SMP Projektanci Szuba, Matysik, Pokorski Sp. j. **ul. Promienista 87A/1, 60-141 Poznań**

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szybów i kolei podziemnej
45255600-5 Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 487
ADRES INWESTYCJI : Na odcinku Olesno - Boroszów w km 28+050 - 29+592,36
INWESTOR : Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu
ADRES INWESTORA : ul. Oleska 127, 45-231 Opole

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Matysik (Drogowa, mostowa, sanitarna, telekomunikacyjna i elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 07.11.2019

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
07.11.2019

Data zatwierdzenia

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest projekt rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 487 na odcinku Olesno - Boroszów w km 28+050 - 29+592,36.
W ramach tego opracowania projektuje się jezdnię drogi wojewódzkiej o nawierzchni bitumicznej, przebudowę skrzyżowania z drogą powiatową nr 1913 O oraz drogami gminnymi nr 101224 O i 101225 O, przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych i publicznych, budowę zatoki autobusowej oraz budowę ciągu pieszo-rowerowego i chodnika. Ponadto opracowanie zakłada przebudowę obiektu inżynierskiego w ciągu projektowanej drogi oraz zlokalizowanych pod nią trzech przepustów. Odwodnienie odbywać będzie się za pomocą projektowanych rowów przydrożnych, wpustów ulicznych, przykanalików oraz kanalizacji deszczowej.
Projektowana budowa drogi polepszy warunki komunikacyjne oraz poprzez segregację ruchu samochodowego, pieszego i rowerowego przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu na zabudowanym odcinku drogi.
Projektowana inwestycja przebiegać będzie po działkach przeznaczonych pod komunikację oraz po działkach prywatnych. Zlokalizowana została w miejscowości Boroszów, leżącej na trasie relacji Gorzów Śląski - Olesno, w gminie Olesno, w powiecie oleskim, na terenie województwa opolskiego.

Norma PRO Wersja 4.67 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Branża drogowa, mostowa, sanitarna, elektryczna i teletechniczna					
1		**Część ogólna**			
1.1		**Wymagania ogólne**			
1	DM.00.00.00	Koszty związane z zajęciem sąsiednich działek dla celów prowadzenia robót wraz z wypłatą odszkodowań oraz doprowadzenei działek do stanu pierwotnego	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2	DM.00.00.00	Oczyszczenie nawierzchnie z ziemi wynoszonej na protektorach kół przy wyjezdżaniu z wykopów - przez cały czas trwania budowy	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
3	DM.00.00.00	Koszty związane z występowaniem niewybuchów w pasie drogowym	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4	DM.00.00.00	Koszty związane z zabezpieczeniem zbiorników wodnych oraz cieków otwartych	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
5	DM.00.00.00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza z naniesieniem na zasoby mapowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
6	DM.00.00.00	Opracowanie i zatwierdzenie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
7	DM.00.00.00	Wybudowanie, utrzymanie i likwidacja objazdów/przejazdów i organizacji ruchu zgodnie z PT	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
8	DM.00.00.01	Urządzenie zaplecza Wykonawcy dla całości zadania z dostoswaniem do wymogów BHP, utrzymanie na czas prowadzenia robót i jego likwidacja (do 3% wartości kosztorysu ofertowego)	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
9	D-M.00.00. 02	Słupki graniczne pasa drogowego	szt.		
		63	szt.	63,000	
				RAZEM	**63,000**
1.2		**Informacja i promocja projektu**			
10	D-M 00.00. 03	Tablice informacyjne 2 szt	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
11	D-M 00.00. 03	Tablice pamiątkowe 2 szt	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
12	D-M 00.00. 03	Tablice "Przepraszamy za utrudnienia" 2 szt	ryczałt		
		1	ryczałt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2		**Prace budowlano-montażowe (branża drogowa)**			
2.1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**			
13	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		1545,75 * 0,001	km	1,546	
		58,43 * 0,001	km	0,058	
				RAZEM	**1,604**
2.2		**USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW**			
14	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów	ha		
		0,1	ha	0,100	
				RAZEM	**0,100**
15	D-01.02.01	Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu, z drobnych gałęzi, korzeni, kory i wrzosu z wywiezieniem	m^2		
		1000	m^2	1000,000	
				RAZEM	**1000,000**
16	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 16-25 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
17	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 26-35 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	**3,000**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 36-45 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	**27,000**
19	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 46-55 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	**16,000**
20	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 56-65 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	**13,000**
21	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy: 66-75 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	**5,000**
22	D-01.02.01	Ścinanie piłą mechaniczną drzew o średnicy powyżej 75 cm i mechaniczne karczowanie pni	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	**7,000**
23	D-01.02.01	Transport dłużyc na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		(2 * 0,03 + 3 * 0,07 + 27 * 0,13 + 16 * 0,20 + 13 * 0,29 + 5 * 0,39 + 7 * 0,44) * 5,0	m^3	79	
				RAZEM	**79**
24	D-01.02.01	Transport karpiny na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	mp		
		2 * 0,07 + 3 * 0,17 + 27 * 0,28 + 16 * 0,32 + 13 * 0,38 + 5 * 0,45 + 7 * 0,5	mp	24	
				RAZEM	**24**
25	D-01.02.01	Transport gałęzi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	mp		
		2 * 0,17 + 3 * 0,42 + 27 * 0,77 + 16 * 0,94 + 13 * 1,05 + 5 * 1,3 + 7 * 1,4+0,1* 429	mp	110	
				RAZEM	**110**
2.3		**ZDJĘCIE HUMUSU**			
26	D-01.02.02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 30 cm	m^2		
		16694,0	m^2	16694,000	
				RAZEM	**16694,000**
27	D-01.02.02	Wywiezienie humusu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		0,3 * 16694 * 1,3	m^3	6511	
				RAZEM	**6511**
2.4		**ROBOTY ROZBIÓRKOWE**			
28	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej - zjazdy	m^2		
		51	m^2	51,000	
				RAZEM	**51,000**
29	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych o grubości: 15 cm - zjazdy	m^2		
		27	m^2	27,000	
				RAZEM	**27,000**
30	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa o gr. 20 cm - zjazdy	m^2		
		153	m^2	153,000	
				RAZEM	**153,000**
31	D-01.02.04	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa o gr. 40 cm	m^2		
		11700,0	m^2	11700,000	
				RAZEM	**11700,000**
32	D-01.02.04	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 20x30 cm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	**18,000**
33	D-01.02.04	Rozebranie ław betonowych pod krawężniki	m^3		
		2	m^3	2,000	
				RAZEM	**2,000**
34	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 30 cm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
35	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 40 cm	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	**27,000**
36	D-01.02.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 60 cm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	**7,000**
37	D-01.02.04	Rozebranie ogrodzenia ceglanego z przęsłami drewnianymi	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
38	D-01.02.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(0,08 * 51 + 0,15 * 27 + 0,2 * 153 + 0,4 * 11700 + 0,2 * 0,3 * 18 + 2 + 0,1 * 6 + 0,13 * 27 + 0,3 * 7 + 1,5 * 0,25 * 20) * 1,5	m^3	7103	
				RAZEM	**7103**
39	D-01.02.04	Rozebranie słupków do znaków drogowych z rur stalowych z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		38	szt	38,000	
				RAZEM	**38,000**
40	D-01.02.04	Rozebranie tablic znaków drogowych - tablice znaków z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		34	szt	34,000	
				RAZEM	**34,000**
41	D-01.02.04	Rozebranie tablic znaków drogowych - tablice drogowskazów z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
42	D-01.02.04	Rozebranie tablic znaków drogowych - tablice kierunku i miejscowości z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	**3,000**
43	D-01.02.04	Rozebranie słupków hektometrowych z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		33	szt	33,000	
				RAZEM	**33,000**
44	D-01.02.04	Rozebranie zapory U-20a z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
45	D-01.02.04	Rozebranie tablicy prowadzącej dwustronnej U-3e z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
46	D-01.02.04	Rozebranie bariery ochronnej stalowej (na przepustach i obiekcie inżynierskim) z wywozem na bazę ZDW w m. Olesno	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	**95,000**
47	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej - grubość frezowania do 15 cm - rozbiórka nawierzchni jezdni	m^2		
		10420	m^2	10420,000	
				RAZEM	**10420,000**
48	D-05.03.11	Frezowanie nawierzchni bitumicznej - grubość frezowania do 5 cm - rozbiórka nawierzchni zjazdów	m^2		
		75	m^2	75,000	
				RAZEM	**75,000**
49	D-05.03.11	Wywiezienie destruktu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na bazę ZDW w Oleśnie	m^3		
		(0,1 * 10420 + 0,05 * 75) * 1,3	m^3	1359,475	
				RAZEM	**1359,475**
2.5		**ROBOTY ZIEMNE**			
50	D-02.01.01	Roboty ziemne mechaniczne z transportem urobku samochodami na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		11200,0	m^3	11200	
				RAZEM	**11200**
51	D-02.03.01	Wykonanie nasypów z gruntu dowiezionego z dokopu	m^3		
		3120,0	m^3	3120	
				RAZEM	**3120**
52	D-02.03.01	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m^3		
		3120,0	m^3	3120,000	
				RAZEM	**3120,000**
53	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (dolna płaszczyzna materaca)	m^2		
		16522,0	m^2	16522	
				RAZEM	**16522**
54	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (górna płaszczyzna materaca)	m^2		
		15634,0	m^2	15634	
				RAZEM	**15634**
2.6		**PODBUDOWY**			
55	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m^2		
		16522,0	m^2	16522	
				RAZEM	**16522**
56	D-04.04.02	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (CBR=>20%; KR4)	m^2		
		9479,0	m^2	9479	
				RAZEM	**9479**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		6549,0	m2	6549	
				RAZEM	**6549**
58	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 25 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		8921,0	m2	8921	
				RAZEM	**8921**
59	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm (CBR=>80%; KR4)	m2		
		14919,0	m2	14919	
				RAZEM	**14919**
60	D-04.05.01	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm	m2		
		1027,0	m2	1027,000	
				RAZEM	**1027,000**
61	D-04.06.02	Podbudowa z betonu cementowego B25(C20/25) grubości 35 cm	m2		
		132	m2	132	
				RAZEM	**132**
62	D-04.06.02	Podbudowa z betonu cementowego B25(C20/25) grubości 28 cm	m2		
		9	m2	9,000	
				RAZEM	**9,000**
63	D-04.06.02	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	m2		
		132 + 9	m2	141	
				RAZEM	**141**
64	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej	m2		
		14919,0	m2	14919	
				RAZEM	**14919**
65	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych: asfaltem	m2		
		14919,0	m2	14919,000	
				RAZEM	**14919,000**
66	D-04.07.01	Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P gr. 12 cm (KR4)	m2		
		12277,0	m2	12277	
				RAZEM	**12277**
2.7		**NAWIERZCHNIE**			
67	D-05.03.01	Nawierzchnie z kostki granitowej gr. 16 cm na podsypce z kruszywa łamanego 0/4 gr. 5 cm	m2		
		141	m2	141	
				RAZEM	**141**
68	D-04.03.01	Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej	m2		
		24188,0	m2	24188	
				RAZEM	**24188**
69	D-04.03.01	Skropienie nawierzchni drogowych: asfaltem	m2		
		24188,0	m2	24188,000	
				RAZEM	**24188,000**
70	D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W gr. 8 cm (KR4)	m2		
		11911,0	m2	11911	
				RAZEM	**11911**
71	D-05.03.13	Nawierzchnia z mieszanek mastyksowo-grysowych SMA 11 gr. 4 cm (KR4)	m2		
		11667,0	m2	11667	
				RAZEM	**11667**
72	D-05.03.05a	Ułożenie siatki wzmacniającej do nawierzchni bitumicznych	m2		
		27	m2	27,00	
				RAZEM	**27,00**
2.8		**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**			
73	D-06.01.01	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów, w gruncie kat.I-III	m2		
		15740,0	m2	15740	
				RAZEM	**15740**
74	D-06.01.01	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm	m2		
		15740,0	m2	15740,000	
				RAZEM	**15740,000**
75	D-06.03.01	Umocnienie poboczy kruszywem łamanym o jasnej barwie w warstwie grubości 10 cm	m2		
		3450,0	m2	3450	
				RAZEM	**3450**
2.9		**ELEMENTY ULIC**			
76	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		895,0	m	895	
				RAZEM	**895**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 15x25 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		212,0	m	212	
				RAZEM	**212**
78	D-08.01.01	Ławy pod krawężniki betonowe z oporem, beton B15 (C12/15)	m^3		
		895 * 0,09	m^3	81	
		212 * 0,07	m^3	15	
				RAZEM	**96**
79	D-08.01.02	Krawężniki granitowe o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		110,3	m	110	
				RAZEM	**110**
80	D-08.01.02	Krawężniki granitowe najazdowe o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		20,3	m	20	
				RAZEM	**20**
81	D-08.01.02	Oporniki granitowe o wymiarach: 20x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm	m		
		60,9	m	61	
				RAZEM	**61**
82	D-08.01.02	Ławy pod krawężniki granitowe z oporem, beton B15 (C12/15)	m^3		
		(110 + 20) * 0,09	m^3	12	
		61 * 0,052	m^3	3	
				RAZEM	**15**
83	D-08.03.01	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem.	m		
		850,0	m	850	
				RAZEM	**850**
84	D-08.03.01	Ławy pod obrzeża betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15)	m^3		
		850 * 0,047	m^3	40	
				RAZEM	**40**
2.10		**Inne**			
85	D-01.03.05	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE, o średnicy nominalnej: 150 mm	m		
		7 + 8 + 13	m	28,000	
				RAZEM	**28,000**
3		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - chodnik**			
86	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (dolna płaszczyzna materaca)	m^2		
		721,9	m^2	722	
				RAZEM	**722**
87	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (górna płaszczyzna materaca)	m^2		
		646,3	m^2	646	
				RAZEM	**646**
88	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m^2		
		721,9	m^2	722	
				RAZEM	**722**
89	D-04.04.02	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (CBR=>20%; KR4)	m^2		
		481,1	m^2	481	
				RAZEM	**481**
90	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm (CBR=>60%; KR4)	m^2		
		202,5	m^2	203	
				RAZEM	**203**
91	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 24 cm (CBR=>60%; KR4)	m^2		
		426,8	m^2	427	
				RAZEM	**427**
92	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 17 cm	m^2		
		575,3	m^2	575	
				RAZEM	**575**
93	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (15cm+15cm)	m^2		
		520,0	m^2	520	
				RAZEM	**520**
94	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej fazowanej o grubości 8 cm na podsypce z kruszywa łamanego 0/4 gr. 3 cm (kolor szary)	m^2		
		520,0	m^2	520	
				RAZEM	**520**
4		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - ciąg pieszo - rowerowy**			

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (dolna płaszczyzna materaca)	m2		
		1499,8	m2	1500	
				RAZEM	**1500**
96	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (górna płaszczyzna materaca)	m2		
		1391,8	m2	1392	
				RAZEM	**1392**
97	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m2		
		1499,8	m2	1500	
				RAZEM	**1500**
98	D-04.04.02	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (CBR=>20%; KR4)	m2		
		749,1	m2	749	
				RAZEM	**749**
99	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		680,1	m2	680	
				RAZEM	**680**
100	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 24 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		684,5	m2	685	
				RAZEM	**685**
101	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 17 cm	m2		
		1285,2	m2	1285	
				RAZEM	**1285**
102	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (15cm+15cm)	m2		
		1163,8	m2	1164	
				RAZEM	**1164**
103	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości 8 cm na podsypce z kruszywa łamanego 0/4 gr. 3 cm (kolor czerwony)	m2		
		1163,8	m2	1164	
				RAZEM	**1164**
104	D-05.03.05b	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		280,0	m2	280,000	
				RAZEM	**280,000**
105	D-05.03.05c	Nawierzchnia z AC8S - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		280,0	m2	280,000	
				RAZEM	**280,000**
5		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - zjazdy**			
106	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (dolna płaszczyzna materaca)	m2		
		927,1	m2	927	
				RAZEM	**927**
107	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (górna płaszczyzna materaca)	m2		
		927,0	m2	927	
				RAZEM	**927**
108	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m2		
		927,1	m2	927	
				RAZEM	**927**
109	D-04.04.02	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (CBR=>20%; KR4)	m2		
		614,0	m2	614	
				RAZEM	**614**
110	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		343,5	m2	344	
				RAZEM	**344**
111	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 25 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		614,0	m2	614	
				RAZEM	**614**
112	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 37 cm (20cm+17cm)	m2		
		313,3	m2	313	
				RAZEM	**313**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 31 cm (16cm+15cm)	m2		
		614,0	m2	614	
				RAZEM	**614**
114	D-04.04.02	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grubości 15 cm	m2		
		614,0	m2	614	
				RAZEM	**614**
115	D-05.03.08	Podwójne powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową i kruszywem naturalnym gr. 2 cm	m2		
		614,0	m2	614	
				RAZEM	**614**
116	D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej niefazowanej o grubości 8 cm na podsypce z kruszywa łamanego 0/4 gr. 3 cm (kolor grafit)	m2		
		313,3	m2	313	
				RAZEM	**313**
117	D-05.03.05a	Nawierzchnia z AC16W - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m2		
		250,0	m2	250,000	
				RAZEM	**250,000**
118	D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mastyksowo-grysowych AC11S gr. 4 cm (KR4)	m2		
		250,0	m2	250	
				RAZEM	**250**
6		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - zatoki autobusowe**			
119	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (dolna płaszczyzna materaca)	m2		
		134,3	m2	134	
				RAZEM	**134**
120	D-02.01.01j	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosyntetykami (górna płaszczyzna materaca)	m2		
		129,1	m2	129	
				RAZEM	**129**
121	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV	m2		
		134,3	m2	134	
				RAZEM	**134**
122	D-04.04.02	Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 30 cm (CBR=>20%; KR4)	m2		
		131,5	m2	132	
				RAZEM	**132**
123	D-04.04.02	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie grubości 24 cm (CBR=>60%; KR4)	m2		
		127	m2	127,000	
				RAZEM	**127,000**
124	D-04.06.02	Podbudowa z betonu cementowego B25(C20/25) grubości 24 cm na podłożu z folii i geowłókniny	m2		
		118,4	m2	118	
				RAZEM	**118**
125	D-04.06.02	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej	m2		
		118	m2	118,000	
				RAZEM	**118,000**
126	D-05.03.01	Nawierzchnie z kostki granitowej gr. 16 cm na podsypce z kruszywa łamanego 0/4 gr. 5 cm	m2		
		118,4	m2	118	
				RAZEM	**118**
7		**Infrastruktura towarzysząca nierozerwalnie związana z realizacją inwestycji - oznakowanie i urządz. bezp. ruchu**			
7.1		**DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU**			
127	D-07.01.01	Oznakowanie poziome chemoutwardzalne - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe	m2		
		273<m> * 0,2<m2 / m>	m2	54,6	
		674<m> * 0,24<m2 / m>	m2	161,8	
		62<m> * 0,24<m2 / m>	m2	14,9	
				RAZEM	**231,3**
128	D-07.01.01	Oznakowanie poziome chemoutwardzalne - linie segregacyjne i krawędziowe przerywane	m2		
		127<m> * 0,04<m2 / m>	m2	5,1	
		81<m> * 0,12<m2 / m>	m2	9,7	
		337<m> * 0,08<m2 / m>	m2	27,0	
				RAZEM	**41,8**
129	D-07.01.01	Oznakowanie poziome chemoutwardzalne - malowanie symboli	m2		
		32<m> * 0,5<m2 / m> * 4	m2	64,0	
		21<m> * 0,5<m2 / m>	m2	10,5	
		26<m> * 0,2625<m2 / m>	m2	6,8	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		22<m> * 0,375<m2 / m>	m2	8,3	
		11<m> * 0,38<m2 / m>	m2	4,2	
				RAZEM	**93,8**
130	D-07.01.01	Oznakowanie poziome matami z wypustkami	1m2 ozn.		
		25,0	1m2 ozn.	25,000	
				RAZEM	**25,000**
131	D-07.01.01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - punktowe elementy odblaskowe P.E.O. białe	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	**50,000**
132	D-07.02.01	Gniazda szybkiego demontażu i montażu oznakowania pionowego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
133	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm	szt		
		37	szt	37,000	
				RAZEM	**37,000**
134	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 70 mm na wspornikach	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	**7,000**
135	D-07.02.01	Tablice znaków drogowych	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	**40,000**
136	D-07.02.01	Tablice znaków kierunku i miejscowości oraz uzupełniających	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
137	D-07.02.01	Drogowskazy tablicowe	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	**3,000**
138	D-07.02.01	Słupki przeszkodowe U-5a/C-9	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
139	D-07.02.02	Ustawienie słupków hektometrowych	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	**20,000**
7.2		**ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**			
140	D-07.05.01	Bariery ochronne stalowe jednostronne N2W2	m		
		96	m	96,0	
		192	m	192,0	
		219	m	219,0	
				RAZEM	**507,0**
141	D-07.05.01	Barieroporęcz ochronna stalowa N2W2	m		
		12	m	12,0	
		12	m	12,0	
				RAZEM	**24,0**
142	D-07.06.01	Ogrodzenie ceglane z przęsłami drewnianymi (odtworzenie)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
8		**Prace budowlano-montażowe (branża mostowa) - OBIEKT M1 W KM 1+456**			
8.1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE**			
143	D-01.01.01	Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego	km		
		(23,0 + 17,0) * 0,001	km	0,040	
				RAZEM	**0,040**
144	M-20.01.04	Demontaż balustrad mostowych	t		
		2 * 10,6<m> * 18<kg / m> * 0,001	t	0,382	
		9,3<m> * 45<kg / m> * 0,001	t	0,419	
				RAZEM	**0,801**
145	M-20.01.04	Demontaż stalowych belek mostowych	t		
		12<szt> * 5,2<m> * 92,6<kg / m> * 0,001	t	5,778	
		24<szt> * 5,2<m> * 92,6<kg / m> * 0,001	t	11,556	
				RAZEM	**17,334**
146	M-20.01.04	Transport elementów mostowych stalowych, na odległość: do 1,0 km	t		
		0,801 + 17,334	t	18,135	
				RAZEM	**18,135**
147	M-20.01.04	Transport elementów mostowych stalowych, na odległość: dodatek za każde dalsze 0,5 km - dodatek do wywozu na bazę ZDW w m. Olesno	t		
		18,135	t	18,135	
				RAZEM	**18,135**
148	M-20.01.04	Frezowanie nawierzchni bitumicznej - grubość frezowania do 35 cm	m2		
		8,35 * 11,0	m2	91,9	
				RAZEM	**91,9**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149	M-20.01.04	Wywiezienie destruktu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		0,35 * 91,9 * 1,3	m3	42	
				RAZEM	**42**
150	M-20.01.04	Usunięcie izolacji płyty pomostowej z papy	m2		
		3,41 * 5,23	m2	17,8	
		9,13 * 5,23	m2	47,7	
				RAZEM	**65,5**
151	M-20.01.04	Rozbiórka mechaniczna pomostu i podpór żelbetowych	m3		
		2,9<m2> * 5,2	m3	15,1	
		7,0<m2> * 5,2	m3	36,4	
		2 * (4<m2> * 5,6<m> + 3<m2> * 4,1<m> + 2 * 7,4<m2> * 0,49<m>)	m3	83,9	
		2 * (4<m2> * 10,35<m> + 2,1<m2> * 9,15<m> + 2 * 6,4<m2> * 0,56<m>)	m3	135,6	
				RAZEM	**271,0**
152	M-20.01.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		(65,5 * 0,01 + 271,0) * 1,5	m3	407	
				RAZEM	**407**
8.2		**ODWODNIENIE TERENU**			
153	D-03.02.01	Studnie wpadowe z kręgów betonowych średnicy 800 mm z osadnikiem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
154	D-03.02.01	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały - grubość podłoża: 20 cm	m2		
		7,0 * 0,6	m2	4	
				RAZEM	**4**
155	D-03.02.01	Montaż kanałów z rur PEHD o średnicy 400 mm	m		
		2 * 3,5	m	7	
				RAZEM	**7**
156	D-03.02.01	Obudowa wylotów kanalizacji do rowu	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
8.3		**ROBOTY ZIEMNE**			
157	M-11.01.01	Roboty ziemne mechaniczne z transportem urobku samochodami na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		1851,0	m3	1851	
				RAZEM	**1851**
158	M-11.01.01	Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		178,0	m3	178	
				RAZEM	**178**
159	M-11.01.04	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowożonego - wymiana gruntu	m3		
		1571,0	m3	1571	
				RAZEM	**1571**
160	M-11.01.04	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		
		1571,0	m3	1571,000	
				RAZEM	**1571,000**
8.4		**ŚCIANKA SZCZELNA**			
161	M-11.07.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych wysokości min H = 10,0 m	m		
		2 * (29 + 11)	m	80	
				RAZEM	**80**
162	M-11.07.01	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	**80,000**
8.5		**ZBROJENIE**			
163	M-12.01.02	Przygotowanie zbrojenia fundamentów pod słupki barieroporęczy, przy średnicy prętów: 12 mm	t		
		13<szt> * 10,11<kg / szt> * 0,001	t	0,131	
				RAZEM	**0,131**
164	M-12.01.02	Montaż zbrojenia fundamentów pod słupki barieroporęczy, przy średnicy prętów: 12 mm	t		
		0,131	t	0,131	
				RAZEM	**0,131**
165	M-12.01.02	Przygotowanie zbrojenia wieńca na wlocie/wylocie, przy średnicy prętów: 12 mm	t		
		2 * 145,7 * 0,001	t	0,291	
				RAZEM	**0,291**
166	M-12.01.02	Montaż zbrojenia wieńca na wlocie/wylocie, przy średnicy prętów: 12 mm	t		
		0,291	t	0,291	
				RAZEM	**0,291**
8.6		**BETON**			
167	M-13.01.01	Betonowanie betonem B25 (C20/25) fundamentów pod słupki barieroporęczy	m3		
		13<szt> * 0,10<m3>	m3	1,3	
				RAZEM	**1,3**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	M-13.01.01	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie fundamentów pod słupki barieroporęczy	m2		
		13<szt> * 1,2<m2>	m2	16	
				RAZEM	**16**
169	M-13.01.03	Betonowanie betonem B30 (C25/30) wieńca na wlocie/wylocie	m3		
		2 * 1,5<m3>	m3	3	
				RAZEM	**3**
170	M-13.01.03	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie tradycyjne wieńca na wlocie/wylocie	m2		
		2 * 14,0<m2>	m2	28	
				RAZEM	**28**
8.7		**IZOLACJE**			
171	M-15.01.01	Wykonanie na obiektach mostowych izolacji przeciwwilgociowych powłokowych bitumicznych na zimno z roztworu asfaltowego	m2		
		2 * 0,33 * 8,0	m2	5,3	
				RAZEM	**5,3**
8.8		**SCHODY**			
172	M-20.01.09	Schody betonowe prefabrykowane o szerokości 0,8 m, na skarpach nasypów z poręczą	m		
		3,06 + 3,33	m	6,4	
				RAZEM	**6,4**
173	M-20.01.09	Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu B 10 (C8/10) w deskowaniu	m3		
		0,42	m3	0,420	
				RAZEM	**0,420**
174	M-20.01.09	Wykonanie drobnych elementów na skarpach z betonu B 30 (C25/30) w deskowaniu	m3		
		3,14	m3	3,140	
				RAZEM	**3,140**
8.9		**POWIERZCHNIOWE ZABEZPIECZENIE BETONU**			
175	M-20.01.10	Przygotowanie podłoża betonowego i wykonanie powierzchniowego zabezpieczenia betonu materiałami na bazie akryli - powłoka z podwyższoną zdolnością pokrywania zarysowań	m2		
		2 * 0,65 * 8,0	m2	10,4	
				RAZEM	**10,4**
8.10		**UMOCNIENIE SKARP I DNA RZEK**			
176	M-20.01.12	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m	km		
		33 * 0,001	km	0,033	
				RAZEM	**0,033**
177	M-20.01.12	Wykonanie tymczasowego skanalizowania cieku	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
178	M-20.01.12	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy 20 cm	m2		
		80 + 65	m2	145,000	
				RAZEM	**145,000**
179	M-20.01.12	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		0,2 * 145	m3	29	
		1,40<m> * (1,0 + 4,0)<m> * 0,25<m>	m3	2	
		2 * (7 + 15)<m2> * 0,25<m>	m3	11	
				RAZEM	**42**
180	M-20.01.12	Wykonanie umocnienia skarp kamieniem naturalnym w warstwie gr. 15 cm na podbudowie z betonu B15 (C12/15) z zalaniem spoin zaprawą cementową - umocnienie na długości przepustu (podbudowa betonowa zmiennej grubości)	m2		
		(2 * 0,41 + 2 * 0,55 + 1,40) * 23,0	m2	76,4	
				RAZEM	**76,4**
181	M-20.01.12	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp, w gruncie kat.I-III	m2		
		1,40 * (3,50 + 6,50)	m2	14,0	
		(2 * (7 + 6) + 12,5 + 13 + 7 + 9)<m2> + 0,41 * 2 * 23,0 + 0,35 * (4,0 + 6,6 + 7,3 + 4,6)	m2	94,2	
		(29 + 31)<m2>	m2	60,0	
		2 * (2 * 1,10 + 0,40) * 10,0	m2	52,0	
				RAZEM	**220,2**
182	M-20.01.12	Wykonanie umocnienia skarp kamieniem naturalnym w warstwie gr. 15 cm na podbudowie z betonu B15 (C12/15) gr. 10 cm z zalaniem spoin zaprawą cementową - umocnienie poza przepustem	m2		
		1,40 * (3,50 + 6,50)	m2	14,0	
		(2 * (7 + 6) + 12,5 + 13 + 7 + 9)<m2> + 0,41 * 2 * 23,0 + 0,35 * (4,0 + 6,6 + 7,3 + 4,6)	m2	94,2	
		(29 + 31)<m2>	m2	60,0	
				RAZEM	**168,2**
183	M-20.01.12	Podsypka cementowo-piaskowa o grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 * (2 * 1,10 + 0,40) * 10,0	m2	52,0	
				RAZEM	**52,0**
184	M-20.01.12	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi skarpowymi gr. 10 cm na wyrównanym podłożu	m2		
		52	m2	52,000	
				RAZEM	**52,000**
185	M-20.01.12	Wykonanie narzutu kamiennego w otworach płyt ażurowych z kruszywa 4/6	m2		
		52	m2	52,000	
				RAZEM	**52,000**
186	M-20.01.12	Wykonanie palisady z kołków drewnianych o średnicy 10 cm i długości 2,0 m	m		
		2 * (3,5 + 6,4 + 1,4)	m	23	
				RAZEM	**23**
187	M-20.01.12	Rozścielenie warstwy gruntu grubości 3 cm na półkach dla płazów	m2		
		0,41 * 2 * 23,0 + 0,35 * (4,0 + 6,6 + 7,3 + 4,6)	m2	27	
				RAZEM	**27**
188	M-20.01.12	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem.	m		
		2 * 23,0 + 4,5 + 7,5 + 8,0 + 5,0	m	71,0	
		3,5 + 5,0 + 4,0 + 4,0 + 7,0 + 3,5 + 3,5 + 8,0 + 4,0 + 4,0 + 5,0 + 3,5	m	55,0	
				RAZEM	**126,0**
189	M-20.01.12	Ławy pod obrzeża betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15)	m3		
		126,0 * 0,05	m3	6	
				RAZEM	**6**
190	M-20.01.12	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i korony nasypów, w gruncie kat.I-III	m2		
		(4 * 3,5 + 2 * 7,0 + 9,0 + 10,0) * 1,5	m2	71	
				RAZEM	**71**
191	M-20.01.12	Humusowanie i obsianie skarp przy grubości warstwy humusu 10 cm	m2		
		71	m2	71,000	
				RAZEM	**71,000**
8.11		**PRZEPUSTY STALOWE Z BLACHY SPIRALNIE KARBOWANEJ**			
192	M-20.01.25	Ułożenie geowłókniny separacyjnej 500g/m2	m2		
		30,0 * 11,0	m2	330,000	
		2 * 8,5 * 15,5	m2	263,500	
				RAZEM	**593,500**
193	M-20.01.25	Ułożenie geomembrany HDPE gr. min 1,0 mm	m2		
		2 * 8,5 * 15,5	m2	263,500	
				RAZEM	**263,500**
194	M-20.01.25	Ułożenie geosiatki wzmacniającej z poliwinyloalkoholu 80/80-20	m2		
		30,0 * 11,0	m2	330,0	
				RAZEM	**330,0**
195	M-20.01.25	Ułożenie drenażu z rur o średnicy 160 mm z obsypką filtracyjną	m		
		2 * 19,5	m	39,000	
				RAZEM	**39,000**
196	M-20.01.25	Zakup, transport i montaż powłoki stalowej przepustu z blachy spiralnie karbowanej o przekroju poprzecznym B =328 cm, H=217 cm wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	**23,000**
197	M-20.01.25	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowożonego	m3		
		0,10 * 4,2 * 23,0 + 2 * 0,15 * 4,0 * 2,7	m3	13	
		35,8<m2> * 11,6<m> + 42,5<m2> * 5,5<m>	m3	649	
				RAZEM	**662**
198	M-20.01.25	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		
		662	m3	662,000	
				RAZEM	**662,000**
9		**Prace budowlano-montażowe (branża mostowa) - PRZEPUSTY P1, P2, P3, P4**			
9.1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE**			
199	D-01.01.01	Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego	km		
		18,70 * 0,001	km	0,019	
		20,30 * 0,001	km	0,020	
		14,20 * 0,001	km	0,014	
		19,45 * 0,001	km	0,019	
				RAZEM	**0,072**
200	M-20.01.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 80 cm	m		
		14,50<m>	m	14,500	
				RAZEM	**14,500**
201	M-20.01.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 100 cm	m		
		16,0<m>	m	16,000	
				RAZEM	**16,000**
202	M-20.01.04	Rozebranie przepustów rurowych: - rur betonowych o średnicy 110 cm	m		
		15,50<m>	m	15,500	
				RAZEM	**15,500**

Norma PRO Wersja 4.67 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203	M-20.01.04	Rozebranie przepustów rurowych: - ścianek czołowych i ław betonowych	m3		
		2 * (0,40 * 3,0 * 0,5 * (1,9 + 2,1) - 0,5 * 0,40)	m3	4,4	
		2 * (0,40 * 3,0 * 0,5 * (2,4 + 2,1) - 0,78 * 0,40)	m3	4,8	
		(0,40 * 3,0 * 2,0 - 0,39 * 0,40)	m3	2,2	
				RAZEM	**11,4**
204	M-20.01.04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		(14,50 * 0,5 + 16,0 * 0,8 + 15,50 * 1,0 + 11,4) * 1,5	m3	70	
				RAZEM	**70**
9.2		**ROBOTY ZIEMNE**			
205	M-11.01.01	Roboty ziemne mechaniczne z transportem urobku samochodami na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		16092,0	m3	16092	
				RAZEM	**16092**
206	M-11.01.01	Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		178,8	m3	179	
				RAZEM	**179**
207	M-11.01.04	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowożonego - zasypka przepustu	m3		
		1531,0	m3	1531	
				RAZEM	**1531**
208	M-11.01.04	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		
		1531,0	m3	1531,000	
				RAZEM	**1531,000**
9.3		**ZBROJENIE**			
209	M-12.01.02	Przygotowanie zbrojenia fundamentów pod słupki barieroporęczy, przy średnicy prętów: 12 mm	t		
		13 <szt> * 10,11<kg / szt> * 0,001	t	0,131	
				RAZEM	**0,131**
210	M-12.01.02	Montaż zbrojenia fundamentów pod słupki barieroporęczy, przy średnicy prętów: 12 mm	t		
		0,131	t	0,131	
				RAZEM	**0,131**
9.4		**BETON**			
211	M-13.01.01	Betonowanie betonem B25 (C20/25) fundamentów pod słupki barieroporęczy	m3		
		13<szt> * 0,10<m3>	m3	1,3	
				RAZEM	**1,3**
212	M-13.01.01	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie fundamentów pod słupki barieroporęczy	m2		
		13<szt> * 1,2<m2>	m2	16	
				RAZEM	**16**
213	M-13.01.01	Betonowanie betonem B30 (C25/30) ławy na wlocie i wylocie	m3		
		2 * 0,30 * 0,80 * 2,0 * 4	m3	3,8	
				RAZEM	**3,8**
214	M-13.01.01	Podpory mostowe i ściany oporowe betonowe i żelbetowe - deskowanie ławy na wlocie i wylocie	m2		
		2 * 0,80 * 2 * (0,30 + 2,0) * 4	m2	29,4	
				RAZEM	**29,4**
215	M-13.02.02	Betonowanie betonem B15 (C12/15) podbetonu	m3		
		2 * 0,1 * 0,5 * 2,2 * 4	m3	0,9	
				RAZEM	**0,9**
9.5		**PODBUDOWY**			
216	D-04.05.01	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem (klasa C3/4) gr. 8 cm	m2		
		2 * 1,50 * 4,0	m2	12	
		1,50 * (8,0 + 5,0)	m2	20	
		2 * 1,50 * 4,0	m2	12	
		1,50 * 5,0 + 0,80 * 3,0	m2	10	
				RAZEM	**54**
217	D-04.05.01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem	m2		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	**54,000**
9.6		**NAWIERZCHNIE**			
218	D-05.03.01	Nawierzchnie z kostki kamiennej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	**54,000**
9.7		**UMOCNIENIE SKARP I DNA RZEK**			
219	M-20.01.12	Wykonanie tymczasowego skanalizowania cieku	m		
		20 + 22 + 21	m	63	
				RAZEM	**63**
220	M-20.01.12	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp, w gruncie kat.I-III	m2		
		(32 + 52)<m2>	m2	84	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(54 + 41)<m2>	m2	95	
		(21 + 19)<m2>	m2	40	
		(33 + 23)<m2>	m2	56	
				RAZEM	**275**
221	M-20.01.12	Podsypka cementowo-piaskowa o grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		275	m2	275,000	
				RAZEM	**275,000**
222	M-20.01.12	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi skarpowymi gr. 10 cm na wyrównanym podłożu	m2		
		275	m2	275,000	
				RAZEM	**275,000**
223	M-20.01.12	Wykonanie narzutu kamiennego w otworach płyt ażurowych z kruszywa 4/6	m2		
		275	m2	275,000	
				RAZEM	**275,000**
224	M-20.01.12	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem.	m		
		25 + 36 + 4 * 1,5	m	67	
		33 + 29 + 4 * 1,5	m	68	
		20 + 19 + 4 * 1,5	m	45	
		25 + 23 + 2 * (1,5 + 0,8)	m	53	
				RAZEM	**233**
225	M-20.01.12	Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15)	m3		
		233,0 * 0,05	m3	12	
				RAZEM	**12**
9.8		**PRZEPUSTY Z RUR KARBOWANYCH Z TWORZYW SZTUCZNYCH**			
226	M-20.01.26	Ułożenie geosiatki polipropylenowej dwukierunkowo rozciąganej o sztywnych węzłach	m2		
		(1,8 + 2 * (2,0 + 1,7)) * (18,70 + 2 * 1,0)	m2	190,4	
		(2,0 + 2 * (2,0 + 1,7)) * (20,30 + 2 * 1,0)	m2	209,6	
		(1,8 + 2 * (2,0 + 1,7)) * (14,20 + 2 * 1,0)	m2	149,0	
		(1,8 + 2 * (2,0 + 1,7)) * (19,45 + 2 * 1,0)	m2	197,3	
		A (suma częściowa)		---	
			m2	**746,3**	
		10,0 * 10,5	m2	105,0	
		10,0 * 12,0	m2	120,0	
		10,0 * 10,5	m2	105,0	
		10,0 * 12,0	m2	120,0	
		B (suma częściowa)		---	
			m2	**450,0**	
				RAZEM	**1196,3**
227	M-20.01.26	Ułożenie geowłókniny polipropylenowej o masie 750g/m2	m2		
		(1,8 + 2,8 + 1,5 + 2 * 0,7) * (18,70 + 2 * 1,0)	m2	155,3	
		(2,0 + 3,0 + 1,5 + 2 * 0,7) * (20,30 + 2 * 1,0)	m2	176,2	
		(1,8 + 2,8 + 1,5 + 2 * 0,7) * (14,20 + 2 * 1,0)	m2	121,5	
		(1,8 + 2,8 + 1,5 + 2 * 0,7) * (19,45 + 2 * 1,0)	m2	160,9	
				RAZEM	**613,9**
228	M-20.01.26	Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 800 mm	m		
		18,70	m	18,70	
		14,20	m	14,20	
		19,45	m	19,45	
				RAZEM	**52,35**
229	M-20.01.26	Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 1000 mm	m		
		20,30	m	20,30	
				RAZEM	**20,30**
230	M-20.01.26	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowiezionego - fundament kruszywowy z miaszanki żwirowo-piaskowej	m3		
		0,5 * (1,8 + 2,8) * 0,50 * (18,70 - 2 * 0,30)	m3	21	
		0,5 * (2,0 + 3,0) * 0,50 * (20,30 - 2 * 0,30)	m3	25	
		0,5 * (1,8 + 2,8) * 0,50 * (14,20 - 2 * 0,30)	m3	16	
		0,5 * (1,8 + 2,8) * 0,50 * (19,45 - 2 * 0,30)	m3	22	
				RAZEM	**84**
231	M-20.01.26	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		
		84	m3	84,000	
				RAZEM	**84,000**
232	M-20.01.26	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowiezionego - podsypka wspierająca	m3		
		(0,5 * (2,8 + 3,1) * 0,15 + 0,1) * (18,70 - 2 * 0,30)	m3	10	
		(0,5 * (3,0 + 3,3) * 0,15 + 0,1) * (20,30 - 2 * 0,30)	m3	11	
		(0,5 * (2,8 + 3,1) * 0,15 + 0,1) * (14,20 - 2 * 0,30)	m3	7	
		(0,5 * (2,8 + 3,1) * 0,15 + 0,1) * (19,45 - 2 * 0,30)	m3	10	
				RAZEM	**38**
233	M-20.01.26	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		38	m3	38,000	
				RAZEM	**38,000**
234	M-20.01.26	Wykonanie w przepuście narzutu z kruszywa	m3		
		0,04 * 14,20	m3	1	
				RAZEM	**1**
10		**Prace budowlano-montażowe (branża mostowa) - PRZEPUSTY POD ZJAZDAMI**			
10.1		**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**			
235	D-01.01.01	Wytyczenie drogowego obiektu inżynierskiego	km		
		16,5 * 0,001	km	0,017	
		15,5 * 0,001	km	0,016	
		16,5 * 0,001	km	0,017	
		16,0 * 0,001	km	0,016	
		31,5 * 0,001	km	0,032	
		16,0 * 0,001	km	0,016	
		15,5 * 0,001	km	0,016	
		16,0 * 0,001	km	0,016	
		13,5 * 0,001	km	0,014	
		14,0 * 0,001	km	0,014	
		17,0 * 0,001	km	0,017	
				RAZEM	**0,191**
10.2		**ROBOTY ZIEMNE**			
236	M-11.01.01	Roboty ziemne mechaniczne z transportem urobku samochodami nna składo-wisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m3		
		(2 * 1,8 + 2 * (0,9 + 0,45)) * (0,9 + 0,45) * 16,5 * 0,9	m3	126	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,7 + 0,45)) * (0,7 + 0,45) * 15,5 * 0,9	m3	95	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,6 + 0,45)) * (0,6 + 0,45) * 16,5 * 0,9	m3	89	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,9 + 0,45)) * (0,9 + 0,45) * 16,0 * 0,9	m3	122	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,0 + 0,45)) * (1,0 + 0,45) * 31,5 * 0,9	m3	267	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,0 + 0,45)) * (1,0 + 0,45) * 16,0 * 0,9	m3	136	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,6 + 0,45)) * (0,6 + 0,45) * 15,5 * 0,9	m3	83	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,9 + 0,45)) * (0,9 + 0,45) * 16,0 * 0,9	m3	122	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,1 + 0,45)) * (1,1 + 0,45) * 13,5 * 0,9	m3	126	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,0 + 0,45)) * (1,0 + 0,45) * 14,0 * 0,9	m3	119	
		(2 * 1,8 + 2 * (2,5 + 0,45)) * (2,5 + 0,45) * 17,0 * 0,9	m3	429	
				RAZEM	**1714**
237	M-11.01.01	Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami na odległość do 1 km: grunt kat. III	m3		
		(2 * 1,8 + 2 * (0,9 + 0,45)) * (0,9 + 0,45) * 16,5 * 0,1	m3	14	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,7 + 0,45)) * (0,7 + 0,45) * 15,5 * 0,1	m3	11	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,6 + 0,45)) * (0,6 + 0,45) * 16,5 * 0,1	m3	10	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,9 + 0,45)) * (0,9 + 0,45) * 16,0 * 0,1	m3	14	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,0 + 0,45)) * (1,0 + 0,45) * 31,5 * 0,1	m3	30	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,0 + 0,45)) * (1,0 + 0,45) * 16,0 * 0,1	m3	15	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,6 + 0,45)) * (0,6 + 0,45) * 15,5 * 0,1	m3	9	
		(2 * 1,8 + 2 * (0,9 + 0,45)) * (0,9 + 0,45) * 16,0 * 0,1	m3	14	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,1 + 0,45)) * (1,1 + 0,45) * 13,5 * 0,1	m3	14	
		(2 * 1,8 + 2 * (1,0 + 0,45)) * (1,0 + 0,45) * 14,0 * 0,1	m3	13	
		(2 * 1,8 + 2 * (2,5 + 0,45)) * (2,5 + 0,45) * 17,0 * 0,1	m3	48	
				RAZEM	**192**
238	M-11.01.04	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowożonego - zasypka przepustu	m3		
		0,5 * (8,5 + 16,5) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,3) * 1,3	m3	65	
		0,5 * (8,1 + 15,5) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,45) * 1,45	m3	71	
		0,5 * (9,0 + 16,5) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,1) * 1,1	m3	53	
		0,5 * (8,9 + 16,0) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,1) * 1,1	m3	52	
		0,5 * (23,5 + 31,5) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,3) * 1,3	m3	143	
		0,5 * (8,2 + 16,0) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,5) * 1,5	m3	76	
		0,5 * (7,8 + 15,5) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,9) * 1,9	m3	102	
		0,5 * (7,9 + 16,0) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,75) * 1,75	m3	93	
		0,5 * (7,0 + 13,5) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,3) * 1,3	m3	53	
		0,5 * (7,5 + 14,0) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 1,45) * 1,45	m3	65	
		0,5 * (6,8 + 17,0) * 0,5 * (2 * 2,7 + 2 * 2,8) * 2,8	m3	183	
				RAZEM	**956**
239	M-11.01.04	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		
		956	m3	956,000	
				RAZEM	**956,000**
10.3		**UMOCNIENIE SKARP I DNA RZEK**			
240	M-20.01.12	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp, w gruncie kat.I-III	m2		
		(22 + 24)<m2>	m2	46,000	
		(24 + 23)<m2>	m2	47,000	
		(21 + 20)<m2>	m2	41,000	
		(24 + 22)<m2>	m2	46,000	
		18 * 2<m2>	m2	36,000	
		(25 + 23)<m2>	m2	48,000	
		(22 + 21)<m2>	m2	43,000	
		(22 + 23)<m2>	m2	45,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(19 + 20)<m2>	m2	39,000	
		2 * 19<m2>	m2	38,000	
		36<m2>	m2	36,000	
				RAZEM	**465,000**
241	M-20.01.12	Podsypka cementowo-piaskowa o grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		465	m2	465,000	
				RAZEM	**465,000**
242	M-20.01.12	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi skarpowymi gr. 10 cm na wyrównanym podłożu	m2		
		465	m2	465,000	
				RAZEM	**465,000**
243	M-20.01.12	Wykonanie narzutu kamiennego w otworach płyt ażurowych z kruszywa 4/6	m2		
		465	m2	465,000	
				RAZEM	**465,000**
244	M-20.01.12	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2 * 1,0<m> * 11<szt>	m	22	
				RAZEM	**22**
245	M-20.01.12	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem.	m		
		21 * 2	m	42	
		21 * 2	m	42	
		20 * 2	m	40	
		22 + 21	m	43	
		19 * 2	m	38	
		22 + 21	m	43	
		20 * 2	m	40	
		20 + 21	m	41	
		19 + 20	m	39	
		19 * 2	m	38	
		27	m	27	
				RAZEM	**433**
246	M-20.01.12	Ławy pod obrzeża i krawężniki betonowe z oporem, beton B 15 (C12/15)	m3		
		22 * 0,12	m3	3	
		433 * 0,047	m3	20	
				RAZEM	**23**
10.4		**PRZEPUSTY Z RUR KARBOWANYCH Z TWORZYW SZTUCZNYCH**			
247	M-20.01.26	Ułożenie geowłókniny polipropylenowej o masie 750g/m2	m2		
		(1,80 + 2 * 1,50) * ((13,5 + 14,0 + 2 * 15,5 + 3 * 16,0 + 2 * 16,5 + 17,0 + 31,5) + 11 * 2 * 1,0)	m2	1008,0	
				RAZEM	**1008,0**
248	M-20.01.26	Ręczne formowanie nasypów z kruszywa dowożonego - fundament kruszywowy z miaszanki żwirowo-piaskowej	m3		
		0,5 * (1,80 + 2,70) * 0,45 * (13,5 + 14,0 + 2 * 15,5 + 3 * 16,0 + 2 * 16,5 + 17,0 + 31,5)	m3	190	
				RAZEM	**190**
249	M-20.01.26	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie	m3		
		190	m3	190,000	
				RAZEM	**190,000**
250	M-20.01.26	Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 500 mm	m		
		13,5 + 14,0 + 2 * 15,5 + 3 * 16,0 + 2 * 16,5 + 17,0	m	156,5	
				RAZEM	**156,5**
251	M-20.01.26	Wykonanie przepustu z rury karbowanej strukturalnej HDPE o średnicy 600 mm	m		
		31,5	m	31,5	
				RAZEM	**31,5**
11		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża telekomunikacyjna)**			
11.1		**PRZEBUDOWA NAPOWIETRZNYCH LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH ORANGE POLSKA - RUROCIĄG KABLOWY 2xHDPE40/3,7 Z KABLEM OKP67135 TYPU XOTKtd 24J CPV 45231000-5**			
252	D-01.03.03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych typu SKR1 monolitycznych w gruncie - kat. III, (wersja z ramą typu ciężkiego)	studnia		
		2	studnia	2,000	
				RAZEM	**2,000**
253	D-01.03.03	Wykonanie przepustów długości do 30 m, pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płucząco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPE o średnicy: 125 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
254	D-01.03.03	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu XzTKMXpw 2x2x0,5	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	**120,000**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
255	D-01.03.03	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w w rowie kablowym z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączu na kablu o liczbie par: 2	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
256	D-01.03.03	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w rowie kablowym z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączu na kablu o liczbie par: 2	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
257	D-01.03.03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par - 2	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
258	D-01.03.03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 2	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
259	D-01.03.03	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 2	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
260	D-01.03.03	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III z rur HDPE w zwojach o średnicy 40 mm, przy liczbie rur w rurociągu: 1	km		
		0,069	km	0,069	
				RAZEM	**0,069**
261	D-01.03.03	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1 m w wykopie wykonanym ręcznie w gruncie kat.III z rur HDPE w zwojach o średnicy 40 mm, przy liczbie rur w rurociągu: każda następna	km		
		0,069	km	0,069	
				RAZEM	**0,069**
262	D-01.03.03	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową, wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły,z linką,przy odcinku kabla o długości: 2 km: kabel Z-XOTKtd 24Jm	km		
		0,335	km	0,335	
				RAZEM	**0,335**
263	D-01.03.03	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej ułożonych w zwojach, o średnicy 40 mm, w otwór wolny - wciąganie 2 rur	100 m		
		0,4	100 m	0,400	
				RAZEM	**0,400**
264	D-01.03.03	Montaż złączy rur polietylenowych o średnicy 40 mm w ziemi, przy zastosowaniu złączek OPTO (HDPE) MO 40	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
265	D-01.03.03	Montaż stelaży zapasów kabli przewodowych w studni	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
266	D-01.03.03	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych z mufą złączową termokurczliwą: kabel Z-XOTKtd 24Jm	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
267	D-01.03.03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe odcinka regenerat.z przełącznicy: kabel Z-XOTKtd 24Jm	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
268	D-01.03.03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, łącznie z innymi pomiarami: kabel Z-XOTKtd 24Jm	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
269	D-01.03.03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światlowodowych, łącznie z innymi pomiarami: kabel Z-XOTKtd 24Jm	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
270	D-01.03.03	Wyciąganie kabli telekom z rurociągu kablowego wraz z odwiezieniem na odległość 10 km i kosztem utylizacji	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	**220,000**
271	D-01.03.03	Demontaż rurociągu kablowego w gruncie kat.III z rur 2 x HDPE40 wraz z odwiezieniem na odległość 10 km i kosztem utylizacji	km		
		0,09	km	0,090	
				RAZEM	**0,090**
272	D-01.03.03	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		8	m^3	8,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**8,000**
11.2		**PRZEBUDOWA NAPOWIETRZNYCH LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH ORANGE POLSKA - LINIA NAPOWIETRZNA Z KABLEM TYPU XzTKMXpwn 25x4x0,8 nr LOLE6A/R1 CPV 45231000-5**			
273	D-01.03.03	Montaż na słupach drewnianych leżących: haków typu - III	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
274	D-01.03.03	Montaż i ustawienie słupów pojedynczych drewnianych o długości 8 m z jedną belką ustojową w terenie płaskim w gruncie kategorii : III	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
275	D-01.03.03	Montaż na słupach drewnianych osłon złączowych XAGA	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
276	D-01.03.03	Przełożenie na słupach drewnianych pojedynczych skrzynek kablowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
277	D-01.03.03	Przekładanie przewodów telekomunikacyjnych po tej samej stronie słupa w terenie bez przeszkód, o liczbie przewodów 1	km		
		0,05	km	0,050	
				RAZEM	**0,050**
278	D-01.03.03	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączu na kablu o liczbie par: 50	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
279	D-01.03.03	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączu na kablu o liczbie par: 50	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
280	D-01.03.03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par - 50	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
281	D-01.03.03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 50	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
282	D-01.03.03	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 50	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
283	D-01.03.03	Zdemontowanie przewodów zawieszonych na hakach lub miejscach zewnętrznych poprzeczników w terenie bez przeszkód, przy liczbie przewodów 1 i średnicy: 4 mm wraz z odwiezieniem na bazę ZDW w Oleśnie	km		
		0,27	km	0,270	
				RAZEM	**0,270**
284	D-01.03.03	Demontaż słupów drewnianych telekomunikacyjnych wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	**6,000**
11.3		**PRZEBUDOWA NAPOWIETRZNYCH LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH - OPERATOR NIEZNANY - LINIA TELEKOMUNIKACYJNA KABLOWA CPV 45231000-5**			
285	D-01.03.03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych typu SK2 monolitycznych w gruncie - kat. III, (wersja z ramą typu ciężkiego)	studnia		
		2	studnia	2,000	
				RAZEM	**2,000**
286	D-01.03.03	Wykonanie przepustów długości do 30 m, pod przeszkodami terenowymi w gruncie kat.III,metodą płucząco-wierconą sterowaną, z wciąganiem rur przepustowych HDPE o średnicy: 125 mm	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	**56,000**
287	D-01.03.03	Ręczne kopanie rowów dla kabli i/lub rur osłonowych w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	**80,000**
288	D-01.03.03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - podsypka	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	**80,000**
289	D-01.03.03	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 1. 0 do 2.0 kg/m , z przykryciem folią. kabel typu XzTKMXpw 100x4x0,8	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	**85,000**
290	D-01.03.03	Układanie w rurze przepustowej kabla XzTKMXpw 100x4x0,8	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
291	D-01.03.03	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m - przysypanie kabla	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	**80,000**
292	D-01.03.03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	**80,000**
293	D-01.03.03	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączu na kablu o liczbie par: 200	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
294	D-01.03.03	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, przy złączu na kablu o liczbie par: 200	złącze		
		2	złącze	2,000	
				RAZEM	**2,000**
295	D-01.03.03	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie par - 200	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
296	D-01.03.03	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej czę - stotliwości. Kabel o liczbie par - 200	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
297	D-01.03.03	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości. Kabel o liczbie par - 200	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	**1,000**
298	D-01.03.03	Demontaż kabli wielożyłowych układanych w ziemi, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m /grunt kat.III-IV/ wraz z odwiezieniem na bazę ZDW w Oleśnie	100 m		
		0,95	100 m	0,950	
				RAZEM	**0,950**
299	D-01.03.03	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		9	m^3	9,000	
				RAZEM	**9,000**
12		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża sanitarna - kanalizacja deszczowa)**			
12.1		**KANALIZACJA DESZCZOWA**			
300	D-03.02.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,617	km	0,617	
				RAZEM	**0,617**
301	D-03.02.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		1893,9	m^3	1893,900	
				RAZEM	**1893,900**
302	D-03.02.01	Roboty ziemne ręczne z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		282,1	m^3	282,100	
				RAZEM	**282,100**
303	D-03.02.01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	szt		
		500	szt	500,000	
				RAZEM	**500,000**
304	D-03.02.01	Pompowanie próbne lub oczyszczające w studni, przy średnicy otworów 150-500 mm /brak stałego żródła energii/	1 godz.		
		350	1 godz.	350,000	
				RAZEM	**350,000**
305	D-03.02.01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi / wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-22 grunt kat. I-II	m^2		
		2500	m^2	2500,000	
				RAZEM	**2500,000**
306	D-03.02.01	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm	m^2		
		985,76	m^2	985,760	
				RAZEM	**985,760**
307	D-03.02.01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, szer. wykopu 0,8-1,5 m -obsypka rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m^3		
		929,05	m^3	929,050	
				RAZEM	**929,050**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
308	D-03.02.01	Zasypywanie wykopów, sposobem: - mechanicznym - grunt z dokopu	m^3		
		1049,76	m^3	1049,760	
				RAZEM	**1049,760**
309	D-03.02.01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie	m^3		
		1049,76	m^3	1049,760	
				RAZEM	**1049,760**
310	D-03.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U klasy S lite SN8, o średnicy zewnętrznej: 400 mm	m		
		381,15	m	381,150	
				RAZEM	**381,150**
311	D-03.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U klasy S lite SN8, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	m		
		43,3	m	43,300	
				RAZEM	**43,300**
312	D-03.02.01	Kanały z rur kanalizacyjnych PCV-U klasy S lite SN8, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	m		
		192,2	m	192,200	
				RAZEM	**192,200**
313	D-03.02.01	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 1200 mm	studnia		
		22	studnia	22,000	
				RAZEM	**22,000**
314	D-03.02.01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	szt		
		28	szt	28,000	
				RAZEM	**28,000**
315	D-03.02.01	Wyloty przykanalików do rowu wg KPED wraz z umocnieniem skarp i dna rowu Dz 200	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	**3,000**
316	D-03.02.01	Wylot kanału Dz400 mm wraz z umocnieniem skarp i dna odbiornika	kpl		
		9	kpl	9,000	
				RAZEM	**9,000**
317	D-03.02.01	Wylot kanału Dz315 mm wraz z umocnieniem skarp i dna odbiornika	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
318	D-03.02.01	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie - średnica kręgów: 1200 mm - studnie wpadowe	studnia		
		9	studnia	9,000	
				RAZEM	**9,000**
319	D-03.02.01	Osadnik szlamowy 1000/150	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	**4,000**
320	D-03.02.01	Osadnik szlamowy 3000/200	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	**2,000**
321	D-03.02.01	Osadnik szlamowy 6000/300	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
322	D-03.02.01	Osadnik szlamowy 2000/200	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
323	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba		
		7,623	próba	7,623	
				RAZEM	**7,623**
324	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba		
		0,866	próba	0,866	
				RAZEM	**0,866**
325	D-03.02.01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.	próba		
		3,844	próba	3,844	
				RAZEM	**3,844**
13		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna)**			
13.1		**PRZEBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN**			
326	D-01.03.01	Wykop mechaniczny pod słupy wirowane 1-żerdziowe, o długości: 12,0 m - koparko-spycharka z deskowaniem	stan		
		1	stan	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
327	D-01.03.01	Montaż i stawianie słupów wirowanych jednożerdziowych, z ustojem prefabrykowanym typu U3b, z żerdziami o długości: 12m: słup K12/15	słup		
		1	słup	1,000	
				RAZEM	**1,000**
328	D-01.03.01	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: pręt stalowy ocynkowany fi=8mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	**24,000**
329	D-01.03.01	Montaż uziomu z bednarki ocynk. o przekroju 20x4 w wykopie	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	**24,000**
330	D-01.03.01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
331	D-01.03.01	Demontaż wysięgnika 1-ramiennego z oprawą oświetleniową wraz z odwiezieniem na odległość 10 km i kosztem utylizacji	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	**4,000**
332	D-01.03.01	Montaż wysięgnika 1-ramiennego z oprawą oświetleniową - wysięgnik i oprawa z demontażu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
333	D-01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii napowietrznej NN pojedyńczych wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	**3,000**
334	D-01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii napowietrznej NN bliźniaczych wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
335	D-01.03.01	Demontaż słupów żelbetowych linii napowietrznej NN rozkracznych wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
336	D-01.03.01	Demontaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej, o przekroju przewodu do 95 mm2, z przeznaczeniem na złom wraz z odwiezieniem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	km/prz.		
		0,471	km/prz.	0,471	
				RAZEM	**0,471**
14		**Infrastruktura kolidująca z inwestycją (branża elektroenergetyczna - oświetlenie)**			
14.1		**BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO**			
337	D-07.07.01	Montaż szafki oświetlenia ulicznego SO z wyposażeniem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
338	D-07.07.01	Fundamenty prefabrykowane betonowe, pod rozdzielnice, montowane w gruncie kat.III, o objętości w wykopie: ponad 0,1 do 0,25 m3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
339	D-07.07.01	Wykopy ręczne wraz z zasypaniem, dla słupów oświetleniowych, przy głębokości wykopów do 1,5 m w gruncie kat.III	m^3		
		14,5	m^3	14,500	
				RAZEM	**14,500**
340	D-07.07.01	Ręczne stawianie konstrukcji oświetleniowych o masie do 350 kg na fundamencie prefabrykowanym , w gr.kat.I-III: słup stalowy o wys. 6m z wysięgnikiem o dł. 7,0m	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
341	D-07.07.01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg na fundamencie prefabrykowanym , w gr.kat.I-III: słup stalowy o wys. 8m	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	**21,000**
342	D-07.07.01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg , na słupie: wysiegnik jednoramienny z wysięgiem 1,0 mb	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	**21,000**
343	D-07.07.01	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw ze źródłami światła LED o mocy max. 83W	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	**21,000**
344	D-07.07.01	Montaż na zamontowanym wysięgniku podświetlanego znaku D6 z oprawą doświetlająca przejście dla pieszych oraz ostrzegawczym pulsatorem diodowy LED	szt		
		4	szt	4,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**4,000**
345	D-07.07.01	Montaż lamp metalochalogenkowych w oprawach oświetleniowych zamkniętych: Lampa metalohalogenkowa o mocy 150W	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
346	D-07.07.01	Montaż złącza słupowego IZK 1x25A Bi-Wts-6A	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	**25,000**
347	D-07.07.01	Wykonanie przepustów długości do 10 m, pod drogami i torami w gruncie kat. III-IV, prostoliniowo,przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur: HDPE o średnicy 110	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
348	D-07.07.01	Dodatek do wykonanie przepustów pod drogami i torami w gruncie kat.III-IV, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, za każdy 1 m ponad 10 m,, z powrotnym wciąganiem rur: HDPE o średnicy 110	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	**7,000**
349	D-07.07.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m		
		362	m	362,000	
				RAZEM	**362,000**
350	D-07.07.01	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV koparko-spycharką 0,15 m3, przy szerokości dna rowu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,8 m	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	**300,000**
351	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (podsypka)	m		
		662	m	662,000	
				RAZEM	**662,000**
352	D-07.07.01	Ręczne układanie w rowach kablowych, rur osłonowych DVK110	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	**90,000**
353	D-07.07.01	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 4x35mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	**5,000**
354	D-07.07.01	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: ponad 0.5 do 1.0 kg/m , z przykryciem folią, kabel typu YAKY 5x35mm	m		
		750	m	750,000	
				RAZEM	**750,000**
355	D-07.07.01	Układanie w rurze przepustowej kabla YAKY 5x35mm	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	**120,000**
356	D-07.07.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości: do 0.4 m (przykrycie kabla)	m		
		662	m	662,000	
				RAZEM	**662,000**
357	D-07.07.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m		
		362	m	362,000	
				RAZEM	**362,000**
358	D-07.07.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat.III-IV, spycharko-koparką 0,15 m3, przy szerokości dna wykopu 0,4 m i głębokości rowu do 0,6 m	m		
		300	m	300,000	
				RAZEM	**300,000**
359	D-07.07.01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego: w słup lub rury osłonowe, kabel YDY 3x2,5mm	1m/ przew		
		250	1m/ przew	250,000	
				RAZEM	**250,000**
360	D-07.07.01	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie: kat.III: CU; Fi 18 mm	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	**63,000**
361	D-07.07.01	Montaż uziomu z bednarki ocynk. o przekroju 30x4 w wykopie	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	**63,000**
362	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego : - pierwszy pomiar	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	**6,000**
363	D-07.07.01	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy	odc		
		1	odc	1,000	

Norma PRO Wersja 4.67 Nr seryjny: 3412

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**1,000**
364	D-07.07.01	Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 5-żyłowy	odc		
		25	odc	25,000	
				RAZEM	**25,000**
365	D-07.07.01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami składowania	m^3		
		55	m^3	55,000	
				RAZEM	**55,000**
14.2		**Układanie kabli oświetleniowych i montaż słupów oświetleniowych - oświetlenia przejścia dla pieszych**			
14.2.1		**Roboty ziemne i układanie przepustów kablowych**			
366	D-07.07.01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m^3		
		11,5*0,4*0,7*3	m^3	9,660	
				RAZEM	**9,660**
367	D-07.07.01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m^3		
		11,5*0,4*0,5*3	m^3	6,900	
				RAZEM	**6,900**
368	D-07.07.01	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami - rurą typu SRS 110	m		
		23*3	m	69,000	
				RAZEM	**69,000**
369	D-07.07.01	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarki ocynkowanej typu Fe/Zn 25x4 mm	m		
		38*3	m	114,000	
				RAZEM	**114,000**
14.2.2		**Układanie kabli oświetleniowych**			
370	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabla typu YAKXS 4x35 mm2	m		
		46,5*3-23*3-2*2*3*3	m	34,500	
				RAZEM	**34,500**
371	D-07.07.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel typu YAKXS 4x35 mm2	m		
		23*3+2*2*3*3	m	105,000	
				RAZEM	**105,000**
372	D-07.07.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - przez analogie konców kabla YAKXS 4x35 mm2	szt.		
		Krotność = 0,8			
		2*2*3	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
14.2.3		**Montaż i stawianie słupów oświetleniowych**			
373	D-07.07.01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - przez analogie słupa stalowego ocynkowanego malowanego proszkowo na kolor xal-Classic 31 nr 4201E75268A3F wybrany z palety kolorów CLASSIC IGP-DURA oraz zabezpieczonego do wysokości 2,0m. antyplakatem w kolorze transparentnym typu CC 6m 60/126/3 1:11, przystosowane do montażu na fundament typu FP1	szt.		
		2*3	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
374	D-07.07.01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarń do 7 m - przewodu typu YDY 3x2,5 mm2	kpl. przew.		
		2*3	kpl. przew.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
375	D-07.07.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		2*3*3	szt.żył	18,000	
				RAZEM	**18,000**
376	D-07.07.01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED typu TE-CEO1/PERF/ 16L@700mA/55W /CW/ MED5145 - barwa światła biała chłodna	szt.		
		2*3	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
14.2.4		**Pomiary elektryczne**			
377	D-07.07.01	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2*3	odc.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
378	D-07.07.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2*3	pomiar	6,000	
				RAZEM	**6,000**
379	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1*3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
380	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 1*3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
381	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1*3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
382	D-07.07.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1*3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
383	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy 2*3	punkt punkt	6,000	
				RAZEM	**6,000**
384	D-07.07.01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu 3*2*3	punkt punkt	18,000	
				RAZEM	**18,000**