

## Przedmiar robót

### Przebudowa drogi powiatowej nr 4093P

Odcinek 2: ul. Poznańska w miejscowości Piaski  
od km 7+180 do km 8+822 długość 1642,00 mb

Lp.	Podstawa wyceny	Opis i obliczanie robót	Jedn. miary	Ilość
1.	2.	3.	4.	5.
<b>I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych trasa dróg w terenie równinnym 7+180 - 8+822	km	1.642
2.	Geodezja kalkulacja własna	Koszt obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji oraz sporządzenie inwentaryzacji powykonawczej	kpl	1.00
<b>Usunięcie drzew</b>				
3.	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55cm	szt.	9.00
4.	KNNR 1 0101-06	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 56-65cm	szt.	6.00
5.	KNNR 1 0101-07	Analogia. Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75cm	szt.	2.00
6.	KNNR 1 0101-07	Analogia. Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 76-85cm	szt.	12.00
7.	KNNR 1 0103-02	Wywóz karpiny na odległość do 2 km 9x0,45=4,05 6x0,65=3,90 2x0,88=1,76 12x1,19=14,28	mp	23.99
8.	KNNR 1 0103-01	Wywóz gałęzi na odległość do 2km 9x1,35=12,15 6x1,95=11,70 2x2,62=5,24 12x3,61=43,32	mp	72.41
9.	KNNR 1 0103-01	Wywóz dłużyc na odległość do 2km 9x0,42=3,78 6x0,58=3,48 2x0,77=1,54 12x1,02=12,24	mp	21.04
<b>Roboty rozbiórkowe</b>				
10.	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na ławie piaskowej 596,00 mb	mb	596.00
11.	KNNR 6 0805-01	Rozebranie nawierzchni wjazdów z płyt drogowych sześciokątnych "trylinka" gr. 12cm 5,20x5,90 + 6,0x8,0 + 3,0x5,10 + 3,0x5,0 + 3,0x4,90 + 4,5x4,3 + 6,0x4,2 + 3,0x4,40 + 8,0x3,9 + 3,5x4,1 + 6,5x4,1 + 6x4 + 4x3,9 + 3,5x3,5 + 3,4x3,5 + 8x3,6 + 2,6x1,1 + 3,3x1,1 + 5,5x1,1 + 3,8x1,1 + 3,2x1,1 + 4,5x1,2 + 4x1,7 + 3,0x1,1 + 4,0x1,1 + 3,5x1,1 + 3,0x1,1 + 3,0x1,1	m2	396.77
12.	KNNR 6 0805-07	Rozbiórka chodnika z płyt betonowych 50x50 na podsypce piaskowej wraz z paletowaniem 487,20x1,50	m2	730.80

13.	KNNR 6 0803-08	Analogia. Rozbiórka nawierzchni wjazdów z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Materiał z rozbiórki spaletować. 3,5x4,7 + 4,5x4,7 + 4,4x4,7 + 4x4,7 + 2,1x5,4 + 3,2x5,4 + 5,7x5,4 + 9,7x5,3 + 4,5x5,5 + 4x5,3 + 4x,5,3 + 5x5,5 + 8x5,5 + 4x5,1 + 9x5,3 + 4,5x4,8 + 5x5 + 5x5,5 + 5,5x5 + 4,2x4,5 + 13x4,5 + 5,6x4,6 + 4,5x4,7 + 5,3x4,6 + 4x4,5 + 4x4,7 + 4,6x4,6 + 9,3x4,8 + 9,2x4,6 + 5x5 + 6,7x5,3 + 3,8x5,5 + 5,5x5 + 3x4,9 + 9,6x5 + 3x5 + 5x5 + 6,5x5 + 6x4,5 + 5x4,1 + 5x4,5 + 4,1x4 + 5,5x3,8 + 5,5x3,9 + 8x7,4	m2	1 221.91
14.	KNNR 6 0805-08	Analogia. Rozbiórka chodnika z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej. Materiał z rozbiórki spaletować 757,00x1,40	m2	1 059.80
15.	KNNR 6 0806-08	Rozbiórka obrzeża betonowego na ławie cementowo-piaskowej. Materiał z rozbiórki spaletować 757x2,0	mb	1 514.00
16.	KNNR 6 0802-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej gr. 4cm 14,45x2,5+220,0x1,4+20x6+(18,0+6,0)x0,5x25+15x15+52,5x6,3	m2	1 319.88
17.	KNNR 6 0801-02	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15cm 14,45x2,5+220,0x1,4+20x6+(18,0+6,0)x0,5x25+15x15+52,5x6,3	m2	1 319.88
18.	KNR 4-04 1103- 01,04,05	Załadowanie gruzu z rozbiórki koparko ładowarką na samochody samowyladowcze i wywóz na odl. do 1km - krawężnik 596x0,15x0,30=26,82 - płyty betonowe 396,77x0,12=47,61 - płyty chodnikowe 730,8x0,07=51,16 - kostka brukowa 2281,71x0,08=182,54 - obrzeże betonowe 1514x0,3x0,08=36,34 - gruz bitumiczny 1319,88x0,04=52,80 - kruszywo 1319,88x0,15=197,98	m3	595.25
<b>II. ROBOTY ZIEMNE</b>				
19.	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40m3 w gr. kat. III-IV z transportem urobku do 1km samochodami samowyladowczymi - poszerzenie jezdni, przegłębienie pod nową konstrukcję nawierzchni (1365x1,30+224x3,05)x0,42+[52,5x6,30+224x1,4+15x15+20x6+(18,0+6,0)x0,5x25]x0,25 1032,23+322,34	m3	1 354.57
20.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1km transportu urobku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej na odl. do 6km	m3	1 354.57
21.	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4m3 w gr. kat. III-IV z transportem urobku do 1km samochodami samowyladowczymi - zjazdy pod nawierzchnię bitumiczną 203,71m3 - zjazdy pod kostkę brukową 596,44m3 - chodnik 907,75m3	m3	1 707.90
22.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1km transportu urobku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej na odl. do 6km	m3	1 707.90
<b>III. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO</b>				
23.	KNNR 6 0802-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznych gr. 4cm pod wykonanie przykanalików (1,0x5,0)x50	m2	250.00
24.	KNNR 6 0801-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15cm (1,0x5,0)x50,00	m3	250.00
25.	KNNR 1 0705-02	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4m3 w gr. kat. III-IV, urobek na odkład 1,0x0,8x326	m3	260.80

26.	KNNR 1 0207-02	Wykopy jamiste o gł. do 3,0m wykonane na odkład koparkami podsiębiernymi w gr. kat. III - wpusty uliczne (1,0x1,0x3,14x1,42)x50	m3	222.94
27.	KNNR 1 0203-03	Roboty ziemne wykonane koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1km przy pojemności łyżki 0,6m3 260,8+222,94	m3	483.74
28.	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej gr. kat. I-IV samochodami samowyladowczymi na odl. do 6km	m3	483.74
29.	KNNR 4 1411-01	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża 10cm - podsypka pod przykanaliki PCV Dn 160 326x0,1x1,0 - podsypka pod wpusty uliczne 0,35x0,35x3,14x0,10x50	m3	34.52
30.	KNNR 1 0210-03,04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami i ubijaniem. Grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 35-40cm 483,74-(34,52+0,08x0,08x3,14x326+0,3x0,3x3,14x1,32x50)	m3	424.02
31.	Kalkulacja własna	Zakup oraz dostawa pospółki do obsypki, zasyпки oraz podłoża	m3	458.54
32.	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa istniejących włączów kanałowych istniejącej kanalizacji sanitarnej	szt.	6.00
33.	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych	szt.	74.00
34.	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PEHD Ø400 łączone na wcisk (rury łącznie z uszczelką) - rozjazdy 10+6,5+8,0+6,5	mb	31.00
35.	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk ( rury łącznie z uszczelką) o średnicy 160mm - przykanaliki	mb	326.00
36.	KNNR 4 1424-02	Studnie ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu z wpustem przykrawężnikowym	szt.	50.00
37.	KNR 2-33 0601-01	Analogia - obudowa wlotu kolektora z rur Ø400mm alternatywnie prefabrykowana ścianka np. typu "PATENT lub "ART-BET"	szt.	8.00
38.	KNNR 6 0109-02	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem wytworzonego w węźle betoniarskim o Rm=5,0MPa gr. 15cm pielęgnowana piskiem i wodą, roboty związane z odtworzeniem jezdni po ułożeniu przykanalików (1,0x5,0)x50	m2	250.00
39.	KNNR 6 0113-02	Jednowarstwowa podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego naturalnego (KŁNSM) o ciągłym uziarnieniu 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm - roboty związane z odtworzeniem jezdni po ułożeniu przykanalików (1,0x0,5)x50	m2	250.00
40.	KNNR 6 0110-02	Podbudowa zasadnicza z BAAC 16P 50/70 gr. 7cm ułożona na przygotowanej podbudowie pomocniczej uprzednio skropionej emulsją asfaltową (1,0x5,0)x50	m2	250.00
41.	Kalkulacja własna	Przebudowa istniejących hydrantów p-poż. Kolidujących z ciągiem pieszo-rowerowym, polegająca na wykonaniu następujących prac: - roboty ziemne(wykop oraz zasypanie) - ustawienie hydrantów wraz z węzłami podłączonymi do sieci wodociągowej - wykonanie zasów	szt.	13.00

42.	Kalkulacja własna	Obrobienie kamieniem narzutowym wylotów przykanalików do rowu przydrożnego 1,0x1,0x28	m2	28.00
<b>IV. PODBUDOWA</b>				
43.	KNNR 6 1005-06	Mechaniczne oczyszczanie nawierzchni drogowych bitumicznych - istniejące krawędzie po 1,0m (1642x1,0)x2	m2	3 284.00
44.	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową średniorozpadową podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego na poszerzeniu jezdni, przykanalikach, nowej konstrukcji jezdni w ilości 0,7kg/m2 - poszerzenie jezdni 1365x1,14+224x2,89 - przykanaliki 250m2 - nowa konstrukcja jezdni 52,5x5,98+ 224x1,24+ 15x15+ 20x5,84+ (17,84+5,84)x0,5x25	m2	3 682.97
45.	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybko rozpadową bitumicznej nawierzchni przed ułożeniem warstwy wyrównawczej - droga 18x5,6 + 20x(5,6+6,14)x0,5 + 29x6,26 + 20x(6,14+5,94)x0,5 + 1246x5,94 + 309x5,68 + 20x5,68 + (17,68+5,68)x0,5x25 = 10 082,50 - zjazdy (10+4)x0,5x11 + (11+5)x0,5x5 + (11,5+5,5)x0,5x4,0 + (8+4)x0,5x5,5 + (7+3)x0,5x6,5 + 5,5x6,5 + 10x6,0 + 5,5x5 + (16+6)x0,5x5 + (11+5)x0,5x4,0 + (8+4)x0,5x6,5 + (16+7,3)x0,5x3,0 = 500,70	m2	10 583.20
46.	KNNR 6 1005-07	Analogia - skropienie emulsją asfaltową kationową szybko rozpadową w ilości 0,5kg/m2 nawierzchni przed ułożeniem warstwy ściernawczej - droga 18x5,5+ 20x(5,5+6,14)x0,5 + 29x6,14 + 20x(6,14+5,84)x0,5 + 1246x5,84 + 309x5,68 + 20x5,68 + (17,68+5,68)x0,5x25 = 9950,62 - zjazdy (10+4)x0,5x11 + (11+5)x0,5x5 + (11,5+5,5)x0,5x4,0 + (8+4)x0,5x5,5 + (7+3)x0,5x6,5 + 5,5x6,5 + 10x6,0 + 5,5x5 + (16+6)x0,5x5 + (11+5)x0,5x4,0 + (8+4)x0,5x6,5 + (16+7,3)x0,5x3,0 = 500,70	m2	10 451.32
47.	KNNR 6 0109-02	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem wytworzonego w węźle betoniarskim o Rm = 6,0-9,0 MPa gr. 15cm pielęgnowana piaskiem i wodą roboty na poszerzeniach jezdni oraz nowa konstrukcja jezdni 1356x1,14 + 224x2,89 + 52,5x5,98 + 224x1,24 + 15x15 + 20x5,84 + (17,84)x0,5x25	m2	3 432.97
48.	KNNR 6 0113-02	Jednowarstwowa podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego naturalnego (KŁNSM) o ciągłym uziarnieniu 0/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm roboty na poszerzeniu jezdni oraz nowej konstrukcji jezdni 1356x1,14 + 224x2,89 + 52,5x5,98 + 224x1,24 + 15x15 + 20x5,84 + (17,84)x0,5x25	m2	3 432.97
49.	KNNR 6 0110-02	Podbudowa zasadnicza z BAAC 16P 50/70 gr. 7cm wykonana na poszerzeniu jezdni oraz nowej konstrukcji jezdni Krotność = 1,17 1356x1,14 + 224x2,89 + 52,5x5,98 + 224x1,24 + 15x15 + 20x5,84 + (17,84)x0,5x25	m2	3 432.97
<b>V. NAWIERZCHNIA</b>				
50	KNR - AT 0401-04,03	Analogia - ułożenie geosiatki do nawierzchni bitumicznych z włókna szklanego o wytrzymałości na rozciąganie min. 50 kN/m w kierunku poprzecznym i podłużnym, na połączeniu istniejącej jezdni z poszerzeniem nawierzchni na szerokość 1,0m na uprzednio skropionej warstwie bitumicznej. Zabezpieczenie geosiatki przed przemieszczaniem się poprzez jej przytwierdzenie gwoździami metalowymi utwardzonymi z podkładkami wstrzeliwanymi pneumatycznie w nawierzchnię (1340+224)x1,0	m2	1 564.00

51	KNNR 6 0108-02	Mechaniczne wyrównanie istniejącej jezdni przygotowanej podbudowy mieszanką mineralno - asfaltową AC11W 50/70 o średniej grubości 4cm 10 583,20x0,1000	Mg	1 058.32
52	KNNR 6 0309-02	Analogia mechaniczne ułożenie warstwy ścieralnej z BAAC11S 50/70 o grubości po zgęszczeniu 5cm - droga $18 \times 5,5 + 20 \times (5,5 + 6,14) \times 0,5 + 29 \times 6,14 + 20 \times (6,14 + 5,84) \times 0,5 + 124 \times 5,84 + 309 \times 5,68 + 20 \times 5,68 + (17,68 + 5,68) \times 0,5 \times 25 = 9950,62$ - zjazdu $(10+4) \times 0,5 \times 11 + (11+5) \times 0,5 \times 5 + (11,5+5,5) \times 0,5 \times 4,0 + (8+4) \times 0,5 \times 5,5 + (7+3) \times 0,5 \times 6,5 + 5,5 \times 6,5 + 10 \times 6,0 + 5,5 \times 5 + (16+6) \times 0,5 \times 5 + (11+5) \times 0,5 \times 4,0 + (8+4) \times 0,5 \times 0,5 \times 6,5 + (16+7,3) \times 0,5 \times 3,0 = 500,70$	m2	10 451.32
<b>VI. ROWY I POBOCZE</b>				
53	KNNR 6 1302-02	Analogia. Mechaniczne reprofilowanie istniejącego rowu przydrożnego z wywozem urobku na odl. do 6km 533,70	mb	533.70
54	KNNR 1 0202-06	Analogia. Roboty ziemne wykonane koparką podsiębierną z łyżką profilową w celu wykopania nowego rowu przydrożnego. Wywóz urobku na odl. do 6km 449,40	mb	449.40
55	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczenie podłoża wykonane mechanicznie w gruncie kat. III-IV pod warstwy konstrukcyjne pobocza 1390x1,0	m2	1 390.00
56	KNNR 6 0204-05	Analogia. Nawierzchnia pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10cm stabilizowanego mechanicznie z zasypką z pospółki 1390x1	m2	1 390.00
<b>VII. ELEMENTY ULIC</b>				
<b>Krawężniki</b>				
57	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężnik wystający i najazdowy z betonu C12/15 z oporem - krawężnik wysoki $1443 \times 0,0675 = 97,40$ - krawężnik najazdowy $615 \times 0,0616 = 37,82$	m3	135.22
58	KNNR 6 0401-03	Ustawienie krawężników betonowych typu ulicznego o wym. $15 \times 30 \times 100$ cm na przygotowanej ławie betonowej z oporem 1443,00	mb	1 443.00
59	KNNR 6 0401-05	Ustawienie krawężników betonowych najazdowych o wym. $15 \times 22 \times 100$ cm na przygotowanej ławie betonowej z oporem	mb	615.00
60	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężnik kamienny najazdowy z betonu C12/15 z oporem 82x0,069	m3	5.66
61	KNNR 6 0402-05	Analogia - ustawienie krawężnika granitowego najazdowego $20 \times 22$ (skos2x2) na przygotowanej ławie betonowej z oporem	mb	82.00
<b>Wyspy środkowe</b>				
62	KNNR 6 0109-02	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem wytworzonego w węźle betoniarskim o $R_m = 6,0-9,0$ MPa gr. 15cm pielęgnowana piaskiem i wodą, roboty na wyspie środkowej	m2	30.14
63	KNNR 6 0113-02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego naturalnego (KŁNSM) o ciągłym uziarnieniu 0/63mm stabilizowana mechanicznie gr. 20cm roboty na wyspie środkowej	m2	30.14
64	KNNR 6 0502-03	Analogia. Ułożenie kostki kamiennej 9/11 na podsypce z miału kamiennego 0/5mm gr. 3cm na przygotowanej podbudowie pomocniczej roboty na wyspie środkowej	m2	30.14
<b>Chodnik</b>				
65	KNNR 6 0113-06	Podbudowa pod chodnik z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15cm	m2	3 241.97

66	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej bezfazowej gr. 8cm na podsypce z mialu kamiennego 0/5 mm gr. 3cm spoiny wypełnione piaskiem	m2	3 241.97
67	KNNR 6 0113-06	Podbudowa pod chodnik z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 15cm	m2	83.43
68	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia chodnika z kostki brukowej bezfazowej szarej gr. 8cm na podsypce z mialu kamiennego 0/5 mm gr. 3cm spoiny wypełnione piaskiem	m2	83.43
<b>Wjazdy</b>				
69	KNNR 6 0109-02	Warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego cementem wykonanego w węźle betoniarskim o $R_m=6,0-9,0\text{MPa}$ gr. 15cm pielęgnowana piaskiem i wodą roboty na wjazdach do posesji	m2	1 454.74
70	KNNR 6 0113-02	Podbudowa pod wjazdy z kruszywa łamanego naturalnego (KŁNSM) o ciągłym uziarnieniu 0/63mm stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm	m2	1 454.74
71	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia wjazdów z kostki brukowej fazowej gr. 8cm grafitowej na podsypce z mialu kamiennego 0/5mm gr.3 cm	m2	1 454.74
<b>Obrzeża</b>				
72	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa pod brzeże z betonu C12/15 z oporem 2512x0,023	m3	57.78
73	KNNR 6 0404-05	Ustawienie obrzeża betonowego 30x8cm na przygotowanej ławie z oporem, spoiny wypełnione zaprawą cementową	mb	2 512.00
<b>Ściek przykrawężnikowy</b>				
74	KNR 2-31 0402-04	Ława betonowa pod ściek z betonu C12/15 2149x0,0272	m3	58.45
75	KNNR 6 0608-07	Analogia. Ściek z jednego rzędu kostki betonowej 16x16x16cm ustawiony na przygotowanej ławie betonowej	mb	2 149.00
<b>VIII. ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA</b>				
76	Kalkulacja własna	Zainstalowanie na przejściach dla pieszych urządzeń poprawiających bezpieczeństwo pieszych w formie znaku D-6 z panelem aktywnym	szt.	10.00
77	KNNR 6 0705-06	Mechaniczne odnowienie przejść dla pieszych farbą chlorokauczukową po wykonaniu nowej nawierzchni 4x6x0,5x5	m2	60.00
78	KNNR 6 0705-02,03	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową białą, linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych i przerywanych	m2	357.00
79	KNNR 0705-07	Ręczne oznakowanie farbą chlorokauczukową strzałek i innych symboli	m2	3.15