

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn. przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|---------------------------------|--|----------------|---------|------------|---------|
| Przebudowa drogi powiatowej nr 5484P Rawicz – Dubin w m. Pakosław ul. Kolejowa. | | | | | | |
| 1 | | D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | | |
| 1.1 | 45100000-8 | D-01.01.01a Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych oraz sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej drogi | | | | |
| 1 d.1. 1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. | km | 0.26 | | |
| 2 d.1. 1 | Geodezja kalk. własna | Koszt - obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej | kpl | 1.00 | | |
| 1.2 | 45110000-1 | D-01.02.04 Rozbiórka elementów dróg | | | | |
| 3 d.1. 2 | KNR AT-03 0101-02 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm | m | 175.000 | | |
| 4 d.1. 2 | KNNR 6 0802-04 | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie (rozebranie krawędzi , remonty cząstkowe) Krotność = 1.5 | m ² | 80.000 | | |
| 5 d.1. 2 | KNNR 6 0802-08 z.o.2.7. 9902-01 | Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) | m ² | 80.000 | | |
| 6 d.1. 2 | KNNR 6 0803-08 analogia | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/trylinki na podsypce cementowo-piaskowej (zwrot do właściciela lub do ponownego wbudowania) | m ² | 60.000 | | |
| 7 d.1. 2 | KNNR 6 0806-08 analogia | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej | m | 20.000 | | |
| 8 d.1. 2 | KNNR 6 0806-01 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30x100 cm na podsypce piaskowej (zwrot do właściciela lub do ponownego wbudowania) | m | 20.000 | | |
| 9 d.1. 2 | KNR 2-31 0812-03 | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu | m ³ | 1.350 | | |
| 10 d.1. 2 | KNNR 6 0801-02 | Rozebranie podbudowy z kruszywa (gr. 15 cm) gr. 20 cm mechanicznie Krotność = 1.33 | m ² | 30.00 | | |
| 11 d.1. 2 | kalk. własna | Ręczne paletowanie kostki brukowej betonowej | m ² | 60.000 | | |
| 12 d.1. 2 | kalk. własna | Zakup palet drewnianych do transportu kostki brukowej betonowej w miejsce wskazane przez Inwestora | paleta | 7.000 | | |
| 13 d.1. 2 | KNR AT-06 0107-06 | Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - kostki brukowej betonowej na paletach za pomocą wózka widłowego; masa jednego ładunku na palecie do 1,50 t | t | 0.988 | | |
| 14 d.1. 2 | KNR AT-06 0108-02 | Przewóz materiałów budowlanych - kostki brukowej betonowej na paletach na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II | kurs | 1.000 | | |
| 15 d.1. 2 | KNR 4-04 1103-01 | Załadowanie gruzu koparko-ładowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze | m ³ | 32.730 | | |
| 16 d.1. 2 | KNR 4-04 1103-04 1103-05 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 5 km | m ³ | 32.730 | | |
| 17 d.1. 2 | Wycena indywidualna | Koszt utylizacji gruzu | m ³ | 32.730 | | |
| Razem dział: D-01.00.00 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | | | | |
| 2 | | D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE | | | | |
| 2.1 | 45110000-1 | D-02.01.01 Wykonanie wykopów | | | | |
| 18 d.2. 1 | KNNR 1 0206-03 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi(po ciąg pieszo-rowerowy, zjazdy krawężniki obrzeża ściek , ścięcie pobocza, poszerzenia/remonty) | m ³ | 272.635 | | |
| 19 d.2. 1 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km kolejne 3km Krotność = 3 | m ³ | 272.64 | | |
| 20 d.2. 1 | KNR 2-01 0506-04 | Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruntach kat. I-III | m ² | 980.95 | | |
| 2.2 | 45110000-1 | D-02.03.01 Wykonanie nasypów | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn. przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|---|--|---|----------------|---------|------------|---------|
| 21 d.2. 05 2 | KNNR 1 0202- | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp. pozyskanego urobku na odl. do 1 km sam.samowład. w miejsce wbudowania w nasyp | m ³ | 127.80 | | |
| 22 d.2. kalk. własna 2 | | Zakup piasku z dowozem | m ³ | 127.80 | | |
| 23 d.2. 01 2 | KNNR 1 0407- | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. I-II | m ³ | 127.80 | | |
| 24 d.2. 07 2 | KNNR 2-01 0506- | Plantowanie skarp i korony nasypów - kat.gr. I-III | m ² | 775.95 | | |
| Razem dział: D-02.00.00 ROBOTY ZIEMNE | | | | | | |
| 3 | D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO | | | | | |
| 3.1 | 45230000-8 D-03.02.01 Kanalizacja deszczowa | | | | | |
| 25 d.3. 03 1 | KNNR 2-31 1406- | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych, wpustów | szt. | 8.000 | | |
| 26 d.3. 04 1 | KNNR 2-31 1406- | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych | szt. | 7.000 | | |
| Razem dział: D-03.00.00 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO | | | | | | |
| 4 | D-04.00.00 PODBUDOWA | | | | | |
| 4.1 | 45233000-9 D-04.01.01 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża | | | | | |
| 27 d.4. 03 1 | KNNR 6 0103- | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni | m ² | 980.95 | | |
| 4.2 | 45233000-9 D-04.03.01a Połączenie międzywarstwowe nawierzchni drogowej emulsją asfaltową | | | | | |
| 28 d.4. 07 2 | KNNR 6 1005- | Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową C60B5 ZM średniorozpadową podbudowy pomocniczej z mieszanki kruszywa niezwiązanego w ilości 0,5 kg/m2 | m ² | 80.00 | | |
| 29 d.4. 07 2 | KNNR 6 1005- | Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2 Krotność = 0.6 | m ² | 80.00 | | |
| 30 d.4. 07 2 | KNNR 6 1005- | Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową warstwy wiążącej z betonu asfaltowego w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2 Krotność = 0.6 | m ² | 80.00 | | |
| 31 d.4. 07 2 | KNNR 6 1005- | Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową istniejącej nawierzchni bitumicznej o w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2 Krotność = 0.6 | m ² | 712.50 | | |
| 32 d.4. 07 2 | KNNR 6 1005- | Analogia - skroplenie emulsją asfaltową kationową C60B3 ZM szybkorozpadową bitumicznej warstwy wyrównawczej w ilości (0,5 kg/m2) 0,3 kg/m2 Krotność = 0.6 | m ² | 712.50 | | |
| 4.3 | 45233000-9 D-04.04.02a Podbudowa pomocnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego | | | | | |
| 33 d.4. 02 3 | KNNR 6 0113- | Warstwa z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm - poszerzenie | m ² | 80.000 | | |
| 4.4 | 45233000-9 D-04.05.01a Podbudowa i ulepszone podłoże z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie cementem | | | | | |
| 34 d.4. 01 4 | KNNR 6 0109- | Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, klasy C1,5/2,0 (Rm=<2,5 MPa) wytworzonego w węźle betoniarskim o grubości po zagęszczeniu 10 cm pielęgnowane | m ² | 496.370 | | |
| 35 d.4. 02 4 | KNNR 6 0109- | Podbudowy betonowe o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - chudy beton - zjazdy | m ² | 222.830 | | |
| 36 d.4. 02 4 | KNNR 6 0109- | Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem, klasy C1,5/2,0 (Rm=<2,5 MPa) wytworzonego w węźle betoniarskim o grubości po zagęszczeniu 15 cm pielęgnowane | m ² | 80.000 | | |
| 4.5 | 45233000-9 D-04.07.01a Podbudowa z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2 | | | | | |
| 37 d.4. 03 5 | KNNR 6 0110- | Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC22P (dla KR3) wg WT-1 i WT-2 o grubości po zagęszczeniu 8 cm | m ² | 80.00 | | |
| Razem dział: D-04.00.00 PODBUDOWA | | | | | | |
| 5 | D-05.00.00 NAWIERZCHNIA | | | | | |
| 5.1 | 45233000-9 D-05.03.05a Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa ścieralna wg WT-1 i WT-2 | | | | | |
| 38 d.5. 02 1 | KNNR 6 0309- | Analogia - warstwa ścieralna z BA AC11S dla KR3 wg WT-1 i WT-2 gr. 4 cm. - jezdnia | m ² | 712.50 | | |
| 5.2 | 45233000-9 D-05.03.05b Nawierzchnia z BA, warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn. przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--------------------------------------|-------------------|--|----------------|---------|------------|---------|
| 39 d.5. 02 2 | KNNR 6 0108- | Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszanką mineralno-asfaltową AC11W dla KR-3 wg WT-1 i WT-2, mechaniczne grub. w-wy średnio ca 4cm | t | 71.25 | | |
| 40 d.5. 03 2 | KNNR 6 0308- | Nawierzchnie - warstwa wiążąca z BA AC16W dla KR3 wg WT-1 i WT-2 gr. 6 cm | m ² | 80.00 | | |
| 5.3 | 45233000-9 | D-05.03.23a Nawierzchnia z betonowej kosti brukowej | | | | |
| 41 d.5. 03 3 | KNNR 6 0502- | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości szarej bezfazowej 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ścieżka pieszo-rowerowa | m ² | 608.870 | | |
| 42 d.5. 03 3 | KNNR 6 0502- | Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, grafitowej, na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - zjazd | m ² | 110.330 | | |
| 5.4 | 45233000-9 | D-05.03.11 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno | | | | |
| 43 d.5. 0102-01 4 | KNR AT-03 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm (średnio 2 cm) z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km | m ² | 750.00 | | |
| 44 d.5. 0102-04 4 | KNR AT-03 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. (10) gr. 15 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km - remonty + wcinka Krotność = 1.5 | m ² | 140.000 | | |
| 5.5 | 45233000-9 | D-05.03.26i Poszerzenie istniejącej nawierzchni asfaltowej z zastosowaniem geokompozytu 2010 | | | | |
| 45 d.5. 0104-03 5 | KNR AT-04 | Analogia - ułożenie siatki z włókna szklanego umożliwiającego jego ewentualne frezowanie np.: o wytrzymałości na rozciąganie min100/100kN/m2 szer. 1,5 m rozłożona na połączeniu nowej podbudowy bitumicznej na poszerzeniu i istniejącej nawierzchni bitumicznej. Wbudowanie geosiatki zgodnie z zaleceniami producenta na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej w ilości wg wskazań producenta "siatki". Zabezpieczenie geosiatki przed przemieszczaniem się poprzez jej przytwierdzenie gwoździami metalowymi utwardzonymi z podkładkami wstrzeliwanymi pneumatycznie w nawierzchnię. Geokompozyt musi mieć deklarowane przez producenta przeznaczenie do wzmacniania nawierzchni asfaltowych i opóźniania powstawania spękań w nawierzchni. Geowłóknina, będąca składnikiem geokompozytu, musi być odpowiednio nasycona lepiszczem, bez nadmiaru lub niedoboru. Wytrzymałość na rozciąganie geokompozytu powinna wynosić - dla dróg o kategorii ruchu KR1 do KR4 ? 70 kN/m. Wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma powinno wynosić ? 3%. Temperatura mięknięcia geokompozytu powinna być niższa od temperatury układania warstwy ścieralnej. Długość geokompozytu powinna się składać z odcinków przycinanych z dostarczanych rolek. Jeżeli dokumentacja projektowa nie podaje inaczej, szerokość geokompozytu powinna wynosić po 1,0 m z każdej strony spoiny w warstwie wiążącej. CHARAKTERYSTYKA GEOSIATKI Z WŁÓKNA SZKLANEGO: 1.Materiał - włókno szklane. 2.Pokrycie - materiał bitumiczny. 3.Struktura siatki - wypełnienie włóknem szklanym. 4.Wymiar oczka wzdłuż pasma ok. 5 mm. 5.Wymiar oczka w poprzek pasma ok. 20 mm. 6.Odporność na temperaturę, siatka - do 840 stopni C. 7.Masa powierzchniowa - 500 g/m2. 8.Wytrzymałość krótkotrwała wzdłuż pasma >= 100 kN/m. 9.Wytrzymałość krótkotrwała w poprzek pasma >= 100 kN/m. 10.Wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma - 3,0%. 11.Wydłużenie przy zerwaniu w poprzek pasma - 3,0%. | m ² | 187.50 | | |
| Razem dział: D-05.00.00 NAWIERZCHNIA | | | | | | |
| 6 | | D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | | |
| 6.1 | 45233000-9 | D-06.01.01 Umocnienie skarp i rowów | | | | |
| 46 d.6. 01 1 | KNNR 1 0507- | Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 10 cm. Krotność = 2 | m ² | 430.000 | | |
| 6.2 | 45233000-9 | D-06.03.01a Pobocze utwardzone kruszywem łamanym | | | | |
| 47 d.6. 03 2 | KNNR 6 0103- | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni pobocza | m ² | 113.50 | | |
| 48 d.6. 01 2 | KNNR 6 0113- | Analogia - jednowarstwowa podbudowa zasadnicza z frezu/mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu (15 cm) 10 cm - roboty na poboczach węższych niż 2.5 m Krotność = 0.67 | m ² | 113.50 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | Jedn. przedm. | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|--|----------------------------------|---|----------------|---------|------------|---------|
| 49 | KNNR 6 1002-d.6.02 2 | Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową i grysem kamiennym o wym. 5-8 mm w ilości 10 dm ³ /m ² | m ² | 113.50 | | |
| Razem dział: D-06.00.00 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE | | | | | | |
| 7 | | D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU | | | | |
| 7.1 | 45233221-4 | D-07.01.01 Oznakowanie poziome | | | | |
| 50 | KNNR 6 0705-d.7.02 1 | Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową białą - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie | m ² | 10.000 | | |
| 7.2 | 45233290-8 | D-07.02.01 Oznakowanie pionowe | | | | |
| 51 | KNR 2-31 0703-d.7.02 2 | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m ² | szt. | 4.000 | | |
| 52 | KNR 2-31 0703-d.7.01 2 | Naklejenie taśm ostrzegawczych koloru żółto czarnego (ograniczenie skarajni) na słupy oświetleniowe | szt. | 14.000 | | |
| 53 | KNNR 6 0702-d.7.01 2 analogia | Pionowe znaki drogowe - słupki o h=4,0m z rur stalowych ocynkowanych śr. 70 mm, osadzone w fundamentach o wymiarach 0,5x0,3x0,3m z betonu C8/10 | szt. | 2.000 | | |
| Razem dział: D-07.00.00 OZNAKOWANIE DRÓG I URZĄDZENIA BEZPIECZENSTWA RUCHU | | | | | | |
| 8 | | D-08.00.00 ELEMENTY ULIC | | | | |
| 8.1 | 45233000-9 | D-08.01.01b Ustawienie oporników betonowych (wg PN-EN 1340) | | | | |
| 54 | KNNR 6 0401-d.8.01 1 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej | m | 113.500 | | |
| 55 | KNR 2-31 0402-d.8.04 1 | Ława pod krawężniki betonowe wtopione, betonowa C12/15 z oporem | m ³ | 7.66 | | |
| 56 | KNNR 6 0401-d.8.01 1 | Oporniki betonowe wystające o wymiarach 12x25 cm bez ław na podsypce piaskowej | m | 85.000 | | |
| 57 | KNR 2-31 0402-d.8.04 1 | Ława pod oporniki betonowe wtopione, betonowa C12/15 z oporem | m ³ | 5.36 | | |
| 8.2 | 45233000-9 | D-08.01.01b Ustawienie oporników betonowych (wg PN-EN 1340) | | | | |
| 58 | KNR 2-31 0402-d.8.04 2 | Ława betonowa klasy C8/10 z oporem pod obrzeże 8x30 cm | m ³ | 14.78 | | |
| 59 | KNNR 6 0404-d.8.03 2 | Obrzeża betonowe szare o wymiarach 30x8 cm bez: ław i podsypki | m | 389.00 | | |
| 8.3 | 45233000-9 | D-08.05.06a Ściek uliczny z betonowej kostki brukowej | | | | |
| 60 | KNR 2-31 0402-d.8.03 3 | Ława pod ściek betonowa C12/15 zwykła o wymiarach: szer./grub. 23,0/21,0 cm | m ³ | 8.093 | | |
| 61 | KNR AT-03 d.8.0402-02 3 | Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach | m | 113.500 | | |
| Razem dział: D-08.00.00 ELEMENTY ULIC | | | | | | |
| 9 | | POZOSTAŁE KOSZTY | | | | |
| 62 | d.9 wycena indywidualna | Przetawienie istniejącej reklamy | kpl. | 1.00 | | |
| 63 | d.9 wycena indywidualna | Badanie stopnia zagęszczenia podłoża drogowego | kpl. | 1.00 | | |
| 64 | COR d.9 kalk. własna | Koszt zakupu i ustawienia na czas realizacji robót, zastępczej - tymczasowej organizacji ruchu oraz jej demon-tażu po zakończeniu robót. | kpl. | 1.00 | | |
| Razem dział: POZOSTAŁE KOSZTY | | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | |
| Podatek VAT | | | | | | |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | |

Słownie: