
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa chodnika w ciągu drogi wojewódzkiej nr 494 w m. Chudoba
ADRES INWESTYCJI : Chudoba
INWESTOR : Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ADRES INWESTORA : UL. OLESKA 127, 45-231 OPOLE
BRANŻA : Drogowa, kanalizacja deszczowa, oświetlenie drogowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Bywalec
DATA OPRACOWANIA : marzec 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2021

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej budowy chodnika wzdłuż DW494 w miejscowości Chudoba.

Program inwestycji zakłada podjęcie następujących robót budowlanych:

- " budowę chodnika o nawierzchni z kotki betonowej na obszarze zabudowanym,
- " poszerzenie drogi wojewódzkiej nr 494 na dł. 0,65 km - zgodnie z załącznikiem mapowym, klasa techniczna G, nośność nawierzchni 115kN/oś,
- " przebudowę zatok autobusowych,
- " przebudowę skrzyżowań z drogami podporządkowanymi,
- " przebudowę i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych,
- " odwodnienie drogi poprzez: kompleksową budowę kanalizacji deszczowej - w miejscach tego wymagających, renowację i odbudowę rowów przydrożnych,
- " dostosowanie projektowanych obiektów budowlanych do korzystania przez osoby niepełnosprawne,
- " budowę elementów bezpieczeństwa ruchu,
- " przebudowę urządzeń niezwiązanych z gospodarką drogową.

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace budowlano-montażowe - (branża drogowa)			
1.1		Wymagania ogólne			
1	DM.00.00.00	Koszty związane z zajęciem sąsiednich działek dla celów prowadzenia robót wraz z wypłatą odszkodowań oraz doprowadzenie działek do stanu pierwotnego 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
2	DM.00.00.00	Oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na protektorach kół przy wyjeździe z wykopów - przez cały czas trwania budowy 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
3	DM.00.00.00	Koszty związane z występowaniem niewybuchów w pasie drogowym 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
4	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem istniejących sieci na czas przebudowy obiektów inżynierskich i drogi 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
5	DM.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
6	DM.00.00.00	Opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
7	DM.00.00.00	Wybudowanie, utrzymanie i likwidacja objazdów/przejazdów i organizacji ruchu zgodnie z PT 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
8	DM.00.00.01	Urządzenie zaplecza Wykonawcy z dostosowaniem do wymogów BHP, utrzymanie na czas prowadzenia robót i jego likwidacja (do 3% wartości kosztorysu ofertowego) 1	ryczałt ryczałt	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych			
9	D.01.01.01	Obsługa geodezyjna 1,0	km km	 1,00	
				RAZEM	1,00
10	D.01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 1,0	km km	 1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Usunięcie drzew i krzewów			
11	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm) 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
12	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm) 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
13	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 56-65 cm) 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
14	D.01.02.01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. pow. 66 cm) 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
15	D.01.02.01	Wywożenie dłużyc na składowisko Wykonawcy 8,11	mp mp	 8,11	
				RAZEM	8,11
16	D.01.02.01	Wywożenie karpiny na składowisko Wykonawcy 8,47	mp mp	 8,47	
				RAZEM	8,47
17	D.01.02.01	Wywożenie gałęzi na składowisko Wykonawcy 24,83	mp mp	 24,83	
				RAZEM	24,83
1.4		Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)			
18	D.01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek 5200,0	m ² m ²	 5200,00	
				RAZEM	5200,00
19	D.01.02.02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania 5200,0*0,2	m ³ m ³	 1040,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1040,00
1.5		Rozbiórka elementów dróg i ulic			
1.5.1		- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej			
20	D.01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 290,4	m ² m ²	290,40	
				RAZEM	290,40
1.5.2		- rozbiórka nawierzchni z płytek chodnikowych			
21	D.01.02.04	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 2,0+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0]	m ² m ²	459,50	
				RAZEM	459,50
1.5.3		- rozbiórka podbudowy tłuczniowej			
22	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 2,0+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0]	m ² m ²	459,50	
				RAZEM	459,50
23	D.01.02.04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm 1000,0*6,6*30% 110,0 1130	m ² m ² m ² m ²	1980,00 110,00 1130,00	
				RAZEM	3220,00
1.5.4		- rozbiórka krawężników i obrzeży betonowych			
24	D.01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 149+10,0+62,0+180,0+53,0	m m	454,00	
				RAZEM	454,00
25	D.01.02.04	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej 10,0+62,0+180,0+53,0	m m	305,00	
				RAZEM	305,00
26	D.01.02.04	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu [10,0+62,0+180,0+53,0]*[0,1+0,05]	m ³ m ³	45,75	
				RAZEM	45,75
1.5.5		- rozbiórka przepustów			
27	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm 40,0	m m	40,00	
				RAZEM	40,00
28	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe 16,5	m ³ m ³	16,50	
				RAZEM	16,50
29	D.01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy z kamienia łamanego 3*0,15	m ³ m ³	0,45	
				RAZEM	0,45
1.5.6		- rozbiórka znaków drogowych			
30	D.01.02.04	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych wraz z odwozem na bazę ZDW w Oleśnie 24+28	szt. szt.	52,00	
				RAZEM	52,00
31	D.01.02.04	Rozebranie słupków do znaków wraz z odwozem na bazę ZDW w Oleśnie 21+28	szt. szt.	49,00	
				RAZEM	49,00
32	D.01.02.04	Rozebranie słupków hektometrowych wraz z odwozem na bazę ZDW w Oleśnie 12+20	szt. szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
33	D.01.02.04	Rozebranie poręczy ochronnych z rur i kątowników wraz z odwozem na bazę ZDW w Oleśnie 2,5	m m	2,50	
				RAZEM	2,50
34	D.01.02.04	Usunięcie istniejącego oznakowania poziomego 69,0	m ² m ²	69,00	
				RAZEM	69,00
1.5.7		- transport gruzu oraz utylizacja			
35	D.01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania <nawierzchnia z kostki betonowej> 290,4*0,08*1,5 <naw. z płytek chodnikowych> 459,0*0,05*1,5	m ³ m ³ m ³	34,85 34,43	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<krawężniki betonowe> 454,0*0,2*0,3*1,5 <Przepusty> 2*3,14*0,25*0,1*40*1,5 <ścianki czołowe> (16,5+0,45)*1,5 <obrzeża>305,0*0,08*0,3*1,5 <ławy>45,75*1,5 <i>pobudowa tłuczniowa</i> 1000,0*6,6*30%*0,3 110,0*0,3 1130*0,3 (2,0+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0])*0,15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	40,86 9,42 25,43 10,98 68,63 594,00 33,00 339,00 68,93	
				RAZEM	1259,53
1.5.8		Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno			
1.5.8.1		- frezowanie na głębokość około 20 cm			
36	D.05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm 1130 1000,0*6,6*70% [50,0+100,0+50,0+300,0+150,0]	m ² m ² m ² m ²	1130,00 4620,00 650,00	
				RAZEM	6400,00
37	D.05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 20 cm 1000,0*6,6*30% 110,0	m ² m ² m ²	1980,00 110,00	
				RAZEM	2090,00
38	D.05.03.11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 6 cm 1130	m ² m ²	1130,00	
				RAZEM	1130,00
1.5.8.2		- wywóz frezowiny			
39	D.05.03.11	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na bazę ZDW w m. Oleśnie. 1130*0,16 4620,0*0,1 650,0*0,1 1980,0*0,2 110,0*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	180,80 462,00 65,00 396,00 22,00	
				RAZEM	1125,80
1.6		Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych			
40	D.02.01.01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania <roboty drogowe> 1240,57 1000,0*7,6*30%*0,6 (2,0+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0])*0,25	m ³ m ³ m ³ m ³	1240,57 1368,00 114,88	
				RAZEM	2723,45
1.7		Wykonanie nasypów			
41	D.02.03.01	Zasypywanie wykopów wraz z zagęszczeniem <roboty drogowe> 370,27	m ³ m ³	370,27	
				RAZEM	370,27
1.8		Wzmocnienie słabego podłoża			
42	D.04.04.02	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej 0/63, CBR>=20%, grubość warstwy 25 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie, G3> 333,13 1000,0*7,6*30%	m ² m ² m ²	333,13 2280,00	
				RAZEM	2613,13
43	D.04.04.02	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej 0/63, CBR>=20%, grubość warstwy 40 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie, G4> 333,13	m ² m ²	333,13	
				RAZEM	333,13
1.9		Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
44	D.04.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 1000,0*7,6*30%	m ² m ² m ²	1344,52 2280,00	
				RAZEM	3624,52
1.10		Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych			
1.10.1		- oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych niebitumicznych			
45	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² <podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego> <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 1000,0*7,3*30%	m ² m ² m ²	1344,52 2190,00	
				RAZEM	3534,52

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.		- oczyszczenie i skropienie bitumicznych warstw konstrukcyjnych			
10.2					
46	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² <podbudowa z betonu asfaltowego> <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 <warstwa wiążąca> <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 1000,0*7,1 1000,0*7,0 [50,0+100,0+50,0+300,0+150,0]	m ² m ² m ² m ² m ²	 1344,52 1344,52 7100,00 7000,00 650,00	
				RAZEM	17439,04
1.11		Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie			
1.		- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem gr. warstwy 24 cm o uziarnieniu 0/63			
11.1					
47	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 24 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie G2, G3, G4> 336,13*3 1000,0*7,6*30%	m ² m ² m ²	 1008,39 2280,00	
				RAZEM	3288,39
1.		- warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem gr. warstwy 15 cm o uziarnieniu 0/63			
11.2					
48	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie G1> 336,13	m ² m ²	 336,13	
				RAZEM	336,13
1.		- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3			
11.3					
49	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm o uziarnieniu 0/31,5 <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52	m ² m ²	 1344,52	
				RAZEM	1344,52
1.		Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0			
11.4					
50	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 30 cm 1000,0*7,6*30%	m ² m ²	 2280,00	
				RAZEM	2280,00
1.12		Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P			
1.		- gr. warstwy 7 cm			
12.1					
51	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P, grubość warstwy 7 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 1000,0*7,2*30%	m ² m ² m ²	 1344,52 2160,00	
				RAZEM	3504,52
1.13		Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W			
1.		- gr. warstwy 5 cm			
13.1					
52	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, grubość warstwy 5 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 1000,0*7,1 [50,0+100,0+50,0+300,0+150,0]	m ² m ² m ² m ²	 1344,52 7100,00 650,00	
				RAZEM	9094,52
1.14		Warstwa ścierna z AC11S			
1.		- gr warstwy 4 cm			
14.1					
53	D.05.03.13a	Warstwa ścierna z AC11S, grubość warstwy 4 cm <Droga wojewódzka 494 poszerzenie> 1344,52 1000,0*7,0 [50,0+100,0+50,0+300,0+150,0]	m ² m ² m ² m ²	 1344,52 7000,00 650,00	
				RAZEM	8994,52
1.15		Pobocze gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5			
1.					
14.1					
54	D.06.03.01	Nawierzchnia z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 26,5 zjazdu na pola 65,0	m ² m ² m ²	 26,50 65,00	
				RAZEM	91,50
1.16		Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i cieków			
1.		- humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 20 cm			
16.1					
55	D.06.01.01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 20 cm 4980,0	m ² m ²	 4980,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4980,00
1.		- umocnienie płytami ażurowymi			
16.2					
56	D.06.01.01	Umocnienie skarpy płytami ażurowymi o wym. 10x40x60 cm układanymi na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 10 cm, na podłożu betonowym C12/15 gr. 15 cm. 95,0	m ² m ²	95,00	
				RAZEM	95,00
1.		- umocnienie brukowcem			
16.3					
57	D.06.01.01	Umocnienie wlotów i wylotów przepustów brukowcem kamiennym 13-16 cm spoinowanym zaprawą cementową na podsypce piaskowej grubości 25cm <brukowanie przepustów> 12*4	m ² m ²	48,00	
				RAZEM	48,00
1.		- darnina			
16.4					
58	D.06.01.01	Darniowanie skarp pasami darniny szer. 30 cm bez humusu 4*4	m ² m ²	16,00	
				RAZEM	16,00
1.17		Przepusty z rur HDPE			
1.		- Przepusty fi 500 mm			
17.1					
59	D.06.02.01	Podsypka piaskowa o grubości 25 cm (0,75+0,25)*37,4	m ² m ²	37,40	
				RAZEM	37,40
60	D.06.02.01	Rów kryty z rur HDPE o średnicy 500 mm 9,3+9,3+9,4+9,4	m m	37,40	
				RAZEM	37,40
61	D.06.02.01	Obsypka - mieszanka kruszywa naturalnego 0/32 (0,96-3,14*0,25*0,25)*37,4	m ³ m ³	28,56	
				RAZEM	28,56
1.18		Krawężniki betonowe			
1.		- krawężnik 20x30, 20x22, 15x30.			
18.1					
62	D.08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa C12/15 z oporem <+12> 807,0*0,08 <+4> 215*0,08 <+2> 14*0,08 <wtopiony> 366*0,08	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	64,56 17,20 1,12 29,28	
				RAZEM	112,16
63	D.08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej <+12> 502+10,0+62,0+180,0+53,0 <+2> 14	m m m	807,00 14,00	
				RAZEM	821,00
64	D.08.01.01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej <wtopiony> 366	m m	366,00	
				RAZEM	366,00
65	D.08.01.01	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej <+4> 215	m m	215,00	
				RAZEM	215,00
1.19		Obrzeża betonowe			
66	D.08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa C12/15 z oporem <+2> 892,0*0,06	m ³ m ³	53,52	
				RAZEM	53,52
67	D.08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin piaskiem <+2> 587+10,0+62,0+180,0+53,0	m m	892,00	
				RAZEM	892,00
1.20		Ściek z kostki betonowej			
68	D.08.05.02	Ława pod obrzeża betonowa C12/15 z oporem 6*0,24*0,25	m ³ m ³	0,36	
				RAZEM	0,36
69	D.08.05.02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 6*0,2	m ² m ²	1,20	
				RAZEM	1,20
2		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik			
2.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
70	D.04.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <Chodniki> 1287+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0]	m ² m ²	1744,50	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1744,50
2.2		Podbudowa z kruszywa łamanego			
2.2.1		- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5			
71	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <Chodniki> 1287+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0]	m ² m ²	 1744,50	
				RAZEM	1744,50
2.3		Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0			
72	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 30 cm <Chodniki> 429,0	m ² m ²	 429,00	
				RAZEM	429,00
73	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 22 cm <Chodniki> 429,0+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0]	m ² m ²	 886,50	
				RAZEM	886,50
74	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 15 cm <Chodniki> 429,0	m ² m ²	 429,00	
				RAZEM	429,00
2.4		Chodniki z kostki brukowej betonowej			
75	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka szara <Chodniki> 1287-2,5+1,5*[10,0+62,0+180,0+53,0]	m ² m ²	 1742,00	
				RAZEM	1742,00
76	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka integracyjna biała <Chodniki> 5*0,5	m ² m ²	 2,50	
				RAZEM	2,50
3		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy			
3.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża			
77	D.04.01.02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV <Zjazdy> 610	m ² m ²	 610,00	
				RAZEM	610,00
3.2		Podbudowa z kruszywa łamanego			
3.2.1		- podbudowa zasadnicza gr. warstwy 20 cm o uziarnieniu 0/31,5			
78	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm <Zjazdy> 610	m ² m ²	 610,00	
				RAZEM	610,00
3.3		Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0			
79	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 30 cm <Zjazdy> 610/3	m ² m ²	 203,33	
				RAZEM	203,33
80	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 22 cm <Zjazdy> 610/3	m ² m ²	 203,33	
				RAZEM	203,33
81	D.02.04.03	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0, grubość warstwy 15 cm <Zjazdy> 610/3	m ² m ²	 203,33	
				RAZEM	203,33
3.4		Zjazdy z kostki betonowej			
82	D.08.02.01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce z kruszywa - kostka grafitowa <Zjazdy> 610	m ² m ²	 610,00	
				RAZEM	610,00
4		Infrastruktura towarzysząca nierozzerwalnie związana z realizacją inwestycji - zatoki autobusowe			
83	D.04.01.02	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 110,0+65,0*1,3	m ² m ²	 194,500	
				RAZEM	194,500
84	D.04.02.01	Warstwa ulepszanego podłoża: grunt niewysadzinowy o CBR większe/równe 35% - gr. 25 cm 110,0+65,0*1,3	m ² m ²	 194,50	
				RAZEM	194,50
85	D.02.04.03	Warstwa ulepszanego podłoża: grunt rodzimy stabilizowany spoiwem drogowym o klasie wytrzymałości C 1,5/2,0 gr. 20 cm 110,0+65,0*0,95	m ² m ²	 171,75	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	171,75
86	D.04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 110,0+65,0*0,7	m ² m ²	 155,50	
				RAZEM	155,50
87	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 110,0	m ² m ²	 110,00	
				RAZEM	110,00
88	D.04.03.01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² 110,0*2	m ² m ²	 220,00	
				RAZEM	220,00
89	D.04.07.01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC22P, grubość warstwy 7 cm 110,0	m ² m ²	 110,00	
				RAZEM	110,00
90	D.05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, grubość warstwy 5 cm 110,0	m ² m ²	 110,00	
				RAZEM	110,00
91	D.05.03.13a	Warstwa ścierna z SMA11S grubość warstwy 4 cm 110,0	m ² m ²	 110,00	
				RAZEM	110,00
5		Infrastruktura towarzysząca nierozdzielnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
5.1		Oznakowanie poziome			
92	D.07.01.01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne 69+148,0	m ² m ²	 217,00	
				RAZEM	217,00
5.2		Oznakowanie pionowe			
93	D.07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 16+28+2*2	szt. szt.	 48,00	
				RAZEM	48,00
94	D.07.02.01	Przymocowanie tarcz i tablic znaków drogowych 2+2+1+1+1+4+4+2+2+28	szt. szt.	 47,00	
				RAZEM	47,00
95	D.07.02.01	Przymocowanie tarcz i tablic znaków drogowych - tablice "Przepraszamy za utrudnienia" 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
96	D.07.02.02	Ustawienie na poboczu słupków prowadzących z tworzyw sztucznych (U-1a) 12+20	szt. szt.	 32,00	
				RAZEM	32,00
5.3		Tymczasowa organizacja ruchu			
97	D.07.10.01	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU, ZABEZPIECZENIE DRZEW NA OKRES BUDOWY 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
6		Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa)			
6.1		Wykopy, podsypki, obsypki, zasypanie wykopów			
98	D.03.02.01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5*1,1*1,5 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5*1,05*1,5 <Wykopy dla zabudowy wpustów> 3,14*0,75*0,75*2,5*14,0 <Wykopy dla zabudowy Studni Dn 1000 mm> 3,14*1,0*1,0*3,0*3 <Wykopy dla zabudowy Studni z tworzywa sztucznego Dn 600 mm > 3,14*0,8*0,8*2,5*1	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 99,83 82,69 61,82 28,26 5,02	
				RAZEM	277,62
99	D.03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.1.1m) <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 2*60,5*1,5 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 2*52,5*1,5 <Wykopy dla zabudowy wpustów> 2*3,14*0,75*2,5*14,0 <Wykopy dla zabudowy Studni Dn 1000 mm> 2*3,14*1,0*3,0*3 <Wykopy dla zabudowy Studni z tworzywa sztucznego Dn 600 mm > 2*3,14*0,8*2,5*1	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 181,50 157,50 164,85 56,52 12,56	
				RAZEM	572,93
100	D.03.02.01	Podsypka piaskowa grub. 15 cm <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5*1,1*0,15 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5*1,05*0,15	m ³ m ³ m ³	 9,98 8,27	
				RAZEM	18,25

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	D.03.02.01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5	m m m	60,50 52,50	
				RAZEM	113,00
102	D.03.02.01	Obsypka piaskowa kanału - 30 cm nad wierzch rury z zagęszczeniem <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5*1,1*(0,15+0,32)-60,5*3,14*0,16*0,16 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5*1,05*(0,15+0,2)-52,5*3,14*0,1*0,1	m ³ m ³ m ³	26,42 17,65	
				RAZEM	44,07
103	D.03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - grunt z dowozu <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5*1,1*1,5 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5*1,05*1,5 <Wykopy dla zabudowy wpustów> 3,14*0,75*0,75*2,5*14,0 <Wykopy dla zabudowy Studni Dn 1000 mm> 3,14*1,0*1,0*3,0*3 <Wykopy dla zabudowy Studni z tworzywa sztucznego Dn 600 mm > 3,14*0,8*0,8*2,5*1 <minus podsypka pod kanały> -18,25 <minus obsypka> -44,07	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	99,83 82,69 61,82 28,26 5,02 -18,25 -44,07	
				RAZEM	215,30
104	D.03.02.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5*1,1*1,5 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5*1,05*1,5 <Wykopy dla zabudowy wpustów> 3,14*0,75*0,75*2,5*14,0 <Wykopy dla zabudowy Studni Dn 1000 mm> 3,14*1,0*1,0*3,0*3 <Wykopy dla zabudowy Studni z tworzywa sztucznego Dn 600 mm > 3,14*0,8*0,8*2,5*1 <minus podsypka pod kanały> -18,25 <minus obsypka> -44,07	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	99,83 82,69 61,82 28,26 5,02 -18,25 -44,07	
				RAZEM	215,30
105	D.03.02.01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 300 mm> 60,5*1,1*1,5 <Wykopy liniowe pod kanały z rur Dn 200 mm> 52,5*1,05*1,5 <Wykopy dla zabudowy wpustów> 3,14*0,75*0,75*2,5*14,0 <Wykopy dla zabudowy Studni Dn 1000 mm> 3,14*1,0*1,0*3,0*3 <Wykopy dla zabudowy Studni z tworzywa sztucznego Dn 600 mm > 3,14*0,8*0,8*2,5*1 <minus podsypka pod kanały> -18,25 <minus obsypka> -44,07	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	99,83 82,69 61,82 28,26 5,02 -18,25 -44,07	
				RAZEM	215,30
106	D.03.02.01	Inspekcja TV kanalizacji 52,5+60,5+108,5	m m	221,50	
				RAZEM	221,50
6.2		Rury kamionkowe Dn200 mm			
107	D.03.02.01	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm 52,5	m m	52,50	
				RAZEM	52,50
108	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 52,5	m m	52,50	
				RAZEM	52,50
6.3		Rury kamionkowe Dn300 mm			
109	D.03.02.01	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 300 mm 60,5	m m	60,50	
				RAZEM	60,50
110	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 300 mm 60,5	m m	60,50	
				RAZEM	60,50
6.4		Przeciski			
111	D.03.02.01	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr. nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV 108,5	m m	108,50	
				RAZEM	108,50
112	D.03.02.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 108,5	m m	108,50	
				RAZEM	108,50
6.5		Studnia Dn1000mm z kręgów betonowych z betonu C35/45			
113	D.03.02.01	Podsypka z kruszywa grub. 20 cm 3,14*0,6*0,6*0,2*3	m ³ m ³	0,68	
				RAZEM	0,68
114	D.03.02.01	Podłoża betonowe C16/20 o grubości 20 cm	m ³		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,14*0,6*0,6*0,2*3	m ³	0,68	
				RAZEM	0,68
115	D.03.02.01	Studnia Dn1000mm z kręgów betonowych z betonu C35/45 3	stud. stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
6.6		Studnia z tworzywa sztucznego Dn 600 mm kompletna			
116	D.03.02.01	Podłoża betonowe C12/15 (B-15) o grubości 10 cm 3,14*0,3*0,3*0,1*1	m ³ m ³	0,03	
				RAZEM	0,03
117	D.03.02.01	Studnia z tworzywa sztucznego Dn 600 mm kompletna 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.7		Wpusty			
118	D.03.02.01	Podłoża betonowe C12/15 (B-15) o grubości 10 cm 3,14*0,5*0,5*0,2*14	m ³ m ³	2,20	
				RAZEM	2,20
119	D.03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 14	szt. szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
6.8		Wylot Dn200 i Dn300 mm			
120	D.03.02.01	Umocnienie skarp i dna rowów brukowcem 13-22 na podsypce cementowo-piaskowej wraz z zalaniem szczelin zaprawą cementową 4,0*12	m ² m ²	48,00	
				RAZEM	48,00
6.9		Zastawki do zretencjonowania wód opadowych			
121	D.03.02.01	Palisada z kołków drewnianych o średnicy 10 cm 3*7,0	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
122	D.03.02.01	Narzut kamienny (brukowiec kamienny 16-20 cm) warstwa o średniej grubości 20 cm 2*4*3*1,21	m ² m ²	29,04	
				RAZEM	29,04
7		Infrastruktura kolidująca z inwestycją - (branża elektroenergetyczna - oświetlenie)			
7.1		Punkt oświetlenia 1			
123	D.07.07.01	Punkt oświetleniowy o wyposażeniu: - słup aluminiowy anodowany h= 6m - fundament prefabrykowany - złącze słupowe z wkładką topikową 4A 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
124	D.07.07.01	Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 7*2	m-1 przew m-1 przew	14,00	
				RAZEM	14,00
125	D.07.07.01	Oprawa ledowa o mocy 80W 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
7.2		Punkt oświetlenia 2			
126	D.07.07.01	Punkt oświetleniowy o wyposażeniu: - słup aluminiowy anodowany z wysięgnikiem jednoramiennym 1,5m o łącznej wysokości h= 10m - fundament prefabrykowany - złącze słupowe z wkładką topikową 4A 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
127	D.07.07.01	Wciąganie przewodów YDYżo 3x2,5 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 12,0*1	m-1 przew m-1 przew	12,00	
				RAZEM	12,00
128	D.07.07.01	Oprawa ledowa o mocy 80W 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.3		Zabudowa kabla na słupie			
129	D.07.07.01	Zabudowa kabla na słupie: - rura ochronna typu BE 75, - ramka RK-1 lub RK-2 lub RK-3 - taśma stalowa + klamerka - głowiczka termokurczliwa do kabla, - rurka termokurczliwa do zabezpieczenia wlotu rury, 1,0	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.4		Pograżanie uziomów			
130	D.07.07.01	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat. III 2*6+1*6	m m	18,00	
				RAZEM	18,00
7.5		Ogranicznik przepięć BOP-R 0,5/5 wraz z osprzętem			
131	D.07.07.01	Montaż ogranicznika przepięć BOP-R 0,5/5 wraz z osprzętem 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.6		- montaż kabla YAKXS 4x35mm2			
132	D.07.07.01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 71	m m	71,00	
				RAZEM	71,00
133	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 71	m m	71,00	
				RAZEM	71,00
134	D.07.07.01	Mechaniczne układanie kabli YAKXS 0,6/1 kV 4x35 mm2 <kabel YAKXS 4x35mm2 > 71	m m	71,00	
				RAZEM	71,00
135	D.07.07.01	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 75	m m	75,00	
				RAZEM	75,00
136	D.07.07.01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 71	m m	71,00	
				RAZEM	71,00
137	D.07.07.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV 71	m m	71,00	
				RAZEM	71,00
7.7		Bednarka stalowa FeZn 30x4mm			
138	D.07.07.01	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.8 m w gruncie kat. III 71	m m	71,00	
				RAZEM	71,00
7.8		Rury osłonowe DVK 110 - na skrzyżowaniu z innymi sieciami			
139	D.07.07.01	Rury osłonowe DVK 110 -- na skrzyżowaniu z innymi sieciami 7,0	m m	7,00	
				RAZEM	7,00
7.9		Rury osłonowe SRS 110 - na skrzyżowaniach z drogami i zjazdami			
140	D.07.07.01	Rury osłonowe SRS 110 - na skrzyżowaniach z drogami i zjazdami 30,0	m m	30,00	
				RAZEM	30,00
7.10		Przecisk 2xSRS-G110			
141	D.07.07.01	Wykonanie przecisku 2x SRS-G 110 11,0	m m	11,00	
				RAZEM	11,00
7.11		Pomiary			
142	D.07.07.01	Wykonanie niezbędnych prób i pomiarów 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00