

PRZEDMIAR ROBÓT

**przebudowa drogi wojewódzkiej nr 470 Kościelec-Kalisz
w granicach istniejącego pasa drogowego polegającą
na budowie chodnika na odcinku od m. Plewnia do m. Morawin- etap 1**

Poz.	Podstawa wyceny	Opis Robót i Obliczenie ilości	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
I. BUDOWA CHODNIKA				
1. Roboty przygotowawcze				
1.1.	D-01.01.01	Roboty pomiarowe i odtworzenie punktów charakterystycznych oraz sporządzenie map powykonawczych . - od km 44+083,12 do km 45+313,36	km	1,23024
1.2.	D-01.02.01	Podkrzesanie drzew z wywozem i utylizacją gałęzi.	szt.	8
1.3.	D-01.02.04	Frezowanie warstwą średniej grubości 4,0 cm z odwozem i utylizacją - tabela nr 2 : 77,28m2	m2	77,28
1.4.	D-01.02.04	Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno asfaltowych na głębokość ca 9 cm - zjazdy, skrzyżowania (tabela nr 2) : 73,48 m	m	73,48
1.5.	D-01.02.04	Rozbiórka w-w nawierzchni z mieszanek asfaltowych w-wa ca. gr. 8 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy. - zjazdy, skrzyżowania (tabela nr 2) : 202,20 m2	m2	202,20
1.6.	D-01.02.04	Rozbiórka podbudowy z kruszyw łamanych gr. ca 20 cm z odwozem na składowisko Wykonawcy. - zjazdy, skrzyżowania (tabela nr 2) : 212,31m2	m2	212,31
1.7.	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni zjazdów z kostki betonowej z odwozem do OD Sompolno. - zjazdy (tabela nr 2) : 17,40 m2 - zatoka autobusowa-20*0,4=8,00	m2	25,40
1.8.	D-01.02.04	Rozbiórka podbudowy zjazdów z betonu gr. ca 15,0cm z odwozem na składowisko Wykonawcy - (tabela nr 2) : 17,40 m2	m2	17,40
1.9.	D-01.02.04	Rozebranie przepustów z rur PEHD Ø 50 cm z odwozem elementów nie wbudowanych na składowisko Inwestora-OD Sompolno. - (tabela nr 2) : 30,60 m	m	30,60
1.10.	D-01.02.04	Rozbiórka słupka betonowego z odwozem na składowisko Wykonawcy.	szt.	1
1.11.	D-01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych 8x30 chodników, peronów (str.p) z odwozem materiału na składowisko Wykonawcy 9,5	m	9,50
1.12.	D-01.02.04	Rozbiórka oporników betonowych odwóz materiału na składowisko Wykonawcy. 10,25	m	10,25
1.13.	D-01.02.04	Rozbiórka ścieków korytkowych z odwozem na składowisko inwestora do OD Sompolno - w obrębie przepustu km 44+758,14-15,50+7,40+7,40 = 29,90 mb	m	29,90
1.14.	D-01.02.04	Rozbiórka podbudowy z betonu gr w-wy 20 cm - ścieki korytkowe z odwozem na składowisko Wykonawcy 29,90*0,60	m2	17,94
1.15.	D-01.02.04	Rozbiórka ścianki czołowej przepustu z odwozem gruzu na składowisko Wykonawcy - km 44+758,14 3,20*1,45*0,30+0,70*3,20*0,40+0,5*1,30*1,0*2+0,70*1,0*0,40*2=4,148- (3,14*0,50^2*0,30*2) = 3,68 m3	m3	3,68
1.16.	D-01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 20x30 z odwozem na składowisko Wykonawcy 43,41	m	43,41
1.17.	D-01.02.04	Rozbiórka ław betonowych pod krawężniki j.w. z odwozem gruzu na składowisko Wykonawcy 43,41*0,083=3,60	m3	3,60
1.18.	D-01.02.04	Demontaz barier energochłonnych	m	20,00
1.19.	D-01.02.04	Demontaz barier energochłonnych z odwozem do OD Sompolno. 8,0+4,0+42,0	m	54,00
2. Roboty ziemne				

Poz.	Podstawa wyceny	Opis Robót i Obliczenie ilości	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
2.1.	D-02.00.00 D-02.01.01	Roboty ziemne (pod nasypy, usunięcie humusu, ścianki, przepusty) - wykopy wykonywane mechanicznie z transportem urobku samochodami samowyladowczymi . Odwóz namiaru gruntu na składowisko Wykonawcy. - roboty ziemne tabela nr 1- 2217,90 m3 - wykopy przepusty tabela nr 2- 166,60*1,1 = 182,60m3 - wykopy, dokop dla ułożenia rur pehd 50cm- (3p) 28,90*0,40+29,0*0,400 = 23,16 m3 - wykop ścianka czołowa przepust 44+758,14: 4,80m2*5,0*1,1 = 26,40 m3 - odwóz nadmiaru gruntu z koryta: 246,0*0,20 = 49,20 m3	m3	2499,26
2.2.	D-02.00.00 D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów (pod chodniki, ścianki, przepusty, studzienki, przykanaliki) z gruntu dowożonego - roboty ziemne tabela nr 1- 2323,89 m3 - zasypki przepusty zjazdu tabela nr 2- 157,02*1,10 = 172,72 m3 - uzupełnienie gruntu, zasypki, nasypy pod rury fi 50 cm-(5,10*28,90+4,60*29,0)*1,1 = 308,87 m3 - zasypka ścianki czołowej przepust km 44+758,14:5,50m2*5,0*1,1= 30,25 m3	m3	2835,73
2.3.	D-02.03.01	Dowóz gruntu na nasypy (mieszanina piasku średnioziarnistego i żwiru średnioziarnistego)	m3	2835,73
3. Odwodnienie				
3.1.	D-06.02.01	Ławy żwirowe 0/32 pod przepusty - przepusty pod zjazdami skrzyżowaniami (tabela nr 2): 9,30*0,60*0,20+22*0,60*0,20=3,95m3 - przepusty pod rury pehd fi 50 (kolektory): (29,0+28,90)*0,60*0,20=6,95m3 - pod rury PP SN8 , studnie PP, zwięzki : 12,30*0,60*0,20+3,0*0,50*0,20+11,0*0,50*0,20+3,0*0,5*0,20=3,18m3	m3	14,08
3.2.	D-06.02.01	Montaż przepustów pod zjazdami z rur PEHD fi 50 cm - tabela nr 2: 9,30m	m	9,30
3.3.	D-06.02.01	Montaż przepustów pod drogą gminną z rur PEHD fi 60 cm. - tabela nr 2: 22,00m	m	22,00
3.4.	D-03.02.01	Montaż rur pehd fi 50 (kolektory) 29,0+28,90=57,90m	m	57,90
3.5.	D-03.02.01	Montaż rur PP SN8 500mm	m	12,30
3.6.	D-03.02.01	Montaż rur PP SN8 315 mm	m	14,00
3.7.	D-03.02.01	Studnia PP 500/400 SN8 z wpustem żeliwnym DN40 (S1) zredukacją 400/315	szt.	1
3.8.	D-03.02.01	Studnia PP 315 SN8 z pokrywą betonową na stożku betonowym DN40 (S2)(S3)	szt.	2
3.9.	D-03.02.01	Studzienki wpustowe betonowe prefabrykowane fi 50cm z kratą żeliwną DN40 na płycie fundamentowej z betonu C-12/15 gr. 15.0cm/km 44+145,0; km 44+165,67; 44+755,97;44+761,97;45+278,04;	szt.	5
3.11.	D-03.02.01	Wykonanie podsypki piaskowej pod przykanaliki gr. 10 cm 34,50*0,50	m2	17,25
3.12.	D-03.02.01	Montaż przykanalika z rur kielichowych z PVC średnica wewn. 200mm / km 44+145;44+165;44+755,97;44+761,97; 45+278,04/ 9,0+4,0+5,50+5,00+11,00	m	34,50
3.14.	D-06.01.01.	Umocnienie wlotu/wylotu rur Ø 50 cm: podbudowa betonowa C-8/10 gr. 15 cm.	m3	4,16
3.15.	D-06.01.01.	Umocnienie wlotu/wylotu rur Ø 50 cm, - kostka kamienna 9/11 (tabela 2) - tabela 2 = 19,70m2 - wylotu przykanalików 2,0 m2 - wloty/wyloty rury Ø 50cm = 6,0 m2	m2	27,70
Przepust w km 44+758,14				
3.16.	D-03.01.01	Podsypka żwirowa gr. w-wy 30 cm.	m2	11,96
3.17.	D-03.01.01	Obudowa wlotu przepustu na istniejącym przepuscie rurowym 2xfi 100 cm. Beton klasy C-25/30 ścianka; Beton C20/25 fundament Zbrojenie 433,0kg. Zabezpieczenie powierzchni stykających się z gruntem masami asfaltowymi na zimno.	m3	10,75
3.18.	D-06.01.01.	Umocnienie wlotu: podbudowa betonowa C-8/10 gr. 15 cm.	m3	4,26
3.19.	D-06.01.01.	Umocnienie wlotu- kostka kamienna 9/11	m2	28,42
3.20.	D-03.01.01	Impregnacja powierzchni ścianki czołowej impregnatem hydrofobizującym. 3,62*2,23+3,62*0,37+2,94*0,20*2+0,5*2,23*3,0*2+0,10*0,20*2	m2	17,32
4. Podbudowa				

Poz.	Podstawa wyceny	Opis Robót i Obliczenie ilości	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
4.1.	D-04.01.01	Wykonanie koryta gł.20cm , profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne nawierzchni. - umocnienie placu = 164,48 m2 - skrzyżowanie poszerzenie-7,70+15,02 = 22,72 m2 - chodniki=15,37*2,0+28,39*2 = 59,13 m2	m2	246,33
4.2.	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod w-wy konstrukcyjne itp. - chodnik-2433,20-59,13=2374,07m2 - zjazdy, chodnik w linii zjazdu, skrzyżowania=282,77m2	m2	2656,84
4.3.	D-04.05.01	W-wa wzmacniająca-mieszanka związana cementem kl.wytrzymałości C1,5/2,0 gr. w-wy 15 cm; - chodnik - 2433,20 m2 - skrzyżowania-35,00+3,95*4,0+23,05+7,70+15,02 = 96,57 m2	m2	2529,77
4.4.	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa 0/31,5 niezwiązanego spoiwem gr. 10,0cm stabilizowanego mechanicznie. - chodnik - 2433,20 m2	m2	2433,20
4.5.	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa 0/31,5 niezwiązanego spoiwem gr. 20,0cm stabilizowanego mechanicznie. - zjazdy, chodnik w linii zjazdu, skrzyżowania=282,77m2	m2	282,77
4.6.	D-05.03.05B	Skropienie podbudowy z kruszywa emulsją asfaltową w ilości 0,6 kg/m2 - chodnik - 2433,20 m2 - zjazdy, chodnik w linii zjazdu, skrzyżowania = 282,77 m2	m2	2715,97
4.7.	D-05.03.05B	Skropienie w-w emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m2 w-wę wiążącą - zjazdy, chodnik w linii zjazdu, skrzyżowania=282,77m2	m2	282,77
4.8.	D-04.06.01.	Podbudowa z betonu klasy C-15/20 gr. 15 cm - umocnienie placu = 164,48 m2	m2	164,48
5. Nawierzchnia				
5.1.	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8,0 cm bezfazowej koloru szarego - typu cegielka 20x10, 10x10 , układanej na w-wie podsypki cementowo- piaskowej gr. 3,0 cm. Spoiny wypełnione piaskiem. - umocnienie placu = 164,48 m2	m2	164,48
5.2.	D-05.03.05B	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości warstwy 3 cm KR-1 (AC11W) - zjazdy, chodnik w linii zjazdów. 197,29m2	m2	197,29
5.3.	D-05.03.05B	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego o grubości warstwy 5 cm KR-1 (AC11W) skrzyżowania = 78,72m2	m2	78,72
5.4.	D-05.03.05C	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości warstwy 4 cm KR-1 (AC11S) - skrzyżowania = 133,28m2	m2	133,28
5.5.	D-05.03.05C	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o grubości warstwy 5 cm KR-1 (AC8S) - zjazdy = 151,07m2+40,0=191,07m2 - chodniki = 2433,20m2	m2	2624,27
5.6.	D-08.02.02	Ułożenie płyt antypoślizgowych (z wypustkami) 40x40x5 żółte układane na w-wie podsypki cementowo- piaskowej gr. 3,0-5,0 cm. Spoiny wypełnione piaskiem. - przejścia, perony na zatokach autobusowych = (2,0+2,0+20,0+2,0+2,0)*0,40=12,80	m2	11,20
6. Elementy ulic				
6.1.	D-08.01.01.	Rowki (koryto) pod ławy krawężnikowe o wym 40x40 gr. kat I-II	m	182,02
6.2.	D-08.01.01.	Wykonanie ław betonowych z oporem z betonu klasy C-12/15 pod krawężniki 182,02*0,083+20,0*0,15*0,12	m3	15,47
6.3.	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0cm 75,08+63,53+43,41	m	182,02
6.4.	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe o wymiarach 12x25 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0cm	m	20,00
6.5.	D-08.05.01A	Koryto pod ścieki z kostki kamiennej 13/15 o wym. 50x40 grunt kat. I-II (5,28+69,8)+63,53	m	138,61
6.6.	D-08.05.01A	Ława (podbudowa) betonowa z betonu klasy C-12/15 gr. 20,0cm	m3	13,86

Poz.	Podstawa wyceny	Opis Robót i Obliczenie ilości	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
		$((5,28+69,8)*0,5+63,53*0,5)*0,20$		
6.7.	D-08.05.01A	Ścieki kostki kamiennej 13/15 układanej na podsypce cem.-piaskowej gr.3,0 cm $(5,28+69,8)*0,5+63,53*0,5$	m2	69,31
6.8.	D-08.05.01	Ława (podbudowa) betonowa z betonu klasy C-12/15 gr. 29,0cm $25,64*0,20*0,29$	m3	1,49
6.9.	D-08.05.01	Ścieki z kostki betonowej gr. 8,0 cm szer.0,20m układanej na w-wie podsypki cem-piaskowej gr. 3,0-5,0 cm $25,64*0,2$	m2	5,13
6.10.	D-08.03.01.	Ława betonowa z oporem pod obrzeża z betonu klasy C-8/10 $- 2399,90*0,042$	m3	100,80
6.11.	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 na podsypce cem.-piaskowej gr. 3,0 cm $1216,60+1171,30+12$	m	2399,90
7. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu				
7.1.	D-07.06.02.	Montaż ogrodzeń segmentowych typ U-11a (żółte), słupki osadzone w fundamencie o wym. śr. 40x26x26cm z betonu C-12/15- 28,0+24,0	m	52,00
7.2.	D-07.06.02.	Montaż balustrad typ U-11a (żółte), słupki osadzone w ścianie żelbetowej.	m	3,30
7.3.	D-07.02.01.	Przestawienie (demontaż, montaż) tablicy E-1	szt.	1
7.4.	D-07.02.01.	Znaki drogowe foliowane trójkątne	szt.	2
7.5.	D-07.02.01.	Znaki drogowe foliowane okrągłe	szt.	5
7.6.	D-07.02.01.	Znaki drogowe foliowane kwadratowe	szt.	4
7.7.	D-07.02.01.	Znaki drogowe jednostronne o pow. 0,5 m2	szt.	5
7.8.	D-07.02.01.	Słupki do znaków drogowych o średnicy 60.3 mm	szt.	11
7.9.	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe-przejścia dla pieszych	m2	24,00
7.10.	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe-linie warunkowego zatrzymania- trójkąty, prostokąty (P-13; P-14)	m2	4,16
7.11.	D-07.01.01	Oznakowanie poziome grubowarstwowe-linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe .	m2	5,22
7.12.	D-07.01.01	Usuwanie starego oznakowania poziomego .	m2	2,00
7.13.	D-07.05.01	Montaż barier enrgochłonnych /wykonanie zejść po dokonany demontażu odcinków kolidujących/	m	20,00
8. Roboty towarzyszące				
8.1.	D.06.01.01.	Umocnienie skarp płytami ażurowymi osadzonymi na ławie betonowej C-12/15 wym 0,20x0,30 $20,0*1,5+8,0*1,50+20,0*1,50+9,0*1,50$	m2	85,50
8.2.	D.06.01.01.	Podbudowa betonowa z betonu klasy C-12/15 gr. 15 cm pod umocnienie dna rowu i skarpy płytami betonowymi 50x50x7 j.n.	m3	1,17
8.3.	D.06.01.01.	Umocnienie dna rowu i skarpy płytami betonowymi 50x50x7 układanymi na warstwie podsypki cem.-piaskowej 1:4 gr. 3 cm.	m2	7,80
8.4.	D.06.01.01.	Oczyszczenie przepustów z namułu (rury pehd fi 50 cm).	m	9,00
8.5.	D.06.01.01.	Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i dna wykopów, nasypów	m2	4330,83
8.6.	D-06.01.01.	Humusowanie w-wą 10 cm, obsianie mieszką traw powierzchni j.w.	m2	4330,83
8.7.	D-02.01.01	Przekopy próbne- lokalizacja kabli energetycznych i telekomunikacyjnych - ręczne kopanie	m3	3,20
8.8.	D-02.01.01	Ręczne kopanie rowów dla odkrycia kabli energ. i telekom. o głębokości do 1,0m i szerokości dna wykopu do 0,4m na zjazdach oraz przejściach pod nawierzchnią chodników z BA	m3	13,72
8.9.	D-01.03.05	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych grubościennych fi 160mm - osłona kabli energetycznych i telekom. na zjazdach oraz przejściach pod nawierzchnią chodnika z BA, zgodnie z warunkami ENERGA Operator i ORANGE POLSKA S.A. 3,0+3,0+28,30	m	34,30
8.10.	D-02.03.01	Ręczne zasypanie rowów j.w. z zagęszczeniem w-mi gruntu zagęszczarkami, dowóz gruntu	m3	13,20
II.REMONT CHODNIKÓW				
1. Roboty przygotowawcze				
1.1.	D-01.02.04	Rozbiórka krawężników betonowych 20x30 z cięciem nawierzchni i z dowozem materiału na składowisko Wykonawcy (przy rondzie) $86,40+3,0+35,25+161,07+58,80+125,11+96,80+31,50$	m	597,93
1.2.	D-01.02.04	Rozbiórka ław betonowych pod krawężniki j.w.	m3	49,63

Poz.	Podstawa wyceny	Opis Robót i Obliczenie ilości	Jedn. miary	Ilość
1	2	3	4	5
		<i>597,93*0,083</i>		
1.3.	D-01.02.04	Rozbiórka nawierzchni chodników z kostki betonowej, z z oczyszczeniem i przygotowaniem do powtórnego wbudowania (przy rondzie) <i>478,84+638,14</i>	m2	1116,98
1.4.	D-01.02.04	Rozbiórka obrzeży betonowych 8x30 z oczyszczeniem i przygotowaniem do powtórnego wbudowania (przy rondzie) <i>11,80+70,20+33,70+20,21+204,50+46,71+67,77+131,76</i>	m	586,65
2. Nawierzchnia				
2.1.	D-08.02.02	Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8,0 cm uzyskanej z rozbiórki układanej na w-wie podsypki cementowo- piaskowej 1;4 gr. 3,0cm-5,0cm spoiny wypełnione piaskiem (Uzyskaną z rozbiórki kostkę uszkodzoną należy przeznaczyć do utylizacji. Kostkę zutylizowaną należy zastąpić kostką pozyskaną od Inwestora z placu Obwodu Drogowego w Sompólnie . Założono 15% powierzchni kostki uszkodzonej do wymiany) <i>478,84+(638,14-9,50)</i>	m2	1107,48
2.2.	D-08.02.02	Ułożenie płyt antypoślizgowych (z wypustkami) 40x40x5 żółte układane na w-wie podsypki cementowo- piaskowej gr. 3,0-5,0cm cm. Spoiny wypełnione piaskiem. <i>((4+4)*5+(20*2))*0,4</i>	m2	32,00
3. Elementy ulic				
3.1.	D-08.01.01.	Wykonanie ław betonowych z oporem z betonu klasy C-12/15 pod krawężniki <i>597,93*0,083</i>	m3	49,63
3.2.	D-08.01.01.	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0cm	m	598,00
3.3.	D-08.03.01.	Ława betonowa z oporem pod obrzeża z betonu klasy C-8/10 - <i>586,65*0,042</i>	m3	24,64
3.4.	D-08.03.01.	Obrzeża betonowe - materiał uzyskany z rozbiórki-na podsypce cem.-piaskowej gr. 3,0 cm (przyj.20% obrzeży do wymiany na nowe) - <i>chodnik przy rondzie = 586,65m</i>	m	586,65
4. Roboty towarzyszące				
4.1.	D-06.01.01.	Plantowanie, obrobienie na czysto poboczy, grunt rodzimy. - <i>chodnik przy rondzie = 586,65*0,6m = 351,99m2</i>	m2	351,99
4.2.	D-06.01.01.	Obsianie mieszkanką traw	m2	351,99