

| | | |
|--|------------------|------------|
| Z P U H Czesław Buczak „ P R O F I L ” | | Egz. Nr 1. |
| 98-200 Sieradz ul. Daszyńskiego 3/11 tel. 609075183 | | |
| Nazwa projektu: 1. Przebudowa polegająca na modernizacji drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Księża Wólka | | |
| Odcinek : od km 0+000 do km 1+218,54. Przebudowa prowadzona będzie na działkach nr 271, 492, 184/1, 358/1 obręb nr 10 | | |
| Rodzaj opracowania : CZĘŚĆ PRZEDMIAROWO - KOSZTORYSOWA | | |
| Inwestor : Gmina Pęczniew | | |
| Opracował zespół w składzie: | Nr Uprawnień | Podpisy |
| inż. Czesław Buczak | upr.proj.2735/94 | |
| inż. Robert Krawczyk | | |
| | | |
| Data wykonania: | Nr umowy: | z dnia: |

1.Opis kosztorysowy

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

1. Przebudowy polegającej na modernizacji drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Księża Wólka.

1. Lokalizacja obiektu

Włączenie do drogi wojewódzkiej nr 478 Rzymisko – Krępa polegać będzie na wykonaniu bitumicznego skrzyżowania przy drodze wojewódzkiej. W ramach inwestycji zostanie wykonane skrzyżowanie w km 10+439 a zlikwidowane w km 10+209 z pozostawieniem obsługi komunikacyjnej dla działki nr 333 i 332/1.

Opracowaniem objęto przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Księża Wólka na odcinku od km 0+045 do działki nr 156. Przebudowa polegać będzie na modernizacji nawierzchni poprzez wykonanie warstwy bitumicznej w miejscu istniejącej nawierzchni o zróżnicowanej konstrukcji.

2. Podstawowe parametry techniczne.

- Całkowita powierzchnia pasa drogowego drogi dojazdowej do gruntów rolnych wynosi około 10000 m²,
- długość włączenia – 45,00 m,
- długość drogi – 1038,58 m,
- droga dojazdowa klasy D,
- rodzaj nawierzchni – nawierzchnia asfaltowa,
- szybkość projektowana – 30 km/godz,
- szerokości jezdni:
 - 5,0 m - na włączeniu do drogi wojewódzkiej dł. 25 m,
 - zwężenie do 4,0 m na długości 20 m,
- spadek jezdni – dwustronny $i=2\%$,
- pobocza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm na włączeniu – szer. 0,75 m,
- pobocza z gruntu rodzimego gr. 15 cm na drodze i łączniku – 0,75 m,
- spadek poboczy $i=5\%$ od krawędzi jezdni,
- rowy do odmulenia przy przepustach.

3. Zakres robót

- przebudowy włączenia, drogi;
- wykonania obustronnych poboczy;
- wykonania zjazdów do posesji z kruszywa łamanego gr. 10 cm;
- wykonanie przepustu $\varnothing 500$;
- wykonania odmulenia rowów przy drodze wojewódzkiej;
- wykonania oznakowania pionowego i poziomego.

4. Konstrukcje poszczególnych asortymentów robót

Konstrukcja włączenia

a). na odcinku od km 0+000 do km 0+025

-warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm wg. normy PN-EN 13285,

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm gr. 20 cm wg. normy PN-EN 13285,

-podbudowa z betonu asfaltowego AC 22P gr. 7 cm wg. normy PN-EN 13108-1,

-warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 6 cm wg. normy PN-EN 13108-1,

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

b). na odcinku od km 0+025 do km 0+45

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 10 cm wg. normy PN-EN 13285,

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S gr. 5 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 3 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

c). konstrukcja poszerzeń będzie obejmować:

-warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm wg. normy PN-EN 13285,

-podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 15 cm wg. normy PN-EN 13285,

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego BA 0/12 mm gr. 5 cm AC 11S gr. 5 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

-warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 3 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

Projekt przewiduje także odkopanie rowów przy przepuszczeniu na długości 30 m z każdej strony oraz wykonanie obustronnych poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm wg. normy PN-EN 13285.

Konstrukcja drogi

a). w śladzie istniejącej drogi o nawierzchni tłuczniowej gr. 5 i 6 cm przewidziano następującą konstrukcję:

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 8 cm wg. normy PN-EN 13285,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

b). w śladzie istniejącej drogi o nawierzchni:

- żuźlowo - żwirowej gr. 3 cm,
- tłuczniowej gr. 3 cm,
- żwirowej 4 cm przewidziano następującą konstrukcję:
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 12 cm wg. normy PN-EN 13285,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

c). w śladzie istniejącej drogi o zróżnicowanej nawierzchni tłuczniowo - żuźlowo - żwirowej przy gr. 5 cm przewidziano następującą konstrukcję:

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 10 cm wg. normy PN-EN 13285,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

d). w miejscu poszerzeń konstrukcja będzie następująca:

- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm wg. normy PN-EN 13285,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 15 cm wg. normy PN-EN 13285,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S gr. 4 cm wg. normy PN-EN 13108-1.

W miejscu gdzie szerokość nawierzchni w stanie istniejącym jest mniejsza od wymaganej należy wykonać w miarę potrzeb niezbędne roboty ziemne wraz z usunięciem warstwy humusu.

Projekt przewiduje także odkopanie rowów przy przepustach na długości 30 m z każdej strony oraz wykonanie obustronnych poboczy. Pobocza należy wykonać z gruntu rodzimego gr. 15 cm pozyskanego z wykopów na poszerzeniach. Grunt stosować z wykopów po ściągnięciu warstwy

humusu. W drugim etapie po wykonaniu nawierzchni ścieralnej na pobocza należy ułożyć warstwę gruntu rodzimego gr. 4 cm.

W projekcie zawarto także wykonanie wjazdów do posesji o konstrukcji:

-warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm wg. normy PN-EN 13285,

-wjazd z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie fr. 0-31,5 mm w warstwie górnej gr. 10 cm wg. normy PN-EN 13285,

W drugim etapie po ułożeniu warstwy ścieralnej należy dodatkowo podsypać przy krawędzi wjazdu kruszywem łamanym fr. 0-31,5 mm gr. 4 cm

5. Odwodnienie

Odprowadzenie wody z jezdni nie ulega zmianie w stosunku do stanu istniejącego.

W projekcie na włączeniu przewidziano odtwarzane rowu od strony wlotu i wylotu na dł. 30 m.

Rowy te przy przepustach zostaną umocnione płytą chodnikową na dł. 2 m.

W uzgodnieniu z Inwestorem na drodze dojazdowej będą odtwarzane rowy jedynie przy przepustach od strony wlotu i wylotu na dł. 30 m. Woda z tych rowów będzie odprowadzona do remontowanych przepustów zlokalizowanych w pasie drogowym. Zaleca się inwestorowi pozyskanie (w najbliższym możliwym czasie) działek przydrożnych celem wykonania odwodnienia pasa drogowego. Ze względu na zbyt wąski pas drogowy i brak możliwości wykonania rowów przydrożnych spływ wody pozostawiono bez zmian.

6. Informację dotyczące odpadów

W projekcie przewiduje się zdjęcie warstwy humusu gr. 15 cm. Humus ten zostanie załadowany na samochody samowyładowcze i wywieziony poza plac budowy na odległość do 2 km.

Pod poszerzenia jezdni przewidziano wykopy. Grunt z tych wykopów zostanie załadowany na samochody samowyładowcze i wywieziony poza plac budowy na odległość do 2 km.

Rury zostaną posegregowane na elementy nadające się do wbudowania i uszkodzone. Elementy nadające się do wbudowania stanowią własność Inwestora i zostaną złożone w miejsce przez niego wskazane. Elementy uszkodzone zostaną załadowane i wywiezione poza plac budowy na odległość do 1 km.

Przedmiar robót ETAP I

| Lp. | Podstawa wyceny | Opis pozycji kosztorysowych | Ilość | J.m. |
|-----|-----------------|-----------------------------|-------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | Roboty pomiarowe | | |

| | | | | |
|----|-----------------------|---|--------|----|
| 1 | KNNR 1 0111-010-043 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym - załącznik obmiarowy punkt 1 | 0.045 | km |
| | | Razem: | | |
| 2 | | Zdjęcie warstwy humusu | | |
| 2 | KNNR 1 0113-010-050 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm odwóz humusu na odległość do 2 km - załącznik obmiarowy punkt 2a | 229.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 3 | | Rozbiórki | | |
| 3 | KNR 2-31 0816-03-040 | Rozebranie przepustów rurowych. Rury betonowe o średnicy 60 cm - załącznik obmiarowy punkt 3 | 9.00 | m |
| 4 | KNNR 5 0721-010-040 | Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm- obliczenie = 31 m | 31.00 | m |
| 5 | KNNR 5 0721-020-040 | Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia-za dalszy 1 cm - obliczenie = 31 m | 31.00 | m |
| 6 | KNNR 6 0801-060-050 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm - obliczenie = 8*1,25 | 10.00 | m2 |
| 7 | KNR 4-01 0108-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - obliczenie = 10*0,2 | 2.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 4 | | Roboty ziemne | | |
| 8 | KNNR 1 0202-08010-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl. do 2 km. Grunt kat. III-IV - załącznik obmiarowy punkt 5a | 348.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 5 | | Podbudowa | | |
| 9 | KNNR 6 0103-010-050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II-IV - załącznik obmiarowy punkt 7 | 278.00 | m2 |
| 10 | KNNR 6 0106-060-050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - załącznik obmiarowy punkt 8 | 225.00 | m2 |
| 11 | KNNR 6 0113-060-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - załącznik obmiarowy punkt 9 | 182.00 | m2 |
| 12 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - załącznik obmiarowy punkt 10 | 43.00 | m2 |
| 13 | KNNR 6 0113-060-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 11 | 60.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 6 | | Podbudowa z betonu asfaltowego | | |
| 14 | KNNR 6 0308-01030-050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, podbudowa z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10t - załącznik obmiarowy punkt 12 | 182.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 7 | | Warstwa wiążąca | | |
| 15 | KNNR 6 0308-01030-050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10t - załącznik obmiarowy punkt 13 | 182.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 8 | | Nawierzchnia bitumiczna | | |
| 16 | KNNR 6 1005-040-050 | Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych - załącznik obmiarowy punkt 14 | 264.00 | m2 |
| 17 | KNNR 6 1005-070-050 | Skropienie nawierzchni drogowych niebitumicznych emulsją asfaltową - załącznik obmiarowy punkt 14 | 264.00 | m2 |
| 18 | KNNR 6 0309-02030-050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10t - załącznik obmiarowy punkt 14 | 264.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 9 | | Pobocza | | |

| | | | | |
|----|--------------------------|--|-------|-----|
| 19 | KNNR 6 0202-070-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 16 | 68.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 10 | | Zjazdy do posesji | | |
| 20 | KNNR 6 0101-090-050 | Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 30 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV - załącznik obmiarowy punkt 15 | 19.00 | m2 |
| 21 | KNNR 6 0103-020-050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwę konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii V-VI - załącznik obmiarowy punkt 15 | 19.00 | m2 |
| 22 | KNNR 6 0106-050-050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - załącznik obmiarowy punkt 15 | 19.00 | m2 |
| 23 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 15 | 19.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 11 | | Przeprawy | | |
| 24 | KNNR 1 0212-02010-060 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiemymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III z odwozem na odl. 2 km - załącznik obmiarowy punkt 6b | 56.00 | m3 |
| 25 | KNNR 4 1410-030-060 | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - załącznik obmiarowy punkt 6d | 2.40 | m3 |
| 26 | KNNR 4 1009-150-040 | Rurociągi z rur polietylenowych PE, lub PEHD o średnicy zewnętrznej 500 mm - załącznik obmiarowy punkt 6a | 24.00 | m |
| 27 | KNR 2-33 0210-02-060 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie. Stopy płyty i ławy fundamentowe pod ścianki czołowe - załącznik obmiarowy punkt 6e | 1.30 | m3 |
| 28 | KNR 2-33 0606-0101-060 | Obudowy wlotów /wylotów/ prefabrykowanych przepustów żelbetonowych drogowych rurowych z zagruntowaniem emulsją asfaltową - załącznik obmiarowy punkt 6f | 1.30 | m3 |
| 29 | KNNR 1 0512-02010-050 | Umocnienie skarp i dna rowu płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej - załącznik obmiarowy punkt 6g | 12.00 | m2 |
| 30 | Wacetob 4-01 0105-02-060 | Zasypanie wykopów piaskiem, z przetrzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III-piasek z dowozu - załącznik obmiarowy punkt 6c | 56.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 12 | | Rowy | | |
| 31 | KNNR 1 0202-040-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj. łyżki 0,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 5t na odl. do 2 km. Grunt kat. III - załącznik obmiarowy punkt 5b | 60.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 13 | | Oznakowanie | | |
| 32 | KNNR 6 0702-010-020 | Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm - obliczenie = 4 szt. | 4.00 | szt |
| 33 | KNNR 6 0702-040-020 | Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m ² - obliczenie = 4 szt. | 4.00 | szt |
| 34 | KNNR 6 0705-050-050 | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowane ręcznie - załącznik obmiarowy punkt 21 | 10.60 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 14 | | Krawężniki | | |
| 35 | KNR 2-31 0401-08-040 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm. Kategoria gruntu III-IV - załącznik obmiarowy punkt 18a | 15.00 | m |
| 36 | KNR 2-31 0402-04-060 | Ławy betonowe z oporem pod krawężniki - załącznik obmiarowy punkt 18b | 1.30 | m3 |
| 37 | KNNR 6 0401-030-040 | Krawężniki betonowe bez ław, wystające o wymiarach 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej - załącznik obmiarowy punkt 18a | 15.00 | m |
| | | Razem: | | |
| 15 | | Umocnienie rowu kostką brukową | | |
| 38 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 19 | 8.00 | m2 |
| 39 | KNNR 6 0502-03010-050 | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem - załącznik obmiarowy punkt 19 | 8.00 | m2 |

| | | | | | | | | |
|----|------------------------------|--|--------|----|--|--|--|--|
| 1 | KNNR 1 0111-010- 043 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym | 0.045 | km | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 2 | | Zdjęcie warstwy humusu | | | | | | |
| 2 | KNNR 1 0113-010- 050 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm odwóz humusu na odległość do 2 km | 229.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 3 | | Rozbiórki | | | | | | |
| 3 | KNNR 2-31 0816-03-040 | Rozebranie przepustów rurowych. Rury betonowe o średnicy 60 cm | 9.00 | m | | | | |
| 4 | KNNR 5 0721-010- 040 | Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, głębokość cięcia 5 cm | 31.00 | m | | | | |
| 5 | KNNR 5 0721-020- 040 | Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych, każdy następny 1 cm głębokości cięcia-za dalszy 1 cm | 31.00 | m | | | | |
| 6 | KNNR 6 0801-060- 050 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 20 cm | 10.00 | m2 | | | | |
| 7 | KNNR 4-01 0108-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | 2.00 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 4 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 8 | KNNR 1 0202-08010- 060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl. do 2 km. Grunt kat. III-IV | 348.00 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 5 | | Podbudowa | | | | | | |
| 9 | KNNR 6 0103-010- 050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II-IV | 278.00 | m2 | | | | |
| 10 | KNNR 6 0106-060- 050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | 225.00 | m2 | | | | |
| 11 | KNNR 6 0113-060- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm | 182.00 | m2 | | | | |
| 12 | KNNR 6 0113-050- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | 43.00 | m2 | | | | |
| 13 | KNNR 6 0113-060- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 60.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 6 | | Podbudowa z betonu asfaltowego | | | | | | |
| 14 | KNNR 6 0308-01030- 050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, podbudowa z betonu asfaltowego, grubość warstwy po zagęszczeniu 7 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10t | 182.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 7 | | Warstwa wiążąca | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|-------------------------------|---|--------|----|--|--|--|--|
| 15 | KNNR 6 0308-01030- 050 | Nawierzchnie z mieszank mineralno- asfaltowych standard II, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm. Transport mieszanki samochodem samowład.5-10t | 182.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 8 | | Nawierzchnia bitumiczna | | | | | | |
| 16 | KNNR 6 1005-040- 050 | Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych | 264.00 | m2 | | | | |
| 17 | KNNR 6 1005-070- 050 | Skroplenie nawierzchni drogowych niebitumicznych emulsją asfaltową. | 264.00 | m2 | | | | |
| 18 | KNNR 6 0309-02030- 050 | Nawierzchnie z mieszank mineralno- asfaltowych standard II, warstwa ścieralna, grub. warstwy po zagęszczeniu 5 cm. Transport mieszanki samochodem samowład.5-10 t | 264.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 9 | | Pobocza | | | | | | |
| 19 | KNNR 6 0202-070- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 68.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 10 | | Zjazdy do posesji | | | | | | |
| 20 | KNNR 6 0101-090- 050 | Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 30 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV | 19.00 | m2 | | | | |
| 21 | KNNR 6 0103-020- 050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii V-VI | 19.00 | m2 | | | | |
| 22 | KNNR 6 0106-050- 050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | 19.00 | m2 | | | | |
| 23 | KNNR 6 0113-050- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 19.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 11 | | Przeput | | | | | | |
| 24 | KNNR 1 0212-02010- 060 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiemymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III z odwozem na odl. 2 km | 56.00 | m3 | | | | |
| 25 | KNNR 4 1410-030- 060 | Podłoża betonowe o grubości 20 cm | 2.40 | m3 | | | | |
| 26 | KNNR 4 1009-150- 040 | Rurociągi z rur polietylenowych PE lub PEHD o średnicy zewnętrznej 500 mm | 24.00 | m | | | | |
| 27 | KNR 2-33 0210-02-060 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie. Stopy płyty i ławy fundamentowe pod ścianki czołowe | 1.30 | m3 | | | | |
| 28 | KNR 2-33 0606-0101- 060 | Obudowy wlotów /wylotów/ prefabrykowanych przepustów żelbetowych drogowych rurowych z zagruntowaniem emulsją asfaltową | 1.30 | m3 | | | | |
| 29 | KNNR 1 0512-02010- 050 | Umocnienie skarp i dna rowu płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej | 12.00 | m2 | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|--|-------|-----|--|--|--|--|
| 30 | Wacetob4-01 0105-02-060 | Zasypanie wykopów piaskiem, z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III-piasek z dowozu. | 56.00 | m3 | | | | |
| Razem: | | | | | | | | |
| 12 | | Rowy | | | | | | |
| 31 | KNNR 1 0202-040-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi do 5 t na odl. do 2 km. Grunt kat .III | 60.00 | m3 | | | | |
| Razem: | | | | | | | | |
| 13 | | Oznakowanie | | | | | | |
| 32 | KNNR 6 0702-010-020 | Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm | 4.00 | szt | | | | |
| 33 | KNNR 6 0702-040-020 | Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 | 4.00 | szt | | | | |
| 34 | KNNR 6 0705-050-050 | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych, malowane ręcznie | 10.60 | m2 | | | | |
| Razem: | | | | | | | | |
| 14 | | Krawężniki | | | | | | |
| 35 | KNR 2-31 0401-08-040 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm. Kategoria gruntu III-IV | 15.00 | m | | | | |
| 36 | KNR 2-31 0402-04-060 | Ławy betonowe z oporem pod krawężniki | 1.30 | m3 | | | | |
| 37 | KNNR 6 0401-030-040 | Krawężniki betonowe bez ław, wystające o wymiarach 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej | 15.00 | m | | | | |
| Razem: | | | | | | | | |
| 15 | | Umocnienie rowu kostką brukową | | | | | | |
| 38 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 8.00 | m2 | | | | |
| 39 | KNNR 6 0502-03010-050 | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem | 8.00 | m2 | | | | |
| Razem: | | | | | | | | |
| Razem kosztorys: | | | | | | | | |
| VAT: | | | | | | | | |
| OGOŁEM: | | | | | | | | |

ZAŁĄCZNIK OBMIAROWY - KSZIEŻA WÓLKA ETAP I

1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. |
|-----------------------------|----------|--------|--------|--------------|
| 0+000 | 0+045 | 0 | 45 | 45 |
| Razem | | | | 45.00 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 45 |

2a. Pole powierzchni zdjęcia warstwy humusu gr. 15 cm str. L i P

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. | szer. w m. | pole w m ² |
|-----------------------------|----------|--------|--------|----------|------------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 |
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 4.8 | 96.00 |
| Razem | | | | | | 228.50 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 229 |

2b. Łączna ilość humusu

| | | |
|-------|----------|---------------------------|
| humus | 229*0.15 | 34.4 |
| Razem | | 34.4 m³ |

3. Przepust do rozbiórki ø600

5a. Wykopy pod ciąg główny

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. | szer. w m. | pole w m ² | śr. gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|----------|--------|--------|----------|------------|-----------------------|-------------|----------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 | 0.43 | 301.97 |
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 4.8 | 96.00 | 0.1 | 46.08 |
| Razem | | | | | | | | 348.05 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | | | 348 |

5b. Wykaz odmulenia rowów

| nazwa | od km | do km | od m | do m | śr. szer. w m | dł. w m | śr. gł. w m | m ³ |
|-----------------------|-------|-------|------|------|---------------|---------|-------------|----------------|
| dr. woj. odc 1 str. P | | | 0 | 30 | 2 | 30 | 0.5 | 30.00 |
| dr. woj. odc 1 str. L | | | 0 | 30 | 2 | 30 | 0.5 | 30.00 |
| Razem | | | | | | | | 60.00 |
| Przyjęto | | | | | | | | 60 |

6a. Wykaz wykonania przepustów ø500 PEHD lub PE + murki

Przepusty ø500 PEHD lub PE

| | | |
|-------|----|---------------|
| 0+005 | 24 | 24.0 |
| Razem | | 24.0 m |

6b. Wykopy pod przepusty

6c. Zasypanie przepustów piaskiem z dowozu z zagęszczeniem

| dł. w m | szer. w m | gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|-----------|---------|----------------|
| 25 | 1.5 | 1.5 | 56.25 |
| Razem | | | 56.25 |
| Do obliczeń przyjęto | | | 56 |

6d. Ława betonowa pod przepusty

| dł. w m | szer. w m | gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|-----------|---------|----------------|
| 24 | 0.5 | 0.2 | 2.4 |
| Razem | | | 2.4 |
| Do obliczeń przyjęto | | | 2.40 |

6e. Fundament podścianki czołowe

| dł. w m | szer. w m | gł. w m | m ³ | l. sztuk | m ³ |
|-----------------------------|-----------|---------|----------------|-------------|----------------|
| 2.74 | 0.4 | 0.6 | 0.66 | 2.0 | 1.32 |
| Razem | | | | 2.00 | 1.32 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | 1.30 |

6f. Murki oporowe-ilość betonu - m³

| dł. w m | szer. w m | wys. w m | sztuk | m ³ |
|-----------------------------|-----------|----------|-------|----------------|
| 2.64 | 0.2 | 1.21 | 2 | 1.28 |
| Razem | | | | 1.28 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 1.30 |

6g. Umocnienie dna i rowów przy przepustach płytami chodnikowymi 50x50x7

| | przepust \varnothing 500 | m ² |
|--------------|----------------------------|----------------|
| | (2*3*1)*2 | 12 |
| Razem | | 12 |

7. Wykaz wykonania profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdní

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|--|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 |
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 4.8 | 96.00 |
| łuki | | | | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk lewy R=8 i R=3,5 | | | | | | 32.65 |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk prawy R=55 | | | | | | 16.39 |
| Łącznik | | | | | | |
| Razem | | | | | | 277.54 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 278 |

8. Wykaz wykonania warstwy odcinającej z piasku gr. 15 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|--|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 |
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 2.15 | 43.00 |
| łuki | | | | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk lewy R=8 i R=3,5 | | | | | | 32.65 |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk prawy R=55 | | | | | | 16.39 |
| Razem | | | | | | 224.54 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 225 |

9. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|--|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 |
| łuki | | | | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk lewy R=8 i R=3,5 | | | | | | 32.65 |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk prawy R=55 | | | | | | 16.39 |
| Razem | | | | | | 181.54 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 182 |

10. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|-----------------------------|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 2.15 | 43.00 |
| Razem | | | | | | 43.00 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 43 |

11. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|-----------------------------|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 3 | 60.00 |
| Razem | | | | | | 60.00 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 60 |

12. Wykaz podbudowy z betonu asfaltowego z AC 22P gr. 7 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|--|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 |
| łuki | | | | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk lewy R=8 i R=3,5 | | | | | | 32.65 |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk prawy R=55 | | | | | | 16.39 |
| Razem | | | | | | 181.54 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 182 |

13. Wykaz warstwy wiążącej z AC 16W gr. 6 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|--|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5.3 | 132.50 |
| łuki | | | | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk lewy R=8 i R=3,5 | | | | | | 32.65 |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk prawy R=55 | | | | | | 16.39 |
| Razem | | | | | | 181.54 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 182 |

14. Wykaz warstwy ściernalnej AC 11S gr. 5 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|--|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+000 | 0+025 | 0 | 25 | 25 | 5 | 125.00 |
| 0+025 | 0+045 | 25 | 45 | 20 | 4.5 | 90.00 |
| łuki | | | | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk lewy R=8 i | | | | | | 32.65 |

| | | | |
|--|--|--|---------------|
| R=3,5 | | | |
| skrzyżowanie z dr. wojewódzką łuk prawy R=55 | | | 16.39 |
| Łącznik | | | |
| Razem | | | 264.04 |
| Do obliczeń przyjęto | | | 264 |

15. Wykaz powierzchni z kruszywa łamanego gr. 10 cm na wjazdach

* ręczne

profilowanie

*warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm

*kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 10 cm

| Dane wjazdu | | Pole | |
|-----------------|----------|----------------|--------------|
| Szer. w m: | Dł. w m: | m ² | |
| 5 | 2.25 | 11.25 | Skosy |
| Razem | | 11.25 | 8 |
| Razem | | 19.25 | |
| Przyjęto | | 19 | |

16. Wykaz wykonania poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. | szer. w m. | pole w m ² | |
|-----------------------------|----------|--------|--------|----------|------------|-----------------------|---|
| 0+000 | 0+045 | 0 | 45 | 45 | 0.75 | 33.75 | P |
| 0+000 | 0+045 | 0 | 45 | 45 | 0.75 | 33.75 | L |
| Razem | | | | | | 67.50 | |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 68 | |

17 Wykaz znaków do ustawienia

| nazwa | symbol | kilometrarz | str. drogi | tablice | słupki |
|-----------------------------|--------|-------------|------------|----------|----------|
| znaki pionowe | - | - | - | 4 | 4 |
| Razem | | | | 4 | 4 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 4 | 4 |

18a. Wykaz krawężnika 15/30/100 do ustawienia

| krawężnik 15/30/100 | | |
|----------------------------|--------|-----------|
| od [m] | do [m] | dł. [m] |
| krawężnik w km 0+012 | | 15 |
| Razem | | 15 |
| Przyjęto | | 15 |

18b. Ława i opór pod krawężnik

| długość krawężnika w | Ława | Objętość ławy w m ³ |
|----------------------|------|--------------------------------|
| | | |

| | | | |
|------------------------|----------|-----------|---------------------------------|
| m | wys. w m | szer. w m | |
| 15 | 0.15 | 0.35 | 0.79 |
| długość krawężnika w m | Opór | | Objętość oporu w m ³ |
| | wys. w m | szer. w m | |
| 15 | 0.2 | 0.18 | 0.54 |
| RAZEM | | | 1.33 |
| Przyjęto | | | 1.3 |

19. Wykaz wykonania umocnienia rowu z kostki brukowej gr. 8 cm

Wykaz wykonania:

* ręczne

profilowanie

*podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm fr. 0-31,5 mm

*podsypka cementowo - piaskowa gr. 3 cm

*kostka brukowa kolorowa gr. 8 cm

| od km | do km | od m | do m | szer. w m | dł. w m | m ² |
|-------------------------------|-------|------|------|-----------|---------|----------------|
| obramowanie kostką w km 0+012 | | | | | | 8 |
| Razem | | | | | | 8.00 |
| Przyjęto | | | | | | 8.00 |

20. Wykaz rozbiórki obramowania z betonu gr. 20 cm

| od km | do km | od m | do m | szer. w m | dł. w m | m ² |
|-------------------------------|-------|------|------|-----------|---------|----------------|
| obramowanie kostką w km 0+012 | | | | | | 10 |
| Razem | | | | | | 10.00 |
| Przyjęto | | | | | | 10.00 |

21. Wykaz powierzchni oznakowania poziomego

| Lp. | Nazwa znaku | Dł. znaku w m | Współczynnik | Pole w m ² |
|--|-------------|---------------|--------------|-----------------------|
| 1 | P-4 | 19 | 0.24 | 4.56 |
| Razem | | | | 4.56 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 4.6 |
| Na skrzyżowaniu | | | | |
| 2 | N-12 | 12 | 0.5 | 6.00 |
| Razem | | | | 6.00 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 6.0 |
| Pole powierzchni wszystkich znaków poziomych | | | | 10.6 |

Przebudowa polegająca na
modernizacji drogi dojazdowej do
gruntów rolnych w miejscowości
Księża Wólka.

Zadanie - wykonanie ciągu
głównego do warstwy wiążącej
włącznie Etap I

**Przedmiar Robót
Etap I - podetap 1**

Przedmiar robót ETAP I - PODETAP 1

| Lp. | Podstawa wyceny | Opis pozycji kosztorysowych | Ilość | J.m. |
|-----|-----------------------|--|---------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | | Roboty pomiarowe | | |
| 1 | KNNR 1 0111-010-043 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym - załącznik obmiarowy punkt 1 | 1.039 | km |
| | | Razem: | | |
| 2 | | Usunięcie drzew i krzewów | | |
| 2 | KNNR 10104-050-020 | Karczowanie pni koparką podsiębiemą w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 10-65 cm - załącznik obmiarowy punkt 2c | 6.00 | szt |
| 3 | KNNR 1 0104-060-020 | Karczowanie pni koparką podsiębiemą w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 66-95 cm - załącznik obmiarowy punkt 2c | 7.00 | szt |
| 4 | KNNR 1 0107-020-164 | Wywożenie karpiny na odległość do 2 km - załącznik obmiarowy punkt 18a | 9.82 | m-p |
| 5 | KNNR 1 0107-050-164 | Wywożenie karpiny . Dodatek za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km. Dalsze 8 km - załącznik obmiarowy punkt 18a | 9.82 | m-p |
| 6 | KNNR 1 0110-010-164 | Usunięcie i spalanie pozostałości po karczunku. Dragowina, karcze, gałęzie i resztki z drzew bez względu na średnice - załącznik obmiarowy punkt 18b | 130.00 | m-p |
| | | Razem: | | |
| 3 | | Zdjęcie warstwy humusu | | |
| 7 | KNNR 1 0113-010-050 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm odwóz humusu na odległość do 2 km - załącznik obmiarowy punkt 2a | 3503.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 4 | | Rozbiórki | | |
| 8 | KNR 2-31 0816-04-060 | Rozebranie przepustów rurowych. Ścianki czołowe i ławy betonowe - obliczenie = 1,0 m ³ | 1.00 | m3 |
| 9 | KNR 4-01 0108-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego i materiałów sztucznych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km - obliczenie = 1,0 m ³ | 1.00 | m3 |
| 10 | KNR 2-31 0816-03-040 | Rozebranie przepustów rurowych. Rury betonowe o średnicy 80 cm - załącznik obmiarowy punkt 3 | 26.00 | m |
| | | Razem: | | |
| 5 | | Roboty ziemne | | |
| 11 | KNNR 1 0202-08010-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi 5-10t na odl. do 2 km. Grunt kat. III-IV - załącznik obmiarowy punkt 5a | 373.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 6 | | Podbudowa | | |
| 12 | KNNR 6 0103-010-050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II-IV - obliczenie = 4466 - 2520 = 1946 m ² | 1946.00 | m2 |
| 13 | KNNR 6 0103-030-050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego w gruntach kategorii II-VI obliczenie = 4466 - 1946 = 2520 m ² | 2520.00 | m2 |
| 14 | KNNR 6 0106-060-050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 9 | 1946.00 | m2 |
| 15 | KNNR 6 0113-060-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - załącznik obmiarowy punkt 10 | 1946.00 | m2 |
| 16 | KNNR 6 0113-060-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - załącznik obmiarowy punkt 11 | 925.00 | m2 |
| 17 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 12 | 527.00 | m2 |

| | | | | |
|----|--------------------------|--|---------|----|
| 18 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - załącznik obmiarowy punkt 13 | 1013.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 7 | | Nawierzchnia bitumiczna | | |
| 19 | KNNR 6 1005-040-050 | Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych - załącznik obmiarowy punkt 14 | 4154.00 | m2 |
| 20 | KNNR 6 1005-070-050 | Skropienie nawierzchni drogowych niebitumicznych emulsją asfaltową - załącznik obmiarowy punkt 14 | 4154.00 | m2 |
| 21 | KNNR 6 0309-02030-050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład.5-10t - załącznik obmiarowy punkt 14 | 4154.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 8 | | Pobocza | | |
| 22 | KNNR 6 0202-070-050 | Pobocza z gruntu rodzimego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - załącznik obmiarowy punkt 16 | 1558.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 9 | | Zjazdy do posesji | | |
| 23 | KNNR 6 0101-090-050 | Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 30 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV. Transport na odległość do 2 km - załącznik obmiarowy punkt 15 | 189.00 | m2 |
| 24 | KNNR 6 0103-020-050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii V-VI - załącznik obmiarowy punkt 15 | 189.00 | m2 |
| 25 | KNNR 6 0106-050-050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 15 | 189.00 | m2 |
| 26 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - załącznik obmiarowy punkt 15 | 189.00 | m2 |
| | | Razem: | | |
| 10 | | Przepusty | | |
| 27 | KNNR 1 0212-02010-060 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiemymi o pojemności łyzki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III z odwozem na odl. 2 km - załącznik obmiarowy punkt 6b | 150.00 | m3 |
| 28 | KNNR 4 1410-030-060 | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - załącznik obmiarowy punkt 6d | 4.20 | m3 |
| 29 | KNNR 2-33 0601-0201-040 | Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych. Część przelotowa przepustu z rur o średnicy 80 cm z zastosowaniem kruszywa - załącznik obmiarowy punkt 6a | 26.00 | m |
| 30 | KNNR 2-33 0210-02-060 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie. Stopy płyty i łąwy fundamentowe pod ścianki czołowe - załącznik obmiarowy punkt 6e | 5.26 | m3 |
| 31 | KNNR 2-33 0606-0101-060 | Obudowy wlotów /wylotów/ prefabrykowanych przepustów żelbetowych drogowych rurowych z zagruntowaniem emulsją asfaltową - załącznik obmiarowy punkt 6f | 5.10 | m3 |
| 32 | KNNR 1 0512-02010-050 | Umocnienie skarp i dna rowu płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej - załącznik obmiarowy punkt 6g | 24.00 | m2 |
| 33 | Wacetob 4-01 0105-02-060 | Zasypanie wykopów piaskiem, z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III-piasek z dowozu - załącznik obmiarowy punkt 6c | 150.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 11 | | Rury osłonowe dwudzielne | | |
| 34 | KNNR 1 0307-020-060 | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV. Odwóz gruntu poza plac budowy na odl. 5 km - załącznik obmiarowy punkt 4a | 8.00 | m3 |
| 35 | KNNR 4 1008-050-040 | Rurociągi z rur o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk - rury dwudzielne na kable energetyczne - załącznik obmiarowy punkt 4b | 16.00 | m |

| | | | | |
|----|---------------------|---|--------|-----|
| 36 | KNNR 1 0317-010-060 | Zасыpywanie wykopów piaskiem ze skarpami z przetrztem na odległość do 3 m z zagęszczeniem. Transport piasku na budowę - załącznik obmiarowy punkt 4c | 8.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 12 | | Inne | | |
| 37 | KNNR 6 1305-010-060 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3 - obliczenie =14*0.3*0.3 | 1.26 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 13 | | Rowy | | |
| 38 | KNNR 1 0202-040-060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiemymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl. do 2 km. Grunt kat. III - załącznik obmiarowy punkt 5b | 191.00 | m3 |
| | | Razem: | | |
| 14 | | Oznakowanie | | |
| 39 | KNNR 6 0702-010-020 | Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm - załącznik obmiarowy punkt 17 | 4.00 | szt |
| 40 | KNNR 6 0702-040-020 | Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu ,ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 - załącznik obmiarowy punkt 17 | 4.00 | szt |
| | | Razem: | | |
| | | Razem kosztorys: | | |
| | | VAT: | | |
| | | OGOŁEM: | | |

Ślepy kosztorys. Etap I - podetap 1

Ślepy kosztorys ETAP I - PODETAP 1

| Lp. | Podstawa wyceny | Opis pozycji kosztorysowych | Ilość | J.m. | Cena jedn. | Wartość | Vat 23% | Razem |
|-----|-----------------|-----------------------------|-------|------|------------|---------|---------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | | Roboty pomiarowe | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|------------------------------|--|---------|-----|--|--|--|--|
| 1 | KNNR 1 0111-010- 043 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym | 1.039 | km | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 2 | | Usunięcie drzew i krzewów | | | | | | |
| 2 | KNNR 10104-050- 020 | Karczowanie pni koparką podsiębiemą w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 10-65 cm | 6.00 | szt | | | | |
| 3 | KNNR 1 0104-060- 020 | Karczowanie pni koparką podsiębiemą w gruntach o normalnej wilgotności kategorii I-II. Średnice pni 66-95 cm | 7.00 | szt | | | | |
| 4 | KNNR 1 0107-020- 164 | Wywożenie karpiny na odległość do 2 km. | 9.82 | m-p | | | | |
| 5 | KNNR 1 0107-050- 164 | Wywożenie karpiny. Dodatek za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km. Dalsze 8 km. | 9.82 | m-p | | | | |
| 6 | KNNR 1 0110-010- 164 | Usunięcie i spalenie pozostałości po karczunku. Dągowina, karczce, gałęzie i resztki z drzew bez względu na średnice. | 130.00 | m-p | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 3 | | Zdjęcie warstwy humusu | | | | | | |
| 7 | KNNR 1 0113-010- 050 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm odwóz humusu na odległość do 2 km | 3503.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 4 | | Rozbiórki | | | | | | |
| 8 | KNR 2-31 0816-04-060 | Rozebranie przepustów rurowych. Ścianki czołowe i ławy betonowe | 1.00 | m3 | | | | |
| 9 | KNR 4-01 0108-11-060 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego i materiałów sztukowych z rozbiórki samochodami na odległość do 1 km | 1.00 | m3 | | | | |
| 10 | KNR 2-31 0816-03-040 | Rozebranie przepustów rurowych. Rury betonowe o średnicy 80 cm | 26.00 | m | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 5 | | Roboty ziemne | | | | | | |
| 11 | KNNR 1 0202-08010- 060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl. do 2 km. Grunt kat. III-IV | 373.00 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 6 | | Podbudowa | | | | | | |
| 12 | KNNR 6 0103-010- 050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii II-IV | 1946.00 | m2 | | | | |
| 13 | KNNR 6 0103-030- 050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, przy użyciu walca wibracyjnego w gruntach kategorii II-VI | 2520.00 | m2 | | | | |
| 14 | KNNR 6 0106-060- 050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 1946.00 | m2 | | | | |
| 15 | KNNR 6 0113-060- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | 1946.00 | m2 | | | | |
| 16 | KNNR 6 0113-060- 050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm | 925.00 | m2 | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---------|----|--|--|--|--|
| 17 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 527.00 | m2 | | | | |
| 18 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm | 1013.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 7 | | Nawierzchnia bitumiczna | | | | | | |
| 19 | KNNR 6 1005-040-050 | Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni drogowych nieulepszonych | 4154.00 | m2 | | | | |
| 20 | KNNR 6 1005-070-050 | Skropienie nawierzchni drogowych niebitumicznych emulsją asfaltową. | 4154.00 | m2 | | | | |
| 21 | KNNR 6 0309-02030-050 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard II, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowład.5-10t | 4154.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 8 | | Pobocza | | | | | | |
| 22 | KNNR 6 0202-070-050 | Pobocza z gruntu rodzimego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm | 1558.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 9 | | Zjazdy do posesji | | | | | | |
| 23 | KNNR 6 0101-090-050 | Koryta wykonywane ręcznie, o głębokości 30 cm, na całej szerokości jezdni i chodników, w gruntach kategorii III-IV. Transport na odległość do 2 km | 189.00 | m2 | | | | |
| 24 | KNNR 6 0103-020-050 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, w gruntach kategorii V-VI | 189.00 | m2 | | | | |
| 25 | KNNR 6 0106-050-050 | Mechaniczne zagęszczanie piaskiem warstw odcinających, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 189.00 | m2 | | | | |
| 26 | KNNR 6 0113-050-050 | Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm | 189.00 | m2 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 10 | | Przepusty | | | | | | |
| 27 | KNNR 1 0212-02010-060 | Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiemymi o pojemności łyżki 0,25 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III z odwozem na odl. 2 km | 150.00 | m3 | | | | |
| 28 | KNNR 4 1410-030-060 | Podłoża betonowe o grubości 20 cm | 4.20 | m3 | | | | |
| 29 | KNR 2-33 0601-0201-040 | Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych. Część przelotowa przepustu z rur o średnicy 80 cm z zastosowaniem kruszywa | 26.00 | m | | | | |
| 30 | KNR 2-33 0210-02-060 | Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie. Stopy płyty i ławy fundamentowe pod ścianki czołowe | 5.26 | m3 | | | | |
| 31 | KNR 2-33 0606-0101-060 | Obudowy wlotów /wylotów/ prefabrykowanych przepustów żelbetonowych drogowych rurowych z zagruntowaniem emulsją asfaltową | 5.10 | m3 | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|--|--------|-----|--|--|--|--|
| 32 | KNNR 1 0512-02010- 050 | Umocnienie skarp i dna rowu płytami chodnikowymi 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej | 24.00 | m2 | | | | |
| 33 | Wacetob4- 01 0105-02- 060 | Zasypanie wykopów piaskiem, z przetrzaniem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii III-piasek z dowozu. | 150.00 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 11 | | Rury osłonowe dwudzielne | | | | | | |
| 34 | KNNR 1 0307-020- 060 | Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobyciem urobku. Grunt kategorii III-IV-. Odwóz gruntu poza plac budowy na odl. 5 km | 8.00 | m3 | | | | |
| 35 | KNNR 4 1008-050- 040 | Rurociągi z rur o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk-rury dwudzielne na kable energetyczne. | 16.00 | m | | | | |
| 36 | KNNR 1 0317-010- 060 | Zasypywanie wykopów piaskiem ze skarpami z przetrzaniem na odległość do 3 m z zagęszczeniem. Transport piasku na budowę. | 8.00 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 12 | | Inne | | | | | | |
| 37 | KNNR 6 1305-010- 060 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3 | 1.26 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 13 | | Rowy | | | | | | |
| 38 | KNNR 1 0202-040- 060 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl. do 2 km. Grunt kat. III | 191.00 | m3 | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| 14 | | Oznakowanie | | | | | | |
| 39 | KNNR 6 0702-010- 020 | Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm | 4.00 | szt | | | | |
| 40 | KNNR 6 0702-040- 020 | Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2 | 4.00 | szt | | | | |
| | | Razem: | | | | | | |
| | | Razem kosztorys: | | | | | | |
| | | VAT: | | | | | | |
| | | OGOŁEM: | | | | | | |

Załącznik obmiarowy.

Etap I - podetap 1

ZAŁĄCZNIK OBMIAROWY - KSZIEŻA WÓLKA ETAP I - PODETAP 1

1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. |
|-----------------------------|----------|--------|---------|----------------|
| 0+045 | 1+083.58 | 45 | 1083.58 | 1038.58 |
| Razem | | | | 1038.58 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 1039 |

2a. Pole powierzchni zdjęcia warstwy humusu gr. 15 cm str. L i P

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. | szer. w | pole w m ² |
|----------|----------|--------|--------|----------|---------|-----------------------|
|----------|----------|--------|--------|----------|---------|-----------------------|

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------|--------|---------|--------|------|----------------|
| | | | | | m. | |
| 0+045 | 0+209 | 45 | 209 | 164 | 3.15 | 516.60 |
| 0+209 | 0+244,88 | 209 | 244.88 | 35.88 | 3.15 | 113.02 |
| 0+244,88 | 0+349,24 | 244.88 | 349.24 | 104.36 | 3.65 | 380.91 |
| 0+349,24 | 0+350 | 349.24 | 350 | 0.76 | 3.15 | 2.39 |
| 0+350 | 0+450 | 350 | 450 | 100 | 3.15 | 315.00 |
| 0+450 | 0+505 | 450 | 505 | 55 | 3.3 | 181.50 |
| 0+505 | 0+600 | 505 | 600 | 95 | 3.15 | 299.25 |
| 0+600 | 0+700 | 600 | 700 | 100 | 3.15 | 315.00 |
| 0+700 | 0+820 | 700 | 820 | 120 | 3.15 | 378.00 |
| 0+820 | 1+083,58 | 820 | 1083.58 | 263.58 | 3.8 | 1001.60 |
| Razem | | | | | | 3503.28 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 3503 |

2b. Łączna ilość humusu

humus 3503*0.15 525.5
Razem 525.5 m³

2c. Ścinanie drzew piłą mechaniczną wraz z karczowaniem pni

| Lp. drzewa | Średnica | Grupa |
|------------|----------|-------|
| 13 | - | - |

| Grupa | l. sztuk |
|--------------|-----------|
| 10-65 | 6 |
| 66-95 | 7 |
| Razem | 13 |

3. Cztery sztuk przepustów do rozbiórki ø800

4a. Wykopy pod rury dwudzielne osłonowe ø200 - przyłącza energetyczne

4c. Zasypanie rur dwudzielnych osłonowych ø200 piaskiem z dowozu - przyłącza energetyczne

| od km | do km | od m | do m | szer. w m | dł. w m | Pole w m ² | gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|-------|------|------|-----------|---------|-----------------------|---------|----------------|
| Prąd | | | 16 | 0.5 | 16 | 8 | 1 | 8 |
| Razem | | | | | | | | 8 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | | | 8 |

4b. Długość rur dwudzielnych osłonowych ø200 na przyłącza energetyczne wynosi 16 m

5a. Wykopy pod ciąg główny

| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. | szer. w m. | pole w m ² | śr. gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|----------|--------|---------|----------|------------|-----------------------|-------------|----------------|
| 0+045 | 0+209 | 45 | 209 | 164 | 1.65 | 270.60 | 0.1 | 44.65 |
| 0+209 | 0+244,88 | 209 | 244.88 | 35.88 | 1.65 | 59.20 | 0.1 | 9.77 |
| 0+244,88 | 0+349,24 | 244.88 | 349.24 | 104.36 | 2.15 | 224.37 | 0.1 | 48.24 |
| 0+349,24 | 0+350 | 349.24 | 350 | 0.76 | 1.65 | 1.25 | 0.1 | 0.21 |
| 0+350 | 0+450 | 350 | 450 | 100 | 1.65 | 165.00 | 0.1 | 27.23 |
| 0+450 | 0+505 | 450 | 505 | 55 | 1.8 | 99.00 | 0.1 | 17.82 |
| 0+505 | 0+600 | 505 | 600 | 95 | 1.65 | 156.75 | 0.1 | 25.86 |
| 0+600 | 0+700 | 600 | 700 | 100 | 1.65 | 165.00 | 0.1 | 27.23 |
| 0+700 | 0+820 | 700 | 820 | 120 | 1.65 | 198.00 | 0.1 | 32.67 |
| 0+820 | 1+083,58 | 820 | 1083.58 | 263.58 | 2.3 | 606.23 | 0.1 | 139.43 |
| Razem | | | | | | | | 373.10 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | | | 373 |

5b. Wykaz odmulenia rowów

| nazwa | od km | do km | od m | do m | śr. szer. w m | dł. w m | śr. gł. w m | m ³ |
|----------------------|-------|-------|------|------|---------------|---------|-------------|----------------|
| row odcinek 1 str. P | 0+192 | 0+222 | 192 | 222 | 1.5 | 30 | 0.5 | 22.50 |

| | | | | | | | | |
|----------------------|-------|-------|-----|-----|-----|----|-----|---------------|
| rów odcinek 1 str. L | 0+192 | 0+222 | 192 | 222 | 1.5 | 30 | 0.5 | 22.50 |
| rów odcinek 2 str. P | 0+369 | 0+399 | 369 | 399 | 1.5 | 30 | 0.5 | 22.50 |
| rów odcinek 2 str. L | 0+369 | 0+399 | 369 | 399 | 1.8 | 30 | 0.5 | 27.00 |
| rów odcinek 3 str. P | 0+557 | 0+587 | 557 | 587 | 1 | 30 | 0.5 | 15.00 |
| rów odcinek 3 str. L | 0+557 | 0+587 | 557 | 587 | 2.4 | 30 | 0.5 | 36.00 |
| rów odcinek 4 str. P | 0+670 | 0+700 | 670 | 700 | 1 | 30 | 0.5 | 15.00 |
| rów odcinek 4 str. L | 0+670 | 0+700 | 670 | 700 | 2 | 30 | 0.5 | 30.00 |
| Razem | | | | | | | | 190.50 |
| Przyjęto | | | | | | | | 191 |

6a. Wykaz wykonania przepustów $\varnothing 800$ + murki

Przepusty $\varnothing 800$

| | | |
|----------|---|---------------|
| km 0+207 | 7 | 7.0 |
| km 0+384 | 7 | 7.0 |
| km 0+572 | 6 | 6.0 |
| km 0+684 | 6 | 6.0 |
| Razem | | 26.0 m |

6b. Wykopy pod przepusty

6c. Zasypanie przepustów piaskiem z dowozu z zagęszczeniem

| dł. w m | szer. w m | gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|-----------|---------|----------------|
| 8 | 2.5 | 2 | 40 |
| 8 | 2.5 | 2 | 40 |
| 7 | 2.5 | 2 | 35 |
| 7 | 2.5 | 2 | 35 |
| Razem | | | 150 |
| Do obliczeń przyjęto | | | 150 |

6d. Ława betonowa pod przepusty

| dł. w m | szer. w m | gł. w m | m ³ |
|-----------------------------|-----------|---------|----------------|
| 7 | 0.8 | 0.2 | 1.12 |
| 7 | 0.8 | 0.2 | 1.12 |
| 6 | 0.8 | 0.2 | 0.96 |
| 6 | 0.8 | 0.2 | 0.96 |
| Razem | | | 4.16 |
| Do obliczeń przyjęto | | | 4.20 |

6e. Fundament podścianki czołowe

| dł. w m | szer. w m | gł. w m | m ³ | l. sztuk | m ³ |
|-----------------------------|-----------|---------|----------------|-------------|----------------|
| 2.74 | 0.4 | 0.6 | 0.66 | 8.0 | 5.26 |
| Razem | | | | 8.00 | 5.26 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | 5.26 |

6f. Murki oporowe - ilość betonu - m³

| dł. w m | szer. w m | wys. w m | sztuk | m ³ |
|-----------------------------|-----------|----------|-------|----------------|
| 2.64 | 0.2 | 1.21 | 8 | 5.11 |
| Razem | | | | 5.11 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 5.10 |

6g. Umocnienie dna i rowów przy przepustach płytami chodnikowymi 50x50x7

| | | |
|--------------|--------------------------|----------------|
| | cztery przepusty ø800 | m ² |
| | (1.5*2*1)*8 | 24 |
| Razem | | 24 |

7. Wykaz zasów wodociągowych do regulacji na ciągu głównym

Liczba zasów przeznaczonych do regulacji 14 szt.

8. Wykaz wykonania profilowania i zagęszczenia podłoża pod warstwy konstrukcyjne jezdni

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|-----------------------------|----------|------|---------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+045 | 1+083,58 | 45 | 1083.58 | 1038.58 | 4.3 | 4465.89 |
| Razem | | | | | | 4465.89 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 4466 |

9. Wykaz wykonania warstwy odcinającej z piasku gr. 10 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|-----------------------------|----------|--------|---------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+045 | 0+209 | 45 | 209 | 164 | 1.65 | 270.60 |
| 0+209 | 0+244,88 | 209 | 244.88 | 35.88 | 1.65 | 59.20 |
| 0+244,88 | 0+349,24 | 244.88 | 349.24 | 104.36 | 2.15 | 224.37 |
| 0+349,24 | 0+350 | 349.24 | 350 | 0.76 | 1.65 | 1.25 |
| 0+350 | 0+450 | 350 | 450 | 100 | 1.65 | 165.00 |
| 0+450 | 0+505 | 450 | 505 | 55 | 1.8 | 99.00 |
| 0+505 | 0+600 | 505 | 600 | 95 | 1.65 | 156.75 |
| 0+600 | 0+700 | 600 | 700 | 100 | 1.65 | 165.00 |
| 0+700 | 0+820 | 700 | 820 | 120 | 1.65 | 198.00 |
| 0+820 | 1+083,58 | 820 | 1083.58 | 263.58 | 2.3 | 606.23 |
| Razem | | | | | | 1945.41 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 1946 |

10. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm na wzmocnieniu

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|-----------------------------|----------|--------|---------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+045 | 0+209 | 45 | 209 | 164 | 1.65 | 270.60 |
| 0+209 | 0+244,88 | 209 | 244.88 | 35.88 | 1.65 | 59.20 |
| 0+244,88 | 0+349,24 | 244.88 | 349.24 | 104.36 | 2.15 | 224.37 |
| 0+349,24 | 0+350 | 349.24 | 350 | 0.76 | 1.65 | 1.25 |
| 0+350 | 0+450 | 350 | 450 | 100 | 1.65 | 165.00 |
| 0+450 | 0+505 | 450 | 505 | 55 | 1.8 | 99.00 |
| 0+505 | 0+600 | 505 | 600 | 95 | 1.65 | 156.75 |
| 0+600 | 0+700 | 600 | 700 | 100 | 1.65 | 165.00 |
| 0+700 | 0+820 | 700 | 820 | 120 | 1.65 | 198.00 |
| 0+820 | 1+083,58 | 820 | 1083.58 | 263.58 | 2.3 | 606.23 |
| Razem | | | | | | 1945.41 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 1946 |

11. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 12 cm

| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
|-------|-------|------|------|----------|-----------|-----------------------|
| 0+350 | 0+450 | 350 | 450 | 100 | 2.5 | 250.00 |
| 0+450 | 0+505 | 450 | 505 | 55 | 2.5 | 137.50 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| 0+505 | 0+600 | 505 | 600 | 95 | 2.5 | 237.50 |
| 0+700 | 0+820 | 700 | 820 | 120 | 2.5 | 300.00 |
| Razem | | | | | | 925.00 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 925 |

12. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 10 cm

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------|------|---------|----------|-----------|-----------------------|
| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
| 0+820 | 1+083,58 | 820 | 1083.58 | 263.58 | 2 | 527.16 |
| Razem | | | | | | 527.16 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 527 |

13. Wykaz warstwy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------|--------|--------|----------|-----------|-----------------------|
| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
| 0+045 | 0+209 | 45 | 209 | 164 | 2.5 | 410.00 |
| 0+209 | 0+244,88 | 209 | 244.88 | 35.88 | 2.5 | 89.70 |
| 0+244,88 | 0+349,24 | 244.88 | 349.24 | 104.36 | 2.5 | 260.90 |
| 0+349,24 | 0+350 | 349.24 | 350 | 0.76 | 2.5 | 1.90 |
| 0+600 | 0+700 | 600 | 700 | 100 | 2.5 | 250.00 |
| Razem | | | | | | 1012.50 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 1013 |

14. Wykaz warstwy wiążącej AC 11W gr. 4 cm

| | | | | | | |
|-----------------------------|----------|------|---------|----------|-----------|-----------------------|
| od km | do km | od m | do m | dł. w m. | szer. w m | Pole w m ² |
| 0+045 | 1+083,58 | 45 | 1083.58 | 1038.58 | 4 | 4154.32 |
| Razem | | | | | | 4154.32 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 4154 |

15. Wykaz powierzchni z kruszywa łamanego gr. 10 cm na wjazdach

* ręczne profilowanie

*warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm

*kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 10 cm

| Dane wjazdu | | Pole | |
|-----------------|----------|----------------|---------------|
| Szer. w m: | Dł. w m: | m ² | |
| 5 | 1.8 | 9.00 | |
| 6 | 1.2 | 7.20 | |
| 5 | 3.2 | 16.00 | |
| 5 | 1.75 | 8.75 | |
| 8 | 2.25 | 18.00 | |
| 7 | 1.1 | 7.70 | |
| 7 | 2.8 | 19.60 | |
| 5 | 1.9 | 9.50 | |
| 5 | 1.5 | 7.50 | |
| 5 | 1.2 | 6.00 | Skosy |
| Razem | | 109.25 | 80 |
| Razem | | | 189.25 |
| Przyjęto | | | 189 |

16. Wykaz wykonania poboczy gruntu rodzimego gr. 15 cm

| | | | | | | | |
|----------|----------|--------|---------|----------|------------|-----------------------|---|
| km pocz. | km końc. | od [m] | do [m] | dł. w m. | szer. w m. | pole w m ² | |
| 0+045 | 1+083,58 | 45 | 1083.58 | 1038.58 | 0.75 | 778.94 | P |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----|---------|---------|------|----------------|---|
| 0+045 | 1+083,58 | 45 | 1083.58 | 1038.58 | 0.75 | 778.94 | L |
| Razem | | | | | | 1557.87 | |
| Do obliczeń przyjęto | | | | | | 1558 | |

17. Wykaz znaków do ustawienia

| nazwa | symbol | kilometrarz | str. drogi | tablice | słupki |
|-----------------------------|--------|-------------|------------|----------|----------|
| znaki pionowe | - | - | - | 4 | 4 |
| Razem | | | | 4 | 4 |
| Do obliczeń przyjęto | | | | 4 | 4 |

18a. Ilość metrów przestrzennych dłużyny i gałęzi

| | | |
|---------|--------------------|----------------|
| dłużyna | 1*3.14*0.10*0.10*4 | 0.13 mp |
| | 3*3.14*0.15*0.15*5 | 1.06 mp |
| | 2*3.14*0.15*0.15*6 | 0.85 mp |
| | 2*3.14*0.20*0.20*6 | 1.51 mp |
| | 3*3.14*0.25*0.25*6 | 3.53 mp |
| | 2*3.14*0.25*0.25*7 | 2.75 mp |
| Razem | | 9.82 mp |

gałęzie 2*5*13 **130** mp

18b. Wywóz karpiny w sztukach

karpina **13** szt.