

## PRZEDMIAR ROBÓT

## Przebudowa drogi w m. Emilianów

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>							
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1 d.1	KNR 2-01 0119-03	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,586 = 0,59		
2 d.1	Analiza własna	D-01.01.01	Zabezpieczenie znaków geodezyjnych	szt	3,00		
<b>2</b>			<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>				
3 d.2	KNR AT-03 0101-02	D-05.03.05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na głębokość do 5 cm	m	21,00		
4 d.2	KNR AT-03 0102-02	D-01.02.04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 20 km na składowisko zamawiającego	m2	4 * 586 + 30 = 2 374,00		
5 d.2	KNNR 6 0806-02	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej i odwóz na odl. 5 km	m	15		
6 d.2	KNR 2-31 0814-01	D-01.02.04	Rozebranie obrzeży betonowych na podsypce cementowo - piaskowej	m	32,00		
7 d.2	KNNR 6 0805-05	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z k. bet., podlewki bet. na wjazdach i chodnikach	m2	210,00		
8 d.2	KNNR 6 0801-02	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm mechanicznie	m2	586 * 4,5 + 210 + 30 = 2 877,00		
9 d.2	KNR 4-04 0103-04	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samo- wyładowczym na odległość do 20 km	m3	2877 * 0,25 + 45 = 764,25		
<b>3</b>			<b>CIĘCIE PIEŁĘGNACYJNE - PODKRZESANIE KRZEWÓW</b>				
10 d.3	KNP 01 1346-01.01	D-01.02.01	Cięcie pielęgnacyjne - podkrzesanie krzewów	ha	0,15		
11 d.3	KNNR-W 10 2508-01	D-01.02.01	Usunięcie z poboczy wysokiej trawy powyżej 60 % powierzchni	ha	0,15		
12 d.3	KNR-W 2 - 01 0109-07	D-01.02.01	Ręczne obcinanie suchych gałęzi drzew i gałęzi wchodzących w skrajnię drogi	szt.	58,00		
<b>4</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
13 d.4	KNNR 1 0202-03	D-02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 5 km sam.samowyład.	m3	945,00		
14 d.4	KNNR 1 0311-01	D-02.03.01	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi z zakupem piasku	m3	1 346,00		
15 d.4	KNR 2-31 1403-06	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m	570,00		
<b>5</b>			<b>REMONT PRZEPUSTÓW DROGOWYCH</b>				
16 d.5	KNNR 6 0605-02	D-03.01.01	Remonty przepustów rurowych pod drogą - rozbiórka istniejących przepustów, wykonanie ławy betonowej, wraz z robotami ziemnymi	m3	2,80		
17 d.5	KNNR 6 0605-06	D-03.01.01	Remonty przepustów rurowych z rur PVC (nośność min. 40 t) o średnicy 40cm	m	12,00		
18 d.5	KNNR 6 0605-03 - 01	D-03.01.01	Remont ścianek czołowych monolitycznych zbrojonych z betonu C30/35 dla przepustu z rur o średnicy 40 cm	szt	2,00		
<b>6</b>			<b>REMONT ODWODNIENIA DROGI</b>				

19 d.6	KNR 2-28 0503-04	D-03.02.01	Przebudowa rurociągów - na podsypce piaskowej gr.15cm i obsypki 30cm z rur PCV o śr.315 mm, SN8 o połączeniach kielichowych, wykop wąskoprzestrzenny umocniony, zasypywanie wykopów z pełną wymianą gruntu, zagęszczeniem i odwodnieniem wykopów	m	576,00		
20 d.6	KNP 07 0308-01.01	D-03.02.01	Wykonanie studni kanalizacyjnych z kręgów betonowych B45 (C35/45) fi 1000 mm, bez murowania podstawy studni z kinetą 2/3 wysokości kanału i włazem zamykanym D 400 kN fi 640mm, pokrywy nastudzienne,	szt.	13,00		
21 d.6	KNR 2-28 0706-03	D-03.02.01	Separator koalescencyjny fi 1,5m o śr. 150 cm o głębokości 1.5 m	kpl.	1,00		
22 d.6	KNNR 6 0605-03 - 01	D-03.01.01	Wylot rury z elementów prefabrykowanych z betonu min C16/20 dla rur o średnicy 50 cm	szt	1,00		
7			<b>STUDZIENKI ŚCIEKOWE</b>				
23 d.7	KNR 2-28 0503-02	D-03.02.01	Przebudowa rurociągów - na podsypce piaskowej gr.15cm i obsypki 30cm z rur PCV o śr.160 mm, SN8 o połączeniach kielichowych, wykop wąskoprzestrzenny umocniony, zasypywanie wykopów z pełną wymianą gruntu, zagęszczeniem i odwodnieniem wykopów, oraz odtworzeniem nawierzchni	m	28,00		
24 d.7	KNR 2-18 0625-02	D-03.02.01	Wykonanie wpustów ściekowych ulicznych betonowych z osadnikiem średnicy 500mm średnia głębokość do 1,5m; z kratą wpustu ulicznego krawężnikowo-jezdniowego o kl. D400 mocowaną zawiasowo, kratki wpustowe osadzone na płytach odciążających, oraz odtworzeniem nawierzchni	szt.	14,00		
8			<b>OŚWIETLENIE ULICZNE</b>				
25 d.8	KNNR 5 1001-03	SST 3.0	Montaż oświetlenia typu LED : - wykopy pod fundamenty betonowe dla słupów oświetleniowych, - montaż fundamentów betonowych, - montaż słupów stalowych, ocynkowanych, - montaż wysięgników stalowych, ocynkowanych, jednoramiennych, zamontowanych na wysokości 5,0 m, Na wysięgnikach zostaną zamontowane oprawy oświetleniowe LED o mocy 20 - 50 W, - zasypanie gruntem zagęszczalnym wraz zagęszczeniem do właściwych parametrów geotechnicznych przestrzeni wokół posadowionych fundamentach słupów oświetleniowych. - montaż akumulatorów żelowych o mocy 120 Ah, - montaż paneli fotowoltaicznych o mocy 1x280W - poli.	szt.	11,00		
9			<b>KANALIZACJA TELETECHNICZNA</b>				
26 d.9	KNR 501-0401-06-00	D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR2 dwuelementowych w gruncie -kat. III	studnia	2,00		
27 d.9	KNR 501-0401-06-00	D-01.03.04	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych typu SKR1 dwuelementowych w gruncie -kat. III	studnia	5,00		
28 d.9	KNR 501-0106-03-00	D-01.03.04	Budowa kanalizacji kablowej z rur: - 1xHDPE 110 (SN= 14 kN/m2), - 3xHDPE 40 (SN= 64 kN/m2), - 1xHDPE 40 (SN= 64 kN/m2) z pakietem mikrorurek 7 x HDPE 10/8, w gruncie kat.III, przy 1 warstwie w ciągu kanalizacji	m	568,00		
29 d.9	ZKNR 039-0204-04-00	D-01.03.04	Montaż wsporników kablowych dwutorowych	szt.	14,00		

30 d.9	ZKNR 039-0206-06-00	D-01.03.04	Badanie szczelności zmontowanych odcinków kanalizacji wtórnej i rurociągów kablowych o długości do 2 km w ziemi, przy pomocy sprężarki, dla rur o średnicy: 40 mm	odc	1,00		
31 d.9	KNR 401-0108-06-00	D-01.03.04	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	m3	105,00		
10			<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>				
32 d.10	KNNR 6 0101-03	D-04.01.01	Koryta o głęb. 35 cm wykonywane na całej szerokości przy użyciu równiarki samowejzdnej i walca wibracyjnego samowejzdnego, w gruntach kat. II-IV wraz z wywozem materiału	m2	5,8 * 586 + 40 = 3 438,80		
33 d.10	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat. I-IV	m2	5,8 * 586 + 40 = 3 438,80		
34 d.10	KNNR 6 0112-01	D-04.01.01	Dolna warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr. 15 cm	m2	5,75 * 586 + 40 = 3 410		
35 d.10	KNNR 6 0113-05	D-04.04.02	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 twardego, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	5,75 * 586 + 40 = 3 409,50		
36 d.10	KNR AT-03 0202-02	D-04.03.01	Skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni asfaltowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2	5,65 * 586 + 40 = 3 350,90		
37 d.10	KNNR 6 0308-01 03	D-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dla KR1, grubość warstwy wiążącej po zagęszczeniu 3 cm, transport mieszanki samochodami samowylad. 5-10 t	m2	5,65 * 586 + 40 = 3 350,90		
38 d.10	KNR AT-03 0202-02	D-04.03.01	Skropienie emulsją asfaltową na zimno nawierzchni asfaltowej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	5,65 * 586 + 40 = 3 350,90		
39 d.10	KNNR 6 0308-01 03	D-05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dla KR1, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 4 cm, transport mieszanki samochodami samowylad. 5-10 t	m2	5,5 * 586 + 40 = 3 263,00		
11			<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>				
40 d.11	KNR 2-31 0403-01	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30/15x22 cm na podsypce cem - piaskowej wraz z ławą betonową C12/15	m	586 + 15 = 601,00		
41 d.11	KNKRB 6 0402-06	D-08.01.01	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na ławie z bet. C12/15	m	13 * 5 = 65,00		
42 d.11	KNNR 6 0404-02	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie z bet. C12/15	m	575,00		
12			<b>ŚCIEK PRZYKRAWĘŻNIKOWY</b>				
43 d.12	KNR 2-31 0402-03	D-08.01.01	Ława pod ściek z betonu C12/15 (0,08m3)	m3	586 * 0,08 = 46,88		
44 d.12	KNR AT-03 0402-02	D-08.05.01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej gr 8cm w dwóch rzędach na pods. cement.-piaskowej	m	586,00		
13			<b>ZJAZDY</b>				
45 d.13	KNK 2-06 0102-07	D-02.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta przy głębokości kopania do 40 cm w gruncie kat. I-IV	m3	286 * 0,4 = 114,40		
46 d.13	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	286,00		
47 d.13	KNNR 6 0112-01	D-04.01.01	Dolna warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr. 15 cm	m2	286		
48 d.13	KSNR 6 0113-06	D-04.04.02	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych 0-31,5 gr. 15 cm	m2	286,00		

49 d.13	KNNR 6 0502-02	D-08.02.02	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm kolorowej , układane na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3cm, spoiny wypełniane piaskiem	m2	286,00		
14			<b>CHODNIKI</b>				
50 d.14	KNK 2-06 0102-07	D-02.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta przy głębokości kopania do 20 cm w gruncie kat. I-IV	m3	1046 * 0,2 = 209,20		
51 d.14	KNR 2-31 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2	1 046,00		
52 d.14	KNNR 6 0111-01	D-04.04.02	Dolna warstwa podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem Rm=2,5MPa gr. 10 cm	m2	1 046,00		
53 d.14	KNNR 6 0502-02	D-08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3cm, spoiny wypełniane piaskiem	m2	1046 * 0,7 = 732,20		
54 d.14	KNNR 6 0502-02	D-08.02.02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm czerwonej, układane na podsypce cementowo-piaskowej o gr. 3cm, spoiny wypełniane piaskiem	m2	1046 * 0,3 = 313,80		
15			<b>WYNIESIONE PRZEJŚCIE DLA PIESZYCH</b>				
55 d.15	KNKRB 6 0402-06	D-08.01.01	Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na ławie z bet. C8/10	m	11,00		
56 d.15	KNR 2-23 0105-01	D-04.05.01	Podbudowa betonowa C16/20 zagęszczana ręcznie o grubości 5-15 cm	m2	44,00		
57 d.15	KNR AT-03 0304-03	D-05.03.23	Nawierzchnia z kostki kolorowej brukowej betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	44,00		
16			<b>ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>				
58 d.16	Analiza własna	D-07.02.01	Znaki pulsujące ostrzegawcze, montaż zestawu zasilania solarnego (z pojedynczym panelem słonecznym) dla znaków aktywnych, Znak STOP	szt	1,00		
59 d.16	KNR 510/1105/2	D-07.02.01	System Aktywnej Informacji Wizualnej na przejściach dla pieszych - znaki pulsujące ostrzegawcze, montaż zestawu zasilania solarnego (z pojedynczym panelem słonecznym) dla znaków aktywnych	szt	2,00		
60 d.16	KNR 510/1105/2	D-07.02.01	Podświetlenie przejścia dla pieszych zgodnie z normą PN-EN 13201	szt	2,00		
61 d.16	KNR AT-04	D-07.02.01	Próg wyspowy zwalniający 200x180x65cm	szt	2,00		
17			<b>BARIERY OCHRONNE</b>				
62 d.17	KNR 2-31 0704-02 KNR 2-31 0704-06	D-07.05.01	Barьеры ochronne stalowe jednostronne N2W5a + zakończenia barier.	m	16,00		
18			<b>OZNAKOWANIE PIONOWE, POZIOME</b>				
63 d.18	KNNR 6 0705-06 01	D-07.01.01	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokaucukową odblaskową, linie krawędziowe, linia warunkowego zatrzymania jezdni malowane mechanicznie	m2	16,00		
64 d.18	KNNR 6 0702-05	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt	14,00		
65 d.18	KNR 2-25 0419-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm z przyspawanymi poprzeczkami na wysokości 30-40cm od spodu rury + 0,06 m3 betonu	szt.	14,00		
19			<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>				
66 d.19	KNNR 1 0311-01	D-06.03.01	Formowanie poboczy z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi	m3	146,5 * 0,1 = 14,65		

67 d.19	KNNR 1 0503-05	D-09.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) w gruntach kat.I-III wraz z uzupełnieniem ziemią	m2	586 * 0,25 = 146,50		
68 d.19	KNNR 1 0311-01	D-06.03.01	Formowanie poboczy gr. 10cm z kruszywa łamanego 0-31,5 lub destruktu granulowanego drobnego	m2	586 * 0,5 = 293,00		
20			<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>				
69 d.20	Analiza własna		Inwentaryzacja powykonawcza	kom pl.	1,00		
Kosztorys netto							
VAT 23%							
Kosztorys brutto							