,00 | 0 | 139,00 |  |  |
|  | 750 | 2,62 | 0 | 1,31 | 3,70 | 50 | 65,50 | 185,00 | 65,50 | 0 | 119,50 |  |  |
|  | 800 | 5,50 | 0 | 4,06 | 0 | 50 | 203,00 | 0 | 0 | 203,00 |  |  |  |
|  | 840 | 0,28 | 1,26 | 2,89 | 0,63 | 40 | 115,60 | 25,20 | 25,20 | 90,40 |  |  |  |
|  | 954 | 1,82 | 0,60 | 1,05 | 0,93 | 114 | 119,70 | 106,02 | 106,02 | 13,68 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 3326,34 | 1523,06 | 863,76 | 2463,02 | 659,30 | 1803,28 |  |

Spr. 3326,34-1523,06=1803,28

W wyliczeniach ujęto ilość gruntu na wykonanie poboczy,

W tabeli ujęto wykonanie rowów przydrożnych odstojników.

 OBLICZENIE POWIERZCHNI SKARP

**DROGA GMINNA ROGOWO – RUMUNKI LIKIECKIE**

OD KM 5+356 DO KM 6+954

 GMINA ROGOWO

WYKOP NASYP

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| km | hm | szerokośćm | średniaszerokośćm | odledłośćm | powierz-chniam2 | Szerokoścm | Średnia szerokośćm | Powie-rzchniam2 | uwagi |
| 5 | 356 | 2,00 |  |  |  | 2,00 |  |  |  |
|  | 400 | 0 | 1,00 | 44 | 44,00 | 3,60 | 2,80 | 123,20 |  |
|  | 450 | 4,20 | 2,10 | 50 | 105,00 | 0 | 1,80 | 90,00 |  |
|  | 500 | 1,00 | 2,60 | 50 | 130,00 | 3,80 | 1,90 | 95,00 |  |
|  | 550 | 5,60 | 3,30 | 50 | 175,00 | 0 | 1,90 | 95,00 |  |
|  | 600 | 0 | 2,80 | 50 | 140,00 | 4,20 | 2,10 | 105,00 |  |
|  | 650 | 5,60 | 2,80 | 50 | 140,00 | 0 | 2,10 | 105,00 |  |
|  | 750 | 0 | 2,80 | 50 | 140,00 | 3.80 | 1,90 | 95,00 |  |
|  | 800 | 3,60 | 1,80 | 50 | 90,00 | 0 | 1,90 | 95,00 |  |
|  | 850 | 3,40 | 3,55 | 50 | 177,50 | 0 | 0 | 0 |  |
|  | 900 | 0,80 | 2,10 | 50 | 105,00 | 3,40 | 1,70 | 85,00 |  |
| 6 | 000 | 0.90 | 0,95 | 50 | 47,50 | 3,40 | 3,40 | 170,00 |  |
|  | 100 | 0 | 0,45 | 100 | 45,00 | 4,80 | 4,10 | 410,00 |  |
|  | 170 | 0 | 0 | 70 | 70,00 | 4,20 | 4,50 | 315,00 |  |
|  | 260 | 3,40 | 1,70 | 90 | 153,00 | 0 | 2,10 | 189,00 |  |
|  | 360 | 0,60 | 2,00 | 100 | 200,00 | 3,80 | 1,90 | 190,00 |  |
|  | 400 | 0,80 | 0,70 | 40 | 28,00 | 3,20 | 3,50 | 140,00 |  |
|  | 450 | 3,80 | 2,30 | 50 | 115,00 | 0 | 1,60 | 80,00 |  |
|  | 520 | 1,20 | 2,50 | 70 | 175,00 | 2,80 | 1,40 | 98,00 |  |
|  | 600 | 3,20 | 2,20 | 80 | 176,00 | 0 | 1,40 | 112,00 |  |
|  | 650 | 1,60 | 2,40 | 50 | 120,00 | 3,20 | 1,60 | 80,00 |  |
|  | 700 | 0 | 0 | 50 | 0 | 4,60 | 3,90 | 195,00 |  |
|  | 750 | 1,00 | 0,50 | 50 | 25,00 | 2,80 | 3,70 | 185,00 |  |
|  | 800 | 3,20 | 2,10 | 50 | 105,00 | 0 | 1,40 | 70,00 |  |
|  | 840 | 1,20 | 2,20 | 40 | 88,00 | 3,20 | 1,60 | 64,00 |  |
|  | 900 | 1,00 | 1,10 | 60 | 66,00 | 3,20 | 3,20 | 192,00 |  |
|  | 954 | 1,00 | 1,00 | 54 | 54,00 | 3,20 | 3,20 | 172,80 |  |
|  |  |  |  |  | **2714,00** |  |  | **3551,00** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

w poz. plantowanie ujęto plantowanie skarp, poboczy i rowów odstojników

 **WYKAZ ZJAZDÓW**

 **DROGA GMINNA ROGOWO – RUMUNKI LIKIECKIE**

OD KM 5+356 DO KM 6+954

 GMINA ROGOWO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LP |  Lokalizacja km | dług m | szerok m | pow. ze skos  m2 | UWAGI |
|  lewa  |  prawa |
| 1 |  | 5+400 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 2 | 5+500 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 3 |  | 5+508 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 4 |  | 5+588 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 5 | 5+600 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 6 | 5+674 |  | 5.00 | 3.00 | 16,00 | bitumiczny |
| 7 | 5+752 |  | 5.00 | 3.00 | 16,00 | bitumiczny |
| 8 |  | 5+794 |  |  | 0 | skrzyzowanie |
| 9 |  | 5+842 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 10 | 5+872 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 11 |  | 5+949 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 12 | 5+950 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 13 | 6+050 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 14 | 6+120 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 15 |  | 6+133 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 16 | 6+200 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 17 |  | 6+200 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 18 | 6+270 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 19 | 6+330 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 20 | 6+454 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 21 | 6+509 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 22 | 6+547 |  | 5.00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 23 |  | 6+560 | 5.00 | 4.50 | 23,50 | bitumiczny |
| 24 | 6+650 |  | 5,00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 25 |  | 6+680 | 5.00 | 4,50 | 23,50 | bitumiczny |
| 26 | 6+750 |  | 5,00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 27 |  | 6+813 |  |  | 0 | skrzyżowanie |
| 28 | 6+820 |  | 5,00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
| 29 | 6+900 |  | 5,00 | 3,00 | 16,00 | bitumiczny |
|  | razem |  |  |  | 499,50 |  |

W poz. powierzchnia na zjazdach przez chodnik wliczono wielkość skosów najazdowych o wymiarach 1.00x1.00m (obustronnie)

skrzyżowanie km 5+794 (14,00+5.00)x0,5x7,50=71,25

skrzyżowanie km 6+813 (12,00+5.00)x0,5x7,50=63,75

- zjazdy bitumiczne 18x16,00+9x23,50=288,00+211,50=499,50m2

**CZĘŚĆ PRZEDMIAROWA**

OBLICZENIE WIELKOŚĆI ELEMENTÓW DROGOWYCH

 **WARSTWA ŚCIERALNA**

 od km 5+356 do km 6+954

 5.50x1598.00=8789,00m2

 połączenie odcinków szerokości 500cm z 550cm na długości 20.00m (obustronnie po 25cm)

 20.00x0.5x0.5=5,00m2

 wcinka 3,00x5.00=15,00m2

 skrzyżowania 71,25+63,75=134,50m2

 razem : 8789,00+5,00+15,00+134,50=**8943,50m2**

 **WARSTWA WIĄŻĄCA**

 od km 5+356 do km 6+954

 5.60x1598,00+5,00+134,50=9088,30m2

 pomniejszone o zatoki , chodnik przy krawężniku, perony

 9088,30-40,00x0,05-70,00x0,05=**9082.80m2**

 **PODBUDOWA, WARSTWA ODSĄCZAJACA. PROFILOWANIE PODŁOŻA**

 od km 5+356 do km 6+954

 5.80x1598,00+5,00+134,50=9407,90m2

 pomniejszone o zatoki , chodnik przy krawężniku, perony

 9407,90-40,00x0,15-70,00x0,15=**9391,40m2**

 **PERONY Z KOSTKI BETONOWEJ**

 strona prawa

 od km 6+775 do km 6+800

 25,00x2,50=62,50m2

 strona lewa

 od km 5+727 do km 5+747 szer. 150cm

 20,00x1,50=30,00m2

 razem: 62,50+30,00=**92,50m2**

 **ZATOKA AUTOBUSOWA**

12,00x3,00x0,5+23,00x3,00=**87,00m2**

 **CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ**

 6x1,50+45,00x2,00+25,00x2,00+10,00x1,50=**164,00m2**

 obrzeza 8x30cm

 20,00+2x1,50+1,50+3,00+50,00+30,00+35,00+2x1,00=**144,50m**

 krawężnik normalny 15x30cm

 7,00+42.00+20,00+16,00+35,00=**120,00m**

 krawężnik wtopiony

 4,00+4,00+4,00+4,00+42,00+4,00=**62,00m**

 **CHODNIK BITUMICZNY**

 nawierzchnia

 od km 5+300 do km 5+356 56,00m

 od km 5+356 do km 5+738 382,00m

 od km 5+820 do km 6+775 955,00m

 od km 6+816 do km 6+954 138,00m

 razem

 1.50x(382,00+955,00+138,00+56,00)=1,50x1531,00=2296,50m2

 pomniejszone o zjazdy

 2296,50-9x1,50x5,00=**2229,00m2**

 **PODBUDOWA CHODNIKA**

 1,70x1531,00-9x1,70x5,00=2602,70-76,50=**2526,20m2**

 **ZIELEŃ**

 1531,00x1,00=**1531,00m2**

**PRZEDMIAR ROBÓT**

DROGA GMINNA NR 120521C ROGOWO – RUMUNKI LIKIECKIE OD KM 5+356 DO KM 6+954 GMINA ROGOWO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | **ASORTYMENT ROBÓT.**  **POZ. KATALOG.** | **ILOŚĆ****ROBÓT** |
|  I | **ROBOTY POMIAROWE** **(cpv 45111200-0)** |  |
| 1 | KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01**D.01.01.01a**Wykonanie robót pomiarowych w terenie równinnymod km 5+356 do km 6+954 | km 1.598 |
| 2 | KNR2-01 T.0119-0300 BCD 1.01**D.01.01.01a**Wykonanie robót pomiarowych w terenie równinnym – inwentaryzacja wykonawcza od km 5+356 do km 6+954 | km 1.598 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **II** | **ROBOTY RÓŻNE****(cpv 45111200-0)** | **ILOŚĆ ROBÓT** |
| 1 | Kalkulacja własna**D.01.03.04**założenie rur osłonowych dwudzielnych na skrzyżowaniach linii teletechnicznej z nawierzchniąwraz robotami towarzyszącymi oraz na zjazdach (str.lewa ) - przełożenie linii teletechnicznej od km 5+800 do km 6+170 | m 28,00 m 370.00 |
| 2 | BCD**D.01.02.01**Karczowanie drzew o średnicy z wywozem karpiny, dłuzyc, gałęzi na odl.2km 46- -srednicy do - 15cm 47- -średnicy 16-25cm48- średnicy 26-35cm | szt 150szt 80szt 31 |
| 3 | Kalkulacja własna **D.07.02.01**Ustawienie jednoramiennej lampy solarowej hybrydowej z powłoką antykorozyjną , na stopie fundamentowej, z ramieniem alu-miniowym i turbiną wiatrakową o wysokości słupa ok. 8.00m o parametrach - czas pracy 10-14godz/dzień- barwa światła – biała- żródło światła 50W LED- autonomia 4-5dni- moc paneli 2x120W- akumulator 2szt po 200Ah, żelowy- włącznik zmierzchowo-programowalny- moc wiatraka min- 250Wpodane parametry są parametrami minimalnymi  | szt 2 |
| 4 | KNNR6 T.0601-0101analogia**D.03.01.01**Wykonanie przepustu śr.600mm z rur PP na ławie gr. 20cm wraz z robotami towarzyszacymi | m 14.00 |
| 5 | KNNR6 T.0606-0100analogia**D.03.01.01**Wykonanie ścianki czołowej dla przepustu śr.600cm | szt 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **III** | **ROBOTY ZIEMNE. POBOCZA****(CPV 45111200-0)** |  **ILOŚĆ****ROBÓT** |
| 1 | KNNR 1 T.0201-1200**D.02.03.01**Wykonanie robót ziemnych podłużnych w gruncie kat. III z wywozem na odl. 1 km z wbudowaniem w nasyp i pobocza, na odkładPomniejszone o korpusy zjazdów1675,87-367,50=1308,37wg tab. mas ziemnych | m3 1803,28 |
| 2 | KNNR1 T.0406-0101**D.02.03.01**Wykonanie robót ziemnych poprzecznych w gruncie kat.III z wbudowaniem w nasyp i poboczawg tab mas ziemnych | m3 863,76 |
| 3 | KNNR1 T.0201-1200**D.02.03.01**Wykonanie robót ziemnych podłużnych na odl. 1km w gruncie kat.III z wbudowaniem w nasyp | m3659,30 |
| 4 | KNNR1 T.0407-0200**D.02.03.01**Formowanie i zagęszczanie nasypu i poboczy z gruntu kat.III 863,76+659,30=1523,06 | m3 1523,06  |
| 5 | KNNR1 T.0503-0500**D.06.03.01**Plantowanie powierzchni skarp nasypów i poboczy w gruncie kat.III,wg wyliczeń | m2 3551,00 |
| 6 | KNNR6 T.0503-0300**D.06.03.01**Plantowanie skarp wykopów w gruncie kat.IIIwg tabeli powierzchni | m22714,00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 (wywóz gruntu z koryta ujęty w robotach ziemnych)wg wyliczeń | m2 9391,40 |
| 2 | KNNR6 T.0106-0500**D.04.02.01**Wykonanie warstwy odcinającej gr.10 cm z piaskuwg wyliczeń | m2 9391,40  |
| 3 | KNNR6 T.0113-0600analogia**D.04.04.02**Wykonanie warstwy podbudowy gr. 15cm z kamienia naturalnego łamanego 0-63mm stabilizowanego mechaniczniewg wyliczeń | m2 9391,40 |
| 4 | KNNR6 T. T.0113-0400analogia**D.04.04.02**Wykonanie górnej warstwy podbudowy z kamienia łamanego naturalnego 0/32mm o gr. warstwy 8cm | m2 9391,40 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **V** | **NAWIERZCHNIA, SKRZYZOWANIA** **(CPV 45233100-0)** |  **ILOŚĆ** **ROBÓT** |
| 1 | KNNR6 T.1005-0400**D.04.03.01**Oczyszczenie podbudowy tłuczniowej9391,40+71,25+63,75=9526,40 | m29526,40 |
| 2. | KNNR6 T.0308-0111 analogia**D.05.03.05b**Wykonanie warstwy wiążącej gr. 4cm masy BA grysowo-żwirowej AC11W50/709082,80+71,25+63,75=9217,80 | m29217,80 |
| 3 | KNNR6 T.1005-0600**D.04.03.01**Oczyszczenie warstwy wiążącej | m29217,80 |
| 4 | KNNR6 T.1005-0700**D.04.03.01**Skropienie warstwy wiążącej  | m29217,80 |
| 5 | KNNR6 T.0309-0113 analogia**D.05.03.05a**Ułożenie warstwy ścieralnej gr.3 cm z masy min-asfalt. grys-żwir. zamkniętej AC8S50/708943,50+71,25+63,75=9078,50 | m29078,50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **VI** |  **OZNAKOWANIE** **( CPV 45233280-5)** | **ILOŚC****ROBÓT** |
|  1 | KNNR6 T.0702-0100**D.07.02.01**Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 50 mm | szt 34  |
|  2050006000700 | KNNR6 T.0702-analogia**D.07.02.01**Znaki drogowe odblaskowe 1. trójkąty
2. inne
3. pow.0.30m2
 | szt 11 szt 12 szt 8  |
|  30200 | KNNR6 T.0705-0200**D.07.01.01**Wykonanie oznakowania poziomego krawędziowego (obustronnie) drogi o szerokości 12cm o linii ciągłej i przerywane (na zjazdach) - biała odblaskowa- ciagła przerywana 1598,00x2x0,12=383,52- przejście dla pieszych 2x5,50x4,00x0,5=22,00- symbole 5,20Razem: 5,20+22,00+383,52=410,72 | m2 410,72 |
|  4 | KNNR6 T.0703-0100analogia**D.07.05.01**Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych SP-09(równoważnych) | m 24,00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **VII** | **ZJAZDY** **( CPV 45233253-7)** | **ILOŚC****ROBÓT** |
|  1 | KNNR6 T.0101-0200 **D.10.07.01**Wykonanie koryta w gruncie kat.III gł. 20cm z rozplantowaniem gruntuwg wykazu | m2 499,50 |
|  2 | KNNR1 T.0106-0500**D.10.07.01**Wykonanie warstwy odcinajacej gr.10cm z piaskuwg wykazu  | m2 499,50 |
|  3 | KNNR6 T.0113-0100+0400**D.10.07.01**Wykonanie podbudowy z kamienia łamanego naturalnego 0/63mm o gr. warstwy 30cm z zaklinowaniem i zamiałowaniem wg tabeli | m2 499,50 |
|  4 | KNNR6 T.0309-0205analogia**D.10.07.01**Wykonanie warstwy ścieralnej gr.5cm z masy min-asfaltowe i pasków przykrawędziowych112.50+35.00=147.50wg wykazu | m2 499,50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **VIII** |  **CHODNIK BITUMICZNY, ZIELEŃ** **OD KM 5+300 DO KM 2+101** **(CPV 4523253-7)** | **ILOŚĆ****ROBÓT** |
| 1 | KNNR6 T.0101-0200**D.08.02.05**Wykonanie koryta gł. 20cm pod chodnik w gruncie kat.IIIOd km 5+300 do km 5+3561,70x56,00=95,20Wg wyliczeń 2145,00Razem: 2431,00+95,20=2526,20 | m2 2526,20 |
| 2 | KNNR1 T.0201-1200**D.08.02.05**Wywóz gruntu kat.III na odl. 1km2526,20x0,20=505,24 | m3505,24 |
| 3 | KNNR6 T.0106-0100**D.08.02.05**Wykonanie warstwy odcinajacej gr.5cm z piaskuwg wykazu | m2 2526,20 |
| 4 | KNNR6 T.0113-0400**D.08.02.05**Wykonanie podbudowy gr.12cm z kamienia łamanego naturalnego0/32mm z zaklinowaniem i zamiłowaniemwg wykazu | m2 2526,20 |
| 5 | KNNR6 T.1005-0400**D.08.02.05**Oczyszczenie podbudowy z kamienia j.w. | m2 2526,20 |
| 6 | KNNR6 T.0108- 0200analogia**D.08.02.05**Profilowanie masą MMA w ilości 50kg/m22526,20x0,050=126,31 | Mg 126,31  |
| 7 | KNNR6 T.1005-0600 **D.08.02.05**Oczyszczenie profilowania z masy bitumicznej | m2 2526,20 |
| 8 | KNNR6 T.1005-0700**D.08.02.05**Skropienie profilowania bitumem | m2 2526,20 |
| 9 | KNNR6 T.0309-0113 analogia**D.08.02.05**Wykonanie warstwy ścieralnej gr.3 cm z BA drobnoziarnistej AC8S50/702145,00+1,50x56,00=2229,00 | m2 2229,00 |
| 10 | KNNR6 T.0507-0100D.09.01.01Wykonanie pasa zieleni poprzez humusowanie warstwa gr.5cm z obsianiem, przy dowozie humusu z odl. 1kmOd km 5+300 do km 5+356 - 56,001500,00+56.00=1556,00 | m21556,00 |
| 11 | KNNR6 T.0503-0500**D.06.03.01**Plantowanie pobocza w gruncie kat.III przy chodnikuOd km 5+300 do km 6+954 1654,00x0,75=1240,50 | m21240,50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IX** | **CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ****(CPV 45233253-7)** | ILOŚĆROBÓT |
| 1 | KNNR6 T.0101-0200**D.08.02.02**Wykonanie koryta na głębokość 20cm w gruncie kat.III pod chodnik wg wyliczeń | m2 164,00 |
| 2 | KNNR1 T.0201-1201**D.08.02.02**Wywóz gruntu kat.III z koryta na odl. 1km164,00x0,20=32,80 | m3 32,80 |
| 3 | KNNR6 T.0106-0100**D.08.02.02**Wykonanie warstwy odcinającej gr. 5cm pod chodnik  | m2 164,00 |
| 4 | KNNR6 T.0502-0200analogia**D.08.02.02**Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej szarej gr. 6cm na podsypce cem- piaskowej 5cm pod chodnik (prostokątnej) | m2 164,00 |
| 5 | KNNR6 T.0105-0800analogia**D.08.02.02**Wykonanie warstwy podsypki cem-piaskowej gr.5cm jako wzmocnienie  | m2 164,00 |
| 6 | KNNR6 T.0403-0100analogia**D.08.01.01**Ustawienie krawężnika betonowego normalnego 15x30cm na ławie betonowej z oporem z C12-15wg wyliczeń | m 120,00 |
| 7 | KNNR6 T.0403-0100analogia**D.08.01.01**Ustawienie krawężnika betonowego wtopionego15x25cm na ławie betonowej z C12-15wg wyliczeń | m 62,00 |
| 8 | KNNR6 T.0404-0500**D.08.03.01**Ustawienie obrzeży betonowych 8x30cm na ławie betonowej C12-15 z oporem  | m 144,50 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **X** | **ZATOKA AUTOBUSOWA, PERONY** **(cpv 45233253-7)** | ILOŚĆROBÓT |
| 1 | KNNR6 T.0101-0300 analogia**D.10.06.01**Wykonanie koryta gł. 56cm w gruncie kat.III pod zatokę wg wyliczeń | m2 87,00  |
| 2 | KNNR6 T.0201-1200**D.10.06.01**Wywóz gruntu kat.III na odl. 1kmrazem: 87,00x0.56=48,72 | m348,72  |
| 3 | KNNR6 T.0111-0201**D.10.06.01**Wykonanie warstwy stabilizowanej gr.20cm o wytrz. 2.5mPa | m287,00 |
| 4 | KNNR6 T.0107-0207analogia**D.10.06.01**Wykonanie warstwy podbudowy gr.25cm z betonu C12-15 z pielęgnacją na zatokach (zdylatowanej) | m2 87,00 |
| 5 | KNNR6 T.0502-0300**D.10.06.01**Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8cm szarej starobruk na podsypce cem- piaskowej  | m2 87,00 |
| 6 | KNNR6 T.0101-0200**D.08.02.02**Wykonanie koryta na głębokość 20cm w gruncie kat.III pod peronywg wyliczeń | m2 92,50 |
| 7 | KNNR1 T.0201-1201**D.08.02.02**Wywóz gruntu kat.III z koryta na odl. 1km92,50x0,20=18,50 | m3 18,50 |
| 8 | KNNR6 T.0106-0100**D.08.02.02**Wykonanie warstwy odcinającej gr. 5cm pod perony | m2 92,50 |
| 9 | KNNR6 T.0502-0200analogia**D.08.02.02**Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej szarej gr. 6cm na podsypce cem- piaskowej 5cm pod chodnik (prostokątnej) | m2 92,50 |
| 10 | KNNR6 T.0105-0800analogia**D.08.02.02**Wykonanie warstwy podsypki cem-piaskowej gr.5cm jako wzmocnienie  | m2 92,50 |

SPORZĄDZIŁ:

Dnia 2015.09.20