

KOSZTORYS INWESTORSKI

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, szypów i kolei podziemnej
45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Mostowej z modernizacją mostu i budową ścieżki rowerowej od ul. Mostowej do ul. Warszawskiej w Łowiczu
ADRES INWESTYCJI : Most drogowy na rzece Bzurze w ciągu ulicy Mostowej w Łowiczu
INWESTOR : GMINA MIASTO ŁOWICZ -URZĄD MIEJSKI W ŁOWICZU
ADRES INWESTORA : 99-400 Łowicz Stary Rynek 1
BRANŻA : branża mostowam, drogowa, sanitarna, elektryczna

DATA OPRACOWANIA : poniedziałek, 9 maj 2022

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
poniedziałek, 9 maj 2022

Data zatwierdzenia

Ogólna charakterystyka obiektu

Przebudowa polega na wymianie istniejącej płyty pomostowej na nową wraz z wymianą dźwigarów. W wyniku wymiany ustroju nośnego zostanie zwiększona liczba dźwigarów. Jednocześnie przebudowa będzie polegała na wymianie wyposażenia mostu (m.in. nawierzchnia, chodniki, latarnie) oraz wykonaniu barieroporeczy i latarni na skraju obiektu. Zwiększenie ilości dźwigarów wymusza dodatkowo poszerzenie istniejących podpór. Ze względu na uszkodzenia ścian zapleczych istniejące przyczółki wraz ze skrzydełkami zostaną przebudowane. Wszystkie powierzchnie boczne podpór zostaną zabezpieczone żelbetowym płaszczem.

Wykonanie powyższych robót wymaga zamknięcia ruchu na moście i poprowadzenia go zastępczą organizacją ruchu wg odrębnego opracowania. Dodatkowo w celu utrzymania ruchu pieszego projektuje się wykonanie tymczasowej kładki dla pieszych od strony górnej wody.

Przebudowa przewiduje m.in. wykonanie następujących robót:

- " Wykonanie tymczasowej kładki dla pieszych od strony GW.
- " Przełożenie ruchu na objazd.
- " Rozbiórka warstw nawierzchni na obiekcie i dojazdach.
- " Rozbiórka wyposażenia pomostu.
- " Rozbiórka kap chodnikowych.
- " Rozbiórka płyty pomostowej.
- " Demontaż dźwigarów stalowych.
- " Zabezpieczenie doziemnego odcinka kabla energetycznego przy przyczółku od strony Warszawy.
- " Rozbiórka skrzydełek oraz górnych części korpusów przyczółków z częścią ław podłożyskowych.
- " Rozbiórka górnej części oraz skucie powierzchni bocznych na gr. 2cm podpór pośrednich.
- " Wykonanie nowych skrzydełek żelbetowych, nowej poszerzonej niszy podłożyskowej, ciosów podłożyskowych, ścianki żwirowej wraz z oparciem płyt przejściowych oraz żelbetowego płaszcza wzmacniającego na przyczółkach.
- " Wykonanie poszerzenia górnych części podpór pośrednich wraz z wykonaniem żelbetowych płaszczy wzmacniających.
- " Wykonanie płyt przejściowych i zasypki konstrukcji przyczółków.
- " Montaż łożysk elastomerowych
- " Montaż nowych dźwigarów pełnościennych wraz z poprzecznikami.
- " Montaż łączników zespalających na istniejących dźwigarach stalowych.
- " Wykonanie żelbetowej płyty pomostowej wraz z osadzeniem wpustów mostowych.
- " Wykonanie izolacji powierzchniowej.
- " Ułożenie krawężników na obiekcie i dojazdach.
- " Wykonanie kap chodnikowych na obiekcie.
- " Montaż urządzeń dylatacyjnych na obiekcie.
- " Montaż barieroporeczy oraz latarni na obiekcie.
- " Montaż systemu odwodnienia (wykonanie urządzeń oczyszczenia wód powierzchniowych (separatorów) wraz z oczyszczeniem wód z istniejącego kolektora deszczowego z części miasta Łowicza.
- " Częściowa rozbiórka i budowa sieci teletechnicznej.
- " Wykonanie ścieku przykrawężnikowego.
- " Ułożenie warstw nawierzchni na obiekcie i dojazdach.
- " Ułożenie nawierzchni z kostki na dojeżdżających do obiektu.
- " Wykonanie umocnienia stożków oporowych na ławie z betonu.
- " Wykonanie schodów skarpowych po obu stronach obiektu.
- " Zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów konstrukcji prześel.
- " Zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni podpór.
- " Przełożenie ruchu pojazdów oraz pieszych na obiekt.
- " Likwidacja tymczasowej kładki dla pieszych.
- " Likwidacja zjazdów technologicznych.
- " Przywrócenie terenu pod obiektem do stanu pierwotnego.
- " Humusowanie i obsianie mieszanką traw.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa ul. Mostowej z modernizacją mostu i budową ścieżki rowerowej od ul. Mostowej do ul. Warszawskiej w Łowiczu					
1		Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu w związku z zamknięciem ul. Mostowej			
1		Roboty geodezyjne w trakcie budowy i inwentaryzacja powykonawcza wszystkich robót: mostowych drogowych, sanitarnych, elektrycznych, telekomunikacyjnych wraz z złożeniem wyników pomiarów geodezyjnych do Starostwa Powiatowego.	kpl.		
d.1	analiza indywidualna	Roboty pomiarowe w trakcie realizacji budowy	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu- w pozycji należy uwzględnić koszty związane z wykonaniem projektu tymczasowej organizacji ruchu z niezbędnymi i pozwoleniami na jej wdrożenie. W pozycji należy przewidzieć organizację dla objazdu i ewentualnych udostępnień ruchu po budowie. Projekt powinien obejmować drogi krajowe i drogi gminne (ul.Poznańska, Zamkowa, Mostowa, Armii Krajowej i Nadburzańska)	szt		
d.1	analiza indywidualna		szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Ogrodzenie terenu budowy zgodnie z BHP wysokości 1,5 m - zabezpieczające objazdy, wydzielające działki robocze, wydzielające trwałe ciągi komunikacyjne, głębokie wykopy itd. W pozycji należy przewidzieć miejsca do oczyszczania pojazdów wyjeżdżających z terenu budowy, przejścia dla pieszych, kładki itp	kpl.		
d.1	analiza indywidualna		kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Utrzymanie objazdów w stanie technicznym dobrym przez cały okres budowy. W pozycji należy uwzględnić bieżące naprawy oznakowania zgodnie z wytycznymi i na polecenie Zarzący Drog -Miasta Łowicza oraz ewentualne sterowanie ruchem ręcznie lub sygnalizacją świetlną	szt		
d.1	analiza indywidualna		szt	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Obsługa inżynierska budowy - zapewnienie zaplecza budowy dla inspektorów nadzoru i porad inwestycyjnych - kontener 600x240 cm - z podłączeniem do prądu i kosztem energii elektrycznej	kpl.		
d.1	analiza indywidualna		kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		Przebudowa mostu drogowego w ciągu ul. Mostowej na rzece Bzurze			
2.1		Roboty przygotowawcze			
2.1.1		USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW			
6	KNR 201	Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów	ha		
d.2. 0108-0500			ha	0,045	
1.1		450/10000			
				RAZEM	0,045
7	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną Uwaga pozycję pomniejszyć o wartość drewna pozyskanego z wycinki i -przyjmując 63,6 m3drewna	szt.		
d.2. 0103-02					
1.1	analiza indywidualna		szt.	41,00	
		41			
				RAZEM	41,00
8	KNR 201	Transport karpiny na składowisko Wykonawcy wraz kosztami utylizacji	mp		
d.2. 0110-0200			mp	0,05	
1.1		1*0,05	mp	1,12	
		16*0,07	mp	1,02	
		6*0,17	mp	0,84	
		3*0,28	mp	1,95	
		3*0,65	mp	1,32	
		0,88*1,5			
				RAZEM	6,30
9	KNR 201	Transport gałęzi na składowisko Wykonawcy wraz kosztami utylizacji	mp		
d.2. 0110-0300			mp	0,06	
1.1			mp	2,72	
		1*0,06	mp	2,52	
		16*0,17	mp	2,31	
		6*0,42	mp	5,85	
		3*0,77	mp	3,93	
		3*1,95	mp	19,31	
		2,62*1,5			
		0,045*429,0			
				RAZEM	36,70
10	KNR 201	Transport dłużyc na składowisko Wykonawcy wraz kosztami utylizacji	m ³		
d.2. 0110-0100			m ³	0,07	
1.1			m ³	3,20	
		1*0,07	m ³	1,44	
		16*0,2	m ³	0,90	
		6*0,24			
		3*0,30			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3*0,58	m ³	1,74	
		0,77*1,5	m ³	1,16	
				RAZEM	8,51
2.1.2		KŁADKA TYMCZASOWA			
11	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 30 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2.	0126-01				
1.2	0126-02	na odkład do późniejszego wykorzystania przy rekultywacji	m ²	378,00	
		27*14,0	m ²	210,00	
		15,0*14,0			
				RAZEM	588,00
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2.	0202-08				
1.2		odwóz humusu na tymczasowe składowisko Wykonawcy			
		humus do ponownego użycia przy rekultywacji terenu			
		poz.11*0,3	m ³	176,40	
				RAZEM	176,40
13	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - Grunt przepuszczalny z dowozu	m ³		
d.2.	0220-03 uw.				
1.2	p.tab.	nasypy			
		(9+25)*24	m ³	816,00	
				RAZEM	816,00
14	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
d.2.	0408-03				
1.2		poz.13	m ³	816,00	
				RAZEM	816,00
15	KNR 2-10	Wbijanie elementów podpór z rur stalowych fi 508 mm wraz z scaleniem na głębokość do 8 m w grunt kat.III - do 25 pali na jednym placu budowy - waga kompletnej podpory = 5,5 t	szt.		
d.2.	0201-04 z.o.				
1.2	2.7. 9901-01				
	analogia	4,0*2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
16	KNR 9-06	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 9 m, grunt kat. III Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy	m		
d.2.	0101-08 z.o.				
1.2	2.3. 0001-02	5,0*2+2*12,40	m	34,80	
				RAZEM	34,80
17	KNR 2-33	Wykonanie podłoża z chudego betonu B10	m ³		
d.2.	0209-01				
1.2		na przyczórkach			
		3,0*1,0*2*0,1	m ³	0,60	
				RAZEM	0,60
18	KNR 2-01	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.ponad 3 m2 - PŁYTY TYPU "LOTNISKOWEGO" - dzierżawa	m ²		
d.2.	0129-06				
1.2	analogia	6,0*2,0*4,0*2	m ²	96,00	
				RAZEM	96,00
19	KNR 2-01	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.ponad 3 m2	m ²		
d.2.	0129-06				
1.2		na przyczórkach			
		3,0*1,0*2*2	m ²	12,00	
		na skarpach			
		28*3,0	m ²	84,00	
				RAZEM	96,00
20	analiza indywidualna	Montaż i dzierżawa konstrukcji mostu tymczasowego wraz z oświetleniem - długości 88,40m (kładka i podpory pośrednie)	ryczałt		
d.2.					
1.2		1	ryczałt	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.2.	0204-05				
1.2	0204-06	dojścia do kładki			
		3,0*[24,0+15,0]	m ²	117,00	
				RAZEM	117,00
22	KNR 2-31	Poręcz ochronne sztywne z pochwytym i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 2.5 m	m		
d.2.	0701-04				
1.2		14,0*2+24,0*2	m	76,00	
				RAZEM	76,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23	KNR 2-31	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m		
d.2. 0818-01					
1.2		14,0*2+24,0*2	m	76,00	
				RAZEM	76,00
24	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.2. 0804-03					
1.2		dojścia do kładki			
		3,0*[24,0+15,0]	m ²	117,00	
				RAZEM	117,00
25		Demontaż i odwóz konstrukcji mostu tymczasowego - długości 88,40 m	ryczałt		
d.2. analiza indy-					
1.2 widualna		1	ryczałt	1,00	
				RAZEM	1,00
26	KNR 2-01	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt.ponad 3 m2	m ²		
d.2. 0129-10					
1.2 analogia		na przyczółkach			
		3,0*1,0*2*2	m ²	12,00	
		na skarpach			
		28*3,0	m ²	84,00	
		płyty typu "lotniskowego"			
		6,0*2,0*4,0*2	m ²	96,00	
				RAZEM	192,00
27	KNR 2-33	Mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych betonowych	m ³		
d.2. 0808-04					
1.2		chudziak pod płytami			
		3,0*1,0*2*0,1	m ³	0,60	
				RAZEM	0,60
28	KNR 9-06	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 9 m, grunt kat. III Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy	m		
d.2. 0102-08 z.o.					
1.2 2.3. 0001-02		5,0*2+2*12,40	m	34,80	
				RAZEM	34,80
29	KNR 2-10	Wyciąganie pali z rur fi 508 mm wbitych na głębokość do 7 m z terenu lub rusztowań - do 25 pali na jednym placu budowy	szt.		
d.2. 0110-03 z.o.					
1.2 2.7. 9901-01					
analogia		4,0*2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
30	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.2. 0206-03					
1.2 0214-03		nasypy			
		(9+25)*24	m ³	816,00	
				RAZEM	816,00
31		Koszty składowania ziemi	t		
d.2. kalk. własna					
1.2		poz.30*2,0	t	1632,00	
				RAZEM	1632,00
32	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.2. 1103-01					
1.2		poz.24*0,15	m ³	17,55	
		poz.26*0,18	m ³	34,56	
		poz.27*1,5	m ³	0,90	
				RAZEM	53,01
33	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km	m ³		
d.2. 1103-04					
1.2 1103-05		poz.32	m ³	53,01	
				RAZEM	53,01
34		Koszty składowania gruzu	t		
d.2. kalk. własna					
1.2		poz.24*0,15*2,5	t	43,88	
		poz.27*2,5	t	1,50	
				RAZEM	45,38
35	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
d.2. 1107-01					
1.2 1107-04		poz.23*0,04	t	3,04	
		poz.28*66,6*2,5*9/1000	t	52,15	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.29*11,0/8	t	11,00	
				RAZEM	66,19
36	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 30 cm - ziemia	m ²		
d.2.	0510-01	urodzajna z odhumusowania			
1.2	0510-02	27*14,0	m ²	378,00	
		15,0*14,0	m ²	210,00	
				RAZEM	588,00
2.1.3		ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU CPV 45111000-8			
37	KNR 2-05	Estakady stalowe dla rurociągów - drobne konstrukcje wieszakowe - budowa	t		
d.2.	0201-11	tymczasowe wsporniki dla istniejących sieci			
1.3		90*0,02	t	1,80	
				RAZEM	1,80
38	KNR 2-05	Estakady stalowe dla rurociągów - drobne konstrukcje wieszakowe - demontaż	t		
d.2.	0201-11 z.o.				
1.3	7.	poz.37	t	1,80	
				RAZEM	1,80
39	KNR 2-33	Wykonanie belek głównych rusztowania drewnianego	m ³		
d.2.	0107-02				
1.3		zabezpieczenie cieku na czas wykonania robót rozbiórkowych			
		17,0*0,15*0,15*20	m ³	7,65	
		14,0*0,15*0,15*20	m ³	6,30	
				RAZEM	13,95
40	KNR 2-33	Wykonanie pomostu rusztowania drewnianego	m ³		
d.2.	0107-03				
1.3		zabezpieczenie cieku na czas wykonania robót rozbiórkowych			
		17,0*19,0*0,05	m ³	16,15	
		14,0*19,0*0,05	m ³	13,30	
				RAZEM	29,45
41	KNR 2-33	Rozebranie pomostu rusztowania drewnianego	m ³		
d.2.	0107-06				
1.3		zabezpieczenie cieku na czas wykonania robót rozbiórkowych			
		poz.40	m ³	29,45	
				RAZEM	29,45
42	KNR 2-33	Rozebranie belek głównych rusztowania drewnianego	m ³		
d.2.	0107-05				
1.3		zabezpieczenie cieku na czas wykonania robót rozbiórkowych			
		poz.39	m ³	13,95	
				RAZEM	13,95
43	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5	m		
d.2.	0101-03	cm			
1.3		dylatacje chodników poprzek			
		2,26*11*2	m	49,72	
				RAZEM	49,72
44	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm	m ²		
d.2.	0211-03				
1.3		filary			
		3,3*21,0*3	m ²	207,90	
		przyczółek od Warszawy			
		10,2*1,9	m ²	19,38	
		10,2*1,8	m ²	18,36	
		od centrum			
		10,2*1,9	m ²	19,38	
		10,2*1,8	m ²	18,36	
				RAZEM	283,38
45	KNR 2-33	Demontaż krawężników na prostej	m		
d.2.	0706-03				
1.3		92,5*2	m	185,00	
				RAZEM	185,00
46	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na powierzchniach betonowych -	m ²		
d.2.	0519-06	pierwsza warstwa			
1.3	analogia	obiekt mostowy			
		10,5*82,57	m ²	866,99	
				RAZEM	866,99

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2. 1.3	KNR 2-33 0808-06	Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych ustrój nośny 0,18*10,5*82,51 chodniki na obiekcie 2,0*2*91,4*0,23 przyczółki wraz z skrzydełkami 4,5*5*4+2*2,5*9 filary 3*9,4 schody skarpowe 6,6*1,2*0,3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 155,94 84,09 135,00 28,20 2,38	
				RAZEM	405,61
48 d.2. 1.3	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.41 poz.42 poz.44*0,05*1,5 poz.45*0,2*0,2*1,3 poz.46*0,01 poz.47*1,5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 29,45 13,95 21,25 9,62 8,67 608,42	
				RAZEM	691,36
49 d.2. 1.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z z niezbędną utylizacją poz.48	m ³ m ³	 691,36	
				RAZEM	691,36
50 d.2. 1.3	kalk. własna	Koszty utylizacji materiałów z rozbiórki poz.41*0,6 poz.42*0,6 poz.44*0,05*2,5 poz.45*0,2*0,2*2,5 poz.46*0,01*2,5 poz.47*2,5	t t t t t t	 17,67 8,37 35,42 18,50 21,67 1014,03	
				RAZEM	1115,66
51 d.2. 1.3	KNR 2-33 0702-03	Demontaż poręczy mostowych 92,5*2*0,055	t t	 10,18	
				RAZEM	10,18
52 d.2. 1.3	KNR 2-33 0311-05	Demontaż pręseł blachownicowych i kratowych o masie powyżej 10.0 t- wraz z pocięciem na elementy nie dłuższe niż 6 m, Wykonawca przekaze złom pozyskany w trakcie rozbiórki Inwestorowi i złoży w miejscu wskazanym w obrębie budowy 132,778	t t	 132,78	
				RAZEM	132,78
53 d.2. 1.3	KNR 2-33 0704-05	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg-wraz z pocięciem na elementy nie dłuższe niż 6 m, Wykonawca przekaze złom pozyskany w trakcie rozbiórki Inwestorowi i złoży w miejscu wskazanym w obrębie budowy 5	słup. słup.	 5,00	
				RAZEM	5,00
54 d.2. 1.3	KNR 4-04 1107-03	Składowanie złomu w kontenery podstawione przez Zamawiającego z pocięciem na odcinki o długości maks 6,0 m tymczasowe estakady dla urządzeń obcych poz.38 poręcze mostowe poz.51 słupy poz.53*0,1 przęsła stalowe poz.52	t t t t t t	 1,80 10,18 0,50 132,78	
				RAZEM	145,26
2.1.4 ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ DROGI CPV 45111000-8					
55 d.2. 1.4	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 7,5*2	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
56 d.2. 1.4	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 20 cm dojazd	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		185,0+342,0	m ²	527,00	
				RAZEM	527,00
57 d.2. 1.4	KNR AT-03 0102-04	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm	m ²		
		obiekt mostowy 6,1*82,57	m ²	503,68	
				RAZEM	503,68
58 d.2. 1.4	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm	m ²		
		obiekt mostowy - chodnik 2*2,2*92,48	m ²	406,91	
				RAZEM	406,91
59 d.2. 1.4	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 13 cm	m ²		
		dojazdy 185,0+342,0	m ²	527,00	
				RAZEM	527,00
60 d.2. 1.4	KNR 2-31 0813-04	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		35,0+28,0+25,5+25,5	m	114,00	
				RAZEM	114,00
61 d.2. 1.4	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		poz.60*0,08	m ³	9,12	
				RAZEM	9,12
62 d.2. 1.4	KNR 2-31 0814-02	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		22,7+2,0+20,1+2,0+17,0+2,0+29,0+1,0	m	95,80	
				RAZEM	95,80
63 d.2. 1.4	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem i przekazanie Inwestorowi wraz z przewiezieniem na odległość 4 km	m ²		
		63,0+50,2+52,5+50,3	m ²	216,00	
				RAZEM	216,00
64 d.2. 1.4	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		poz.56*0,2	m ³	105,40	
		poz.57*0,1	m ³	50,37	
		poz.58*0,04	m ³	16,28	
		poz.59*0,13	m ³	68,51	
		poz.60*0,2*0,3*1,5	m ³	10,26	
		poz.61*1,5	m ³	13,68	
		poz.62*0,3*0,08*1,5	m ³	3,45	
		poz.63*0,08*1,5	m ³	25,92	
				RAZEM	293,87
65 d.2. 1.4	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km	m ³		
		poz.64	m ³	293,87	
				RAZEM	293,87
66 d.2. 1.4	kalk. własna	Koszty utylizacji materiałów z rozbiórki gruz betonowy	t		
		poz.59*0,13*2,5	t	171,28	
		poz.60*0,2*0,3*2,5	t	17,10	
		poz.61*2,5	t	22,80	
		poz.62*0,3*0,08*2,5	t	5,75	
		poz.63*0,08*2,5	t	43,20	
				RAZEM	260,13
67 d.2. 1.4	kalk. własna	Koszty utylizacji gruzu bitumicznego	t		
		poz.56*0,2*2,5	t	263,50	
		poz.57*0,1*2,5	t	125,92	
		poz.58*0,04*2,5	t	40,69	
				RAZEM	430,11
68 d.2. 1.4	KNR 2-31 0818-01	Rozebranie barier ochronnych rurowych i przekazanie Inwestorowi	m		
		66,0	m	66,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2		CZEŚĆ DROGOWA		RAZEM	66,00
2.2.1		WARSTWY ODSĄCAJĄCE I ODCINAJĄCE CPV 45233000-9			
69 d.2. 2.1	KNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
		pod chodnik 63,0+50,2+52,5+50,3	m ²	216,00	
				RAZEM	216,00
70 d.2. 2.1	KNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m ²		
		zabezpieczenie płyt przejściowych 4,0*7,0*2	m ²	56,00	
				RAZEM	56,00
2.2.2		PODBUDOWA CPV 45233000-9			
71 d.2. 2.2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		pod chodniki 63,0+50,2+52,5+50,3	m ²	216,00	
				RAZEM	216,00
72 d.2. 2.2	KNR 2-31 1004-04 + KNR 2-31 1004-07	Mechaniczne czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej nieulepszonej emulsją asfaltową	m ²		
		podbudowa na dojeździe z AC22P poz.73	m ²	527,00	
				RAZEM	527,00
73 d.2. 2.2	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa z AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		podbudowa na dojeździe z AC22P 185,0+342,0	m ²	527,00	
				RAZEM	527,00
2.2.3		NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9			
74 d.2. 2.3	KNR 2-31 1004-06 + KNR 2-31 1004-07	Mechaniczne czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej ulepszonej emulsją asfaltową	m ²		
		warstwa wiążąca na dojeździe z AC16W poz.75	m ²	527,00	
		warstwa ścieralna z SMA 11 na obiekcie mostowym i dojazdach poz.76	m ²	1104,57	
				RAZEM	1631,57
75 d.2. 2.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		warstwa wiążąca na dojeździe z AC16W 185,0+342,0	m ²	527,00	
				RAZEM	527,00
76 d.2. 2.3	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z SMA11 - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		warstwa ścieralna z SMA 11 na obiekcie mostowym 7,0*82,51	m ²	577,57	
		warstwa ścieralna z SMA 11 na dojazdach 185,0+342,0	m ²	527,00	
				RAZEM	1104,57
77 d.2. 2.3	KNR AT-03 0304-04	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce piaskowej	m ²		
		63,0+50,2+52,5+50,3	m ²	216,00	
				RAZEM	216,00
2.2.4		UMOCNIENIE SKARP I DNA CIEKU CPV 45221000-2			
78 d.2. 2.4	KNR 2-11 0210-01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - C12/15	m ³		
		pod kamień łamany 20x20cm [67,0+33,0+27,7+44,0+28,0+6,0]*1,42*0,2	m ³	58,42	
				RAZEM	58,42
79 d.2. 2.4	KNR 2-01 0512-01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów bez podsypki	m ²		
		kamień łamany 20x20cm poz.78/0,2	m ²	292,10	
				RAZEM	292,10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.5		ELEMENTY ULIC CPV 45233000-9			
80 d.2. 2.5	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		poza obiektem 35,0+28,0+25,5+25,5	m	114,00	
				RAZEM	114,00
81 d.2. 2.5	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		przy chodniku 22,7+2,0+20,1+2,0+17,0+2,0+29,0+1,0	m	95,80	
		przy umocnieniu skarp 6,5*1,42+6,4*1,42+5,7*1,42+5,8*1,42	m	34,65	
				RAZEM	130,45
82 d.2. 2.5	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		0,036*poz.81	m ³	4,70	
				RAZEM	4,70
2.2.6		ZIELEŃ DROGOWA CPV 45111000-8			
83 d.2. 2.6	KNNR 1 0507-02 + KNNR 1 0507-01 + KNNR 1 0501-01	Plantowanie i humusowanie skarp z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 10 cm humusu.	m ²		
		100,0*4	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
2.3		CZĘŚĆ MOSTOWA			
2.3.1		Przygotowanie technologii robót mostowych			
84 d.2. 3.1	kalk. własna	Projekt technologicznyłożyskowania	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.2. 3.1	kalk. własna	Projekt technologiczny wykonania i montażu konstrukcji stalowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
86 d.2. 3.1	kalk. własna	Zapewnienie dostępu/dojazdu do podpory środkowej (nurtowej)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3.2		ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8			
87 d.2. 3.2	KNR 2-01 0206-04 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
		rozbiórka stożków oporowych wraz z odkopaniem części odziemnych przyczółków	m ³	970,00	
		250+40*9*2	m ³	1440,00	
		36,0*20,0*2	m ³		
		odkopanie filarów	m ³	165,00	
		5,0*11,0*3	m ³		
		wykopy pod podpory tymczasowe	m ³	29,75	
		0,85*3,5*2,5*2*2	m ³		
				RAZEM	2604,75
88 d.2. 3.2	kalk. własna	Koszty składowania ziemi	t		
		poz.87*1,6	t	4167,60	
				RAZEM	4167,60
89 d.2. 3.2	KNNR 1 0220-03 uw. p.tab.	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - Grunt zagęszczalny z dowozu	m ³		
		zasypanie za przyczółkami	m ³	970,00	
		250+40*9*2	m ³		
		zasypanie filarów	m ³	165,00	
		5,0*11,0*3	m ³		
		zasypanie dołów po podporach tymczasowych	m ³	29,75	
		0,85*3,5*2,5*2*2	m ³		
				RAZEM	1164,75
90 d.2. 3.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.89	m ³	1164,75	
				RAZEM	1164,75
91 d.2. 3.2	KNR 2-31 1407-03	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z mechanicznym przygotowaniem mieszanki (50 kg cementu na 1 m ³ mieszanki)	m ³		
		przy nowych ławach skrzydełek 2*20,0	m ³	40,00	
				RAZEM	40,00
2.3.3		ZBROJENIE CPV 45221000-2			
92 d.2. 3.3	KNR 2-33 0207-01	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
		płyty przejściowe 0,449	t	0,449	
				RAZEM	0,449
93 d.2. 3.3	KNR 2-33 0208-01	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t		
		poz.92	t	0,449	
				RAZEM	0,449
94 d.2. 3.3	KNR 2-33 0207-03	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 22-26 mm	t		
		płyty przejściowe 2,794	t	2,794	
				RAZEM	2,794
95 d.2. 3.3	KNR 2-33 0208-03	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 22-26 mm	t		
		poz.94	t	2,794	
				RAZEM	2,794
96 d.2. 3.3	KNR 2-33 0207-06	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm	t		
		przyczółki i skrzydełka od centrum 0,751+1,923 od Warszawy 0,721+1,827 filary 2,55	t	2,674	
			t	2,548	
			t	2,550	
				RAZEM	7,772
97 d.2. 3.3	KNR 2-33 0208-06	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm	t		
		poz.96	t	7,772	
				RAZEM	7,772
98 d.2. 3.3	KNR 2-33 0207-07	Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm	t		
		przyczółki i skrzydełka od centrum 3,853+0,359+0,008 od Warszawy 3,761+0,350+0,008 filary 2,897	t	4,220	
			t	4,119	
			t	2,897	
				RAZEM	11,236
99 d.2. 3.3	KNR 2-33 0208-07	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm	t		
		poz.98	t	11,236	
				RAZEM	11,236
100 d.2. 3.3	KNR 2-33 0404-02	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		7,925+22,665	t	30,590	
				RAZEM	30,590
101 d.2. 3.3	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		poz.100	t	30,590	
				RAZEM	30,590
102 d.2. 3.3	KNR 2-33 0404-03	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników	t		
		10,426	t	10,426	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.2. 3.3	KNR 2-33 0405-03	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników poz.102	t t	RAZEM 10,426	10,426
104 d.2. 3.3	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów 10,224	t t	RAZEM 10,224	10,224
105 d.2. 3.3	KNR 2-33 0405-12	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów poz.104	t t	RAZEM 10,224	10,224
106 d.2. 3.3	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew talerzowych ocynkowanych 112	szt. szt.	RAZEM 112,00	112,00
2.3.4		BETON CPV 45221000-2			
107 d.2. 3.4	KNR 2-33 0203-01	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe płyty przejściowe 0,3*[7,0*2+4,0*2]*2	m ² m ²	 13,20	
108 d.2. 3.4	KNR 2-33 0210-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - płyty, ławy i ciosy podłożyskowe - C30/37 (płyty przejściowe) płyty przejściowe wg rys 11 2*7,0	m ³ m ³	 14,00	
109 d.2. 3.4	KNR 2-33 0204-01	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m przyczółki i skrzydełka od Warszawy 22,5*2*2 2,0*2*11,0 [0,2+0,85]*4,69*2+0,85*0,2*4 4,4*2 od centrum 22,5*2*2 2,0*2*11,0 [0,2+0,85]*4,69*2+0,85*0,2*4 4,4*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 90,00 44,00 10,53 8,80 90,00 44,00 10,53 8,80	
110 d.2. 3.4	KNR 2-33 0210-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe - C30/37 filary 24,16 przyczółki i skrzydełka od Warszawy wg rys 6 67,1-2,33-2,2 od centrum wg rys 5 71,5-2,33-2,2	m ³ m ³ m ³ m ³	 24,16 62,57 66,97	
111 d.2. 3.4	KNR 2-33 0809-06	Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących - wykonanie pancerza żelbetowego C30/37 filary wg rys 7 3*8,75*2,45*0,12*2 przyczółek od Warszawy 10,2*1,9*0,12 10,2*1,8*0,12 od centrum 10,2*1,9*0,12 10,2*1,8*0,12	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 15,44 2,33 2,20 2,33 2,20	
112 d.2. 3.4	KNR 2-33 0204-04	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - ciosy podłożyskowe przyczółki	m ²	RAZEM	24,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,56*3*0,2*14 filary	m ²	4,70	
		0,56*4*0,2*21	m ²	9,41	
				RAZEM	14,11
113 d.2. 3.4	KNR 2-33 0210-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ciosy podłożyskowe C30/37	m ³		
		0,56*0,56*0,2*35	m ³	2,20	
				RAZEM	2,20
114 d.2. 3.4	KNR 2-33 0402-01	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących bez wsporników z konstrukcją wsporczą	m ²		
		82,51*11,88+82,51*0,25*2+11,88*0,25*2	m ²	1027,41	
				RAZEM	1027,41
115 d.2. 3.4	KNR 2-33 0409-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie płyt ustrojów niosących bez wsporników pełnych C30/37	m ³		
		wg rys 8	m ³	205,00	
		205,0		RAZEM	205,00
116 d.2. 3.4	KNR 2-33 0402-03	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - wsporniki i gzymsy	m ²		
		3*1,0*2+1,0*4	m ²	10,00	
				RAZEM	10,00
117 d.2. 3.4	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - C25/30 W8 F150	m ³		
		wg rys 10	m ³	88,30	
		88,3		RAZEM	88,30
118 d.2. 3.4	KNR 2-11 0208-03	Budowle o obj. 1.01-10.0 m3 elementy betonowe - C16/20	m ³		
		fundament umocnienia stożka	m ³	13,54	
		0,3*0,8*[11,8+12,4+16,0+16,2]		RAZEM	13,54
119 d.2. 3.4	KNR 2-33 0210-01	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - beton podkładowy C12/15	m ³		
		podbudowa pod płyty przejściowe wg rys 11	m ³	9,20	
		2*4,6	m ³	28,00	
		zabezpieczenie płyt przejściowych	m ³		
		4,0*7,0*0,5*2		RAZEM	37,20
2.3.5		DESKI GZYMSOWE CPV 45221000-2			
120 d.2. 3.5	kalk. własna	Montaż prefabrykowanych desek gzymsowych z polimerobetonu o wy. 0,70x0,99m i gr. 0,04 cm	szt		
		91*2	szt	182,00	
				RAZEM	182,00
2.3.6		KONSTRUKCJE STALOWE CPV 45221000-2			
121 d.2. 3.6	KNR 2-33 0308-03	Wbudowanie lub wyjęcie przęseł i dźwigarów głównych o masie 10.0-30.0 t za pomocą żurawia samojednego	t		
		136,83	t	136,83	
				RAZEM	136,83
122 d.2. 3.6	KNR 2-14 0914-03	Montaż kątowników ochronnych i obramowań 100x100x10	kg		
		kątownik na filarach	kg	149,04	
		3,29*3*15,1		RAZEM	149,04
123 d.2. 3.6	KNR 4-03 1015-09	Przyspawanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.55 kg na gotowym podłożu - trzpienie (waga 0,55 kg/szt)	szt.		
		5082,0	szt.	5082,00	
				RAZEM	5082,00
2.3.7		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI STALOWEJ CPV 45221000-2			
124 d.2. 3.7	KNR 0-25 0117-01	Czyszczenie NOWYCH konstrukcji pełnościennych do stopnia Sa 3 - stan wyjściowy powierzchni B BLACHOWNICE	m ²		
		2798	m ²	2798,00	
				RAZEM	2798,00
125 d.2. 3.7	KNR 0-25 0301-03	Metalizacja natryskowa - NOWE konstrukcje pełnościennie - powłoka stopu cynku ZnAl15 NA GRUBOŚĆ 150 mi	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2798	m ²	2798,00	
				RAZEM	2798,00
126 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Penguard Tie Coat 100 NA GRUBOŚĆ 20 mi USZCZELNIAJĄCA POWOLKĘ NATRYSKANĄ CIEPLNIE	m ²		
		2798	m ²	2798,00	
				RAZEM	2798,00
127 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym NOWYCH konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Jotamastic 90 Alu NA GRUBOŚĆ 200 mi	m ²		
		2798	m ²	2798,00	
				RAZEM	2798,00
128 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-01	Malowanie natryskiem bezpowietrznym NOWYCH konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA POLIURETANOWA Hardtop XP /XPF NA GRUBOŚĆ 60 mi	m ²		
		2798	m ²	2798,00	
				RAZEM	2798,00
129 d.2. 3.7	KNR 0-25 0106-02	PORĘCZE Czyszczenie konstrukcji kratowych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B ANALOGIA OBRÓBKA STRUMIENIOWO- ŚCIERNA PRZEMIATANIE ŚCIERNIEM POWIERZCHNI CYNKU ZANURZENIOWE-GO PORĘCZY MOSTOWYCH	m ²		
		400	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
130 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-02	PORĘCZE Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Penguard Tie Coat 100 DO GRUNTOWANIA POWŁOKI CYNKOWEJ ZANURZENIOWEJ NA GRUBOŚĆ 40 mi	m ²		
		400	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
131 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-02	PORĘCZE Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Jotamastic 90 Alu GRUBO-POWŁKOWA NA GRUBOŚĆ 80 mi	m ²		
		400	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
132 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-02	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA POLIURETANOWA Hardtop XP /XPF NA GRUBOŚĆ 40 mi	m ²		
		400	m ²	400,00	
				RAZEM	400,00
2.3.8		IZOLACJA BITUMICZNA CPV 45221000-2			
133 d.2. 3.8	KNR-W 7-12 0302-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych	m ²		
		przyczółki i skrzydełka od Warszawy			
		22,5*2*2	m ²	90,00	
		2,0*2*11,0	m ²	44,00	
		[0,2+0,85]*4,69*2+0,85*0,2*4	m ²	10,53	
		4,4*2	m ²	8,80	
		10,2*1,9*0,5	m ²	9,69	
		10,2*1,8	m ²	18,36	
		od centrum			
		22,5*2*2	m ²	90,00	
		2,0*2*11,0	m ²	44,00	
		[0,2+0,85]*4,69*2+0,85*0,2*4	m ²	10,53	
		4,4*2	m ²	8,80	
		10,2*1,9*0,5	m ²	9,69	
		10,2*1,8	m ²	18,36	
		filary			
		21,0*1,5*3	m ²	94,50	
				RAZEM	457,26
134 d.2. 3.8	KNR 2-33 0810-02 analogia	Zatarcie rakwin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia	m ²		
		poz. 133	m ²	457,26	
				RAZEM	457,26
135 d.2. 3.8	KNR 0-29 0636-02	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m ²		
		poz. 133	m ²	457,26	
				RAZEM	457,26
136 d.2. 3.8	KNR 0-29 0641-03	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą bitumiczną	m ²		
		poz. 133	m ²	457,26	
				RAZEM	457,26

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.2. 3.8	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metal. - płyty styropianowe gr. 2 cm	m ²		
		poz.133	m ²	457,26	
				RAZEM	457,26
138 d.2. 3.8	KNR-W 7-12 0302-04	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m ²		
		ławy			
		od Warszawy	m ²	29,60	
		7,4*[0,5+1,5]*2	m ²	8,67	
		0,85*10,2			
		od centrum	m ²	29,60	
		7,4*[0,5+1,5]*2	m ²	8,67	
		0,85*10,2			
		filary			
		2,8*12,0*3	m ²	100,80	
				RAZEM	177,34
139 d.2. 3.8	KNR 2-33 0810-02 analogia	Zatarcie rakwin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia	m ²		
		poz.138	m ²	177,34	
				RAZEM	177,34
140 d.2. 3.8	KNR 0-29 0635-02	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia - gruntowanie	m ²		
		poz.138	m ²	177,34	
				RAZEM	177,34
141 d.2. 3.8	KNR 0-29 0640-03	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie masą bitumiczną	m ²		
		poz.138	m ²	177,34	
				RAZEM	177,34
142 d.2. 3.8	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku - płyty styropianowe gr. 2 cm	m ²		
		poz.138	m ²	177,34	
				RAZEM	177,34
2.3.9 45221000-2 IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH CPV 45221000-2					
143 d.2. 3.9	KNR-W 7-12 0302-04	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych	m ²		
		płyta ustroju nośnego i płyty przejściowe			
		12,11*82,51	m ²	999,20	
		5,0*7,5*2	m ²	75,00	
				RAZEM	1074,20
144 d.2. 3.9	KNR 2-33 0810-02 analogia	Zatarcie rakwin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia	m ²		
		poz.143	m ²	1074,20	
				RAZEM	1074,20
145 d.2. 3.9	NNRNKB 202 0534-02 analogia	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm z przygotowaniem podłoża	m ²		
		poz.143	m ²	1074,20	
				RAZEM	1074,20
2.3.10 NAWIERZCHNIE CPV 45221000-2					
146 d.2. 3.10	KNR 2-31 1004-06 + KNR 2-31 1004-07	Mechaniczne czyszczenie i skroplenie nawierzchni drogowej ulepszonej emulsją asfaltową	m ²		
		na obiekcie mostowym - asfalt lany MA11			
		poz.147	m ²	577,57	
				RAZEM	577,57
147 d.2. 3.10	KNR 2-31 0313-01 0313-02	Nawierzchnia z MA11 - warstwa wiążąca o grubości 5 cm	m ²		
		na obiekcie mostowym - asfalt lany MA11			
		7,0*82,51	m ²	577,57	
				RAZEM	577,57
148 d.2. 3.10	KNR-W 7-12 0302-04 + KNR 2-33 0810-02 kalk. własna	Nawierzchnie poliuretanowo - epoksydowe na gzymsach mostu gr. 6 mm wraz z przygotowaniem podłoża	m ²		
		2*2,26*92,48	m ²	418,01	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	418,01
2.3. 11		ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU CPV 45221000-2			
149 d.2. 3.11	KNR 2-33 0705-02	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty z obudową np. Hollko z grysu w żywicy wraz z uszczelnieniem	elem.		
		28	elem.	28,00	
				RAZEM	28,00
150 d.2. 3.11	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		2,0*2	m	4,00	
				RAZEM	4,00
151 d.2. 3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0303-04 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych	m		
		28*0,7	m	19,60	
				RAZEM	19,60
152 d.2. 3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0303-06 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych	m		
		40,0*2*2	m	160,00	
				RAZEM	160,00
153 d.2. 3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-06 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych - trójnik prosty	szt.		
		28*2	szt.	56,00	
				RAZEM	56,00
154 d.2. 3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-06 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych - czyszczak	szt.		
		10*2	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
155 d.2. 3.11	KNR 2-15/ GEBERIT 0304-06 analogia	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych - kompensatory	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
156 d.2. 3.11	kalk. własna	Wykonanie drenażu podłużnego w warstwie ochronnej z geowłókniny - gryso-wo - żywicznego 150x40mm	m		
		wzdłuż i w poprzek płyty	m	179,00	
		82,5*2+7,0*2	m	33,00	
		poprzeczne drewno odwadniające w kanalikach podlewni krawężnika w rozstawie 1+2,5m			
		0,3*82,5*2/1,5			
				RAZEM	212,00
157 d.2. 3.11	KNR 2-33 0705-01	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające	elem.		
		30	elem.	30,00	
				RAZEM	30,00
158 d.2. 3.11	KNR 2-01 0515-02 analogia	Ułożenie ścieków drogowych z płyt granitowych wg KDM ODW 14.0 na na podlewni z modyfikowanych mieszanek niskokurczliwych grubości 3+8 cm	m		
		2*92,48	m	184,96	
				RAZEM	184,96
2.3. 12		ŁOŻYSKA ELASTOMEROWE CPV 45221000-2			
159 d.2. 3.12	KNR 2-33 0211-01	Montaż łożysk o masie do 2,0 t: 12 szt Nd=781 kN wielokierunkowe; 2 szt Nd=781 kN jednokierunkowe; 12 szt Nd=1240 kN wielokierunkowe; 8 szt Nd=1240 kN jednokierunkowe; 1 szt Nd=1240 kN stałe	szt.		
		35	szt.	35,00	
				RAZEM	35,00
2.3. 13		DYLATACJE CPV 45221000-2			
160 d.2. 3.13	KNR 2-33 0701-05	Ułożenie mostowych elementów dylatacji stalowej z wkładką neoprenową jezdni - Wykonanie dylatacji jednomodułowej typu Maurer D80 z wygłuszającą nakładką	m		
		11,95*2	m	23,90	
				RAZEM	23,90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3. 14		INIEKCJA RYS CPV 45221000-2			
161 d.2. 3.14	KNR K-21 (U) 0208-01	Iniekcje pęknięć podpór betonowych (żywicami) 4 rysy długości po 2m głębokości 60cm rozwarcie 0,3-1mm	m		
		4*2,0	m	8,00	
				RAZEM	8,00
2.3. 15		DYLATACJE SZCZELNE CPV 45221000-2			
162 d.2. 3.15	KNR 2-13 1006-06	Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 8 cm2	m		
		kapy chodnikowe - między krawężnikiem, a kapą i między deską polimerobetonową i kapą, między krawężnikiem i ściekiem	m	554,88	
		6*92,48	m	49,72	
		dylatacje chodników poprzek			
		2,26*11*2			
				RAZEM	604,60
2.3. 16		ELEMENTY MOSTU CPV 45233000-9			
163 d.2. 3.16	KNR 2-33 0706-01	Montaż krawężników kamiennych 20x20 cm wraz z przekładką drenażową z geowłókniny	m		
		na obiekcie	m	184,96	
		2*92,48			
				RAZEM	184,96
164 d.2. 3.16	KNR 2-14 1213-05 analogia	Wiercenie otworu w kamieniu pionowo z ładu o głębokości do 25 cm	otw.		
		185*2	otw.	370,00	
				RAZEM	370,00
165 d.2. 3.16	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew w krawężnikach kamiennych z prętów fi 16 dł. 60 cm	szt.		
		185,0*2	szt.	370,00	
				RAZEM	370,00
166 d.2. 3.16	KNR 2-13 1005-04	Elementy dylatacji - elastyczna taśma uszczelniająca grubości 1 cm	m		
		między krawężnikiem i asfaltem	m	92,48	
		92,48			
				RAZEM	92,48
167 d.2. 3.16	KNR 2-33 0702-04	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste - barieroporęcz typu H2-W3-B ORSTA wraz z kotwą, o wysokości minimalnej poręczy 1,2m, spełniające wymagania dla balustrad, m.in. z prześwitem poziomym max. 150mm do wysokości 0,7m, lub rozstawem szczebliń pionowych 140mm i dolnym prześwitem nad kapą 120mm - 239,0 mb, wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, powłoka zgodna z zaleceniami producenta barier, a w przypadku braku zaleceń powłoka jak dla balustrad. Kolor określi inwestor.	t		
		[130,0+109,0]*0,075	t	17,93	
				RAZEM	17,93
2.3. 17		ODWODNIENIE ZASYPKI CPV 45221000-2			
168 d.2. 3.17	KNR 2-11 0208-01	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - C16/20	m³		
		0,035*[20,0*2]	m³	1,40	
				RAZEM	1,40
169 d.2. 3.17	KNNR 10 0117-04 analogia	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 12.5 cm przez obsypanie żwirem - GRYŚ 8/16 mm	m		
		20,0*2	m	40,00	
				RAZEM	40,00
170 d.2. 3.17	KNNR 10 0115-04	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW w geowłókninie o śr. 15 cm	m		
		20,0*2	m	40,00	
				RAZEM	40,00
171 d.2. 3.17	KNR 2-01 0410-03	Ekran lub fartuch glinowy (iłowy) zapory ziemnej	m³		
		5,3*0,3*20,0*2	m³	63,60	
				RAZEM	63,60
2.3. 18		UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH NA KABLE CPV 45221000-2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.2. 3.18	KNR 2-33 0707-04	Montaż rur z PCW w chodnikach fi 100 mm	m		
		95,0*5*2	m	950,00	
				RAZEM	950,00
2.3. 19		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONOWYCH CPV 45221000-2			
173 d.2. 3.19	KNR-W 7-12 0403-02	Powłoki malarskie sztywne gr. 0,3<d<1mm	m ²		
		przyczółki	m ²	81,60	
		4,0*10,2*2	m ²	34,00	
		8,5*2*2	m ²	3,36	
		0,6*0,2*2*7*2	m ²		
		filary	m ²	126,00	
		2,0*21,0*3			
				RAZEM	244,96
174 d.2. 3.19	kalk. własna	Budowa i rozbiórka rusztowań, podestów i osłon do zbierania produktów piasko- wania nad lądem i wodą	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3. 20		ŚCIEKI SKARPOWE CPV 45221000-2			
175 d.2. 3.20	KNR 2-11 0210-01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - C12/15	m ³		
		0,7*3,0*1,42*0,1	m ³	0,30	
				RAZEM	0,30
176 d.2. 3.20	KNNR 1 0518-02	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych na podbudowie	m		
		3,0*1,42	m	4,26	
				RAZEM	4,26
177 d.2. 3.20	KNR 2-11 0208-01	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - C25/30	m ³		
		uformowanie wlotu i wylotu	m ³	0,18	
		0,7*0,2*0,65*2			
				RAZEM	0,18
2.3. 21		SCHODY SKARPOWE CPV 45221000-2			
178 d.2. 3.21	KNNR 10 0403-02 + KNNR 10 0403-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - o grub. 25 cm	m ²		
		[6,6+6,0]*1,42*1,0	m ²	17,89	
				RAZEM	17,89
179 d.2. 3.21	KNNR 1 0524-01	Wykonanie schodów skarpowych z elementów prefabrykowanych szer. 90cm, dla obsługi, jednobiegowe wraz z poręczą	m		
		[6,0*6,6]*1,42	m	56,23	
				RAZEM	56,23
180 d.2. 3.21	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową	m		
		[6,0*6,6]*1,42*2	m	112,46	
				RAZEM	112,46
2.3. 22		REPERY I STANOWISKA POMIAROWE CPV 45221000-2			
181 d.2. 3.22	kalk. własna	Repery	szt		
		11	szt	11,00	
				RAZEM	11,00
2.3. 23		KOTWY WKLEJANE			
182 d.2. 3.23	KNR 2-14 1213-01	Wiercenie otworu w żelbecie poziomo z lądu o głębokości do 25 cm	otw.		
		rys 7 pręt 4	otw.	4788,00	
		4788			
		rys 6 pręt 10	otw.	290,00	
		290			
		rys 5 pręt 10	otw.	290,00	
		290			
				RAZEM	5368,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.2. 3.23	KNR 2-14 1213-05	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm rys 7 pręt 9 432 rys 6 pręt 7 189 rys 5 pręt 7 194	otw. otw. otw. otw.	 432,00 189,00 194,00	
				RAZEM	815,00
184 d.2. 3.23	KNR 2-14 1213-06	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu - dodatek za każde następne 10 cm głębokości rys 6 pręt 7 189 rys 5 pręt 7 194	otw. otw. otw.	 189,00 194,00	
				RAZEM	383,00
185 d.2. 3.23	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew - kotwy fi 16 mm na głębokość 10 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu wklejenie prętów fi 16=20cm BSt500 rys 7 pręt 4 4788	szt. szt.	 4788,00	
				RAZEM	4788,00
186 d.2. 3.23	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew - kotwy fi 16 mm na głębokość 25 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu wklejenie prętów fi 16=70cm BSt500 rys 7 pręt 9 432 wklejenie prętów fi 16=33 cm BSt500 rys 6 pręt 10 290 rys 5 pręt 10 290	szt. szt. szt. szt.	 432,00 290,00 290,00	
				RAZEM	1012,00
187 d.2. 3.23	KNR 2-13 1009-02	Obsadzenie kotew - kotwy fi 20 mm na głębokość 25 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu wklejenie prętów fi 20=75cm BSt500 rys 6 pręt 7 189 rys 5 pręt 7 194	szt. szt. szt.	 189,00 194,00	
				RAZEM	383,00
2.4		PRZEBUDOWA LINII TELETECHNICZNEJ			
188 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SK-2.studnia prefabrykowana 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SK-6.studnia prefabrykowana 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
190 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0303-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4 ,budowa studni SKM-4 w gruncie kategorii IV. 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
191 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0103-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2. 34	m m	 34,00	
				RAZEM	34,00
192 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.) 235	m m	 235,00	
				RAZEM	235,00
193 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0202-22	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm na bębnach (3 szt.) 200	m m	 200,00	
				RAZEM	200,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
195 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		185	m	185,00	
				RAZEM	185,00
196 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		185	m	185,00	
				RAZEM	185,00
197 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		370	m	370,00	
				RAZEM	370,00
198 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0503-07	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej	m		
		195	m	195,00	
				RAZEM	195,00
199 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
200 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km	m		
		640	m	640,00	
				RAZEM	640,00
201 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
202 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0613-03	Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
203 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-08	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 300 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
204 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-07	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 200 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
205 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-06	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach	złącz.		
		4	złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
206 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-02	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łączników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
207 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow.	złącz.		
		5	złącz.	5,00	
				RAZEM	5,00
208 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0610-01	Otwarcie i zamknięcie muf złączowych odgałęźnych kabli światłowodowych - dodat.nakłady do tab. 0608 na 1 kabel odgałęźny	złącz.		
		1	złącz.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
209 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0901-01	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
210 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0902-01	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow.	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
211 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0903-01	Pomiary indywidualne tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych /1 zmierzony światłow.	za-kończ.		
		1	za-kończ.	1,00	
				RAZEM	1,00
212 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz. światłowód	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
213 d.2.4	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
214 d.2.4	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
215 d.2.4	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
216 d.2.4	KNR 5-01 1310-10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
217 d.2.4	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
218 d.2.4	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
219 d.2.4	KNR 5-01 1311-09	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
220 d.2.4	KNR 5-01 1311-10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
221 d.2.4	KNR 5-01 1312-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
222 d.2.4	KNR 5-01 1312-05	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
223 d.2.4	KNR 5-01 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
224 d.2.4	KNR 5-01 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
225 d.2.4	KNR 5-01 0117-03	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur pcv w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 otw.w bloku, 3 otw.w ciągu kan. (analogia)	m		
		137	m	137,00	
				RAZEM	137,00
226 d.2.4	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw. wypełn.3 kablami	m		
		137	m	137,00	
				RAZEM	137,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.2.4	KNR 5-01 0608-03	Wyciąganie kabla o śr. do 70 mm w powłoce termoplast. z kanal. kablów. - otw. wypełn. 3 kablami 137	m m	137,00	
				RAZEM	137,00
228 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0723-08	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablów. z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 300 parach 2	złącz. złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
229 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0723-07	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablów. z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 200 parach 2	złącz. złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
230 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0723-07	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablów. z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 200 parach 2	złącz. złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
231 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0723-06	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablów. z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 100 parach 4	złącz. złącz.	4,00	
				RAZEM	4,00
2.5		PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
2.5.1		KANALIZACJA DESZCZOWA - DEMONTAŻ FRAGMENTU ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN150			
232 d.2. 5.1	KNR 2-31 0815-07 z.o. 2.13. 9902-03 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - analogia - rozebranie nawierzchni w zakresie objętym demontażem istn. przewodów kanalizacji deszczowej (15+7)*2	m ² m ²	44,00	
				RAZEM	44,00
233 d.2. 5.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. III-IV z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowyląd. -50% roboty mechaniczne 1,1*2,5*15*0,5	m ³ m ³	20,63	
				RAZEM	20,63
234 d.2. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10 km Krotność = 9 1,1*2,5*15*0,5	m ³ m ³	20,63	
				RAZEM	20,63
235 d.2. 5.1	KNNR 1 0307-04 z.o. 2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) - 50% roboty ręczne 1,1*2,5*15*0,5	m ³ m ³	20,63	
				RAZEM	20,63
236 d.2. 5.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag. w hałdach z transp. urobku na odl. 1 km sam. samowyląd. 1,1*2,5*15*0,5	m ³ m ³	20,63	
				RAZEM	20,63
237 d.2. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylądowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10 km Krotność = 9 1,1*2,5*15*0,5	m ³ m ³	20,63	
				RAZEM	20,63
238 d.2. 5.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk. o szer. do 1 m i głęb. do 3.0 m ; grunt kat. I-IV 2,5*15*2	m ² m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
239 d.2. 5.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk. o głęb. do 3.0 m -dod. za każdy dalszy rozp. 1 m szer. w gruncie kat. I-IV 2,5*15*2	m ² m ²	75,00	
				RAZEM	75,00
240 d.2. 5.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. III-IV z transp. urobku na odl. do 1 km sam. samowyląd. 1,5*2,5*7*0,5	m ³ m ³	13,13	
				RAZEM	13,13

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241 d.2. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl.10km Krotność = 9 1,5*2,5*7*0,5	m ³ m ³	 13,13	
				RAZEM	13,13
242 d.2. 5.1	KNNR 1 0307-04 z.o. 2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) 1,5*2,5*7*0,5	m ³ m ³	 13,13	
				RAZEM	13,13
243 d.2. 5.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 1,5*2,5*7*0,5	m ³ m ³	 13,13	
				RAZEM	13,13
244 d.2. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 1,5*2,5*7*0,5	m ³ m ³	 13,13	
				RAZEM	13,13
245 d.2. 5.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2,5*7*2	m ² m ²	 35,00	
				RAZEM	35,00
246 d.2. 5.1	KNNR 1 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 2,5*7*2	m ² m ²	 35,00	
				RAZEM	35,00
247 d.2. 5.1	KNR 4-051 0317-05 9903-3 analogia	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaz istn. odcinka kanalizacji deszczowej o śr.350mm 15	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
248 d.2. 5.1	KNR 4-051 0317-05 9903-3 analogia	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaz istn. odcinka kanalizacji deszczowej o śr.850mm 7,0	m m	 7,00	
				RAZEM	7,00
249 d.2. 5.1	KNR 4-051 0409-01 9903-1 9903-3 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - nieprzerwany ruch kołowy - kolizyjne uzbrojenie podziemne 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
250 d.2. 5.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 1,1*2,5*15+1,5*2,5*7	m ³ m ³	 67,50	
				RAZEM	67,50
251 d.2. 5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie dowóz z odl.10km Krotność = 9 1,1*2,5*15+1,5*2,5*7	m ³ m ³	 67,50	
				RAZEM	67,50
252 d.2. 5.1	KNNR 1 0318-05 z.o. 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1,1*2,5*15+1,5*2,5*7	m ³ m ³	 67,50	
				RAZEM	67,50
253 d.2. 5.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 2,7	m ³ m ³	 2,70	
				RAZEM	2,70
254 d.2. 5.1	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,7	m ³	2,70	
				RAZEM	2,70
255 d.2. 5.1	Kalk.własna	Odtworzenie uprzednio rozebranej części nawierzchni w zakresie objętym demontażem istn.przewodów kanalizacji deszczowej	m ²		
		(15+7)*2	m ²	44,00	
				RAZEM	44,00
2.5.2		KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWACZE			
256 d.2. 5.2	KNNR 1 0111-02 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim- analogia - wykonanie trasowania budowanej sieci kanalizacji deszczowej 0,1668	km		
			km	0,17	
				RAZEM	0,17
257 d.2. 5.2	KNR 2-31 0815-07 z.o. 2.13. 9902-03 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - analogia - rozebranie nawierzchni w zakresie od studni D7 do studni D8 oraz pomiędzy studnią D8 a wylotem "M" - pozostałe roboty nawierzchniowe ujęto w kosztorysie w części drogowej 43,6	m ²		
			m ²	43,60	
				RAZEM	43,60
258 d.2. 5.2	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - 60% roboty mechaniczne (1*2,16*11,5+1,1*2,24*7,9+1,1*1,31*2,6+1,1*2,32*1,5+1,1*2,39*2+1,1*2,16*13+1*2,24*11,5+1,1*2,24*13+1,1*1,46*10+1,1*1,85*8,5+1,1*1,88*19,3+1,1*1,93*13,5+1,4*1,93*5+1,4*1,96*2+1,4*1,91*11+1,1*1,56*10+1*1,8*15,5+1*1,7*1,5)*0,6+(1,8*1,8*2,25*5+1,8*1,8*2,5*3+1,3*1,3*2,1+1,3*1,3*2,2*3+3,1*8,5*3,5+2,4*5,4*3,05)*0,6	m ³		
			m ³	330,59	
				RAZEM	330,59
259 d.2. 5.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za każdy nast. 1 km = wywóz na następne 9km - w sumie wywóz na odl.10km Krotność = 9 (1*2,16*11,5+1,1*2,24*7,9+1,1*1,31*2,6+1,1*2,32*1,5+1,1*2,39*2+1,1*2,16*13+1*2,24*11,5+1,1*2,24*13+1,1*1,46*10+1,1*1,85*8,5+1,1*1,88*19,3+1,1*1,93*13,5+1,4*1,93*5+1,4*1,96*2+1,4*1,91*11+1,1*1,56*10+1*1,8*15,5+1*1,7*1,5)*0,4+(1,8*1,8*2,25*5+1,8*1,8*2,5*3+1,3*1,3*2,1+1,3*1,3*2,2*3+3,1*8,5*3,5+2,4*5,4*3,05)*0,6	m ³		
			m ³	330,59	
				RAZEM	330,59
260 d.2. 5.2	KNNR 1 0307-04 z.o. 2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) - 40% roboty ręczne (1*2,16*11,5+1,1*2,24*7,9+1,1*1,31*2,6+1,1*2,32*1,5+1,1*2,39*2+1,1*2,16*13+1*2,24*11,5+1,1*2,24*13+1,1*1,46*10+1,1*1,85*8,5+1,1*1,88*19,3+1,1*1,93*13,5+1,4*1,93*5+1,4*1,96*2+1,4*1,91*11+1,1*1,56*10+1*1,8*15,5+1*1,7*1,5)*0,4+(1,8*1,8*2,25*5+1,8*1,8*2,5*3+1,3*1,3*2,1+1,3*1,3*2,2*3+3,1*8,5*3,5+2,4*5,4*3,05)*0,4	m ³		
			m ³	220,39	
				RAZEM	220,39
261 d.2. 5.2	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (1*2,16*11,5+1,1*2,24*7,9+1,1*1,31*2,6+1,1*2,32*1,5+1,1*2,39*2+1,1*2,16*13+1*2,24*11,5+1,1*2,24*13+1,1*1,46*10+1,1*1,85*8,5+1,1*1,88*19,3+1,1*1,93*13,5+1,4*1,93*5+1,4*1,96*2+1,4*1,91*11+1,1*1,56*10+1*1,8*15,5+1*1,7*1,5)*0,4+(1,8*1,8*2,25*5+1,8*1,8*2,5*3+1,3*1,3*2,1+1,3*1,3*2,2*3+3,1*8,5*3,5+2,4*5,4*3,05)*0,4	m ³		
			m ³	220,39	
				RAZEM	220,39
262 d.2. 5.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl.10km Krotność = 9 (1*2,16*11,5+1,1*2,24*7,9+1,1*1,31*2,6+1,1*2,32*1,5+1,1*2,39*2+1,1*2,16*13+1*2,24*11,5+1,1*2,24*13+1,1*1,46*10+1,1*1,85*8,5+1,1*1,88*19,3+1,1*1,93*13,5+1,4*1,93*5+1,4*1,96*2+1,4*1,91*11+1,1*1,56*10+1*1,8*15,5+1*1,7*1,5)*0,4+(1,8*1,8*2,25*5+1,8*1,8*2,5*3+1,3*1,3*2,1+1,3*1,3*2,2*3+3,1*8,5*3,5+2,4*5,4*3,05)*0,4	m ³		
			m ³	220,39	
				RAZEM	220,39
263 d.2. 5.2	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m ³		
		5,6	m ³	5,60	
				RAZEM	5,60
264 d.2. 5.2	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV)	m ³		
		106	m ³	106,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
265	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl.10km Krotność = 9 5,6+106	m ³ m ³	RAZEM 111,60	106,00 111,60
266	KNNR 1 d.2. 0313-01 5.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (2,16*11,5+2,24*7,9+1,31*2,6+2,32*1,5+2,39*2+2,16*13+2,24*11,5+2,24*13+1,46*10+1,85*8,5+1,88*19,3+1,93*13,5+1,93*5+1,96*2+1,91*11+1,56*10+1,8*15,5+1,7*1,5)*2	m ² m ²	RAZEM 620,91	620,91
267	KNNR 1 d.2. 0313-05 5.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV (2,24*7,9+1,31*2,6+2,32*1,5+2,39*2+2,16*13+2,24*13+1,46*10+1,85*8,5+1,88*19,3+1,93*13,5+1,93*5+1,96*2+1,91*11+1,56*10)*2	m ² m ²	RAZEM 458,81	458,81
268	KNNR 1 d.2. 0315-01 5.2	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1,8*2,25*4*5+1,8*2,5*4*3+1,3*2,1*4+1,3*2,2*4*3	m ² m ²	RAZEM 180,24	180,24
269	KNNR 1 d.2. 0315-02 5.2	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (3,1-1,4)*3,5*2+8,5*3,5*2+(2,4-1,1)*2+5,4*3,05*2	m ² m ²	RAZEM 106,94	106,94
270	KNNR 4 d.2. 1411-03 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod kanały (1*11,5+1,1*7,9+1,1*2,6+1,1*1,5+1,1*2+1,1*13+1*11,5+1,1*13+1,1*10+1,1*8,5+1,1*19,3+1,1*13,5+1,4*5+1,4*2+1,4*11+1,1*10+1*15,5+1*1,5)*0,2	m ³ m ³	RAZEM 35,33	35,33
271	KNNR 4 d.2. 1411-03 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka pod studnie i wpusty deszczowe 1,8*1,8*0,2*5+1,8*1,8*0,2*3+1,3*1,3*0,2+1,3*1,3*0,2*3	m ³ m ³	RAZEM 6,54	6,54
272	KNNR 4 d.2. 1411-04 5.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm -analogia- podsypka pod separatory o gr.30cm 3,1*8,5*0,3+3,4*5,4*0,3	m ³ m ³	RAZEM 13,41	13,41
273	KNNR 4 d.2. 1411-03 5.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - analogia - podsypka pod płyty ażurowe 66*1,5*0,2	m ³ m ³	RAZEM 19,80	19,80
274	KNNR 1 d.2. 0318-03 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (1*(0,2+0,5)*11,5-3,14*0,2*0,2*0,25*11,5)+(1,1*(0,3+0,5)*7,9-3,14*0,3*0,3*0,25*7,9)+(1,1*(0,3+0,5)*2,6-3,14*0,3*0,3*0,25*2,6)+(1,1*(0,3+0,5)*1,5-3,14*0,3*0,3*0,25*1,5)+(1,1*(0,3+0,5)*2-3,14*0,3*0,3*0,25*2)+(1,1*(0,25+0,5)*13-3,14*0,25*0,25*0,25*13)+(1*(0,2+0,5)*11,5-3,14*0,2*0,2*0,25*11,5)+(1,1*(0,25+0,5)*13-3,14*0,25*0,25*13)+(1,1*(0,25+0,5)*10-3,14*0,25*0,25*10)+(1,1*(0,3+0,5)*8,5-3,14*0,3*0,3*0,25*8,5)+(1,1*(0,3+0,5)*19,3-3,14*0,3*0,3*0,25*19,3)+(1,1*(0,3+0,5)*13,5-3,14*0,3*0,3*0,25*13,5)+(1,4*(0,5+0,5)*5-3,14*0,5*0,5*0,25*5)+(1,4*(0,5+0,5)*2-3,14*0,5*0,5*0,25*2)+(1,4*(0,5+0,5)*11-3,14*0,5*0,5*0,25*11)+(1,1*(0,25+0,5)*10-3,14*0,25*0,25*10)+(1*(0,2+0,5)*15,5-3,14*0,2*0,2*0,25*15,5)+(1*(0,16+0,5)*1,5-3,14*0,16*0,16*0,25*1,5)	m ³ m ³	RAZEM 126,91	126,91
275	KNNR 1 d.2. 0318-03 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - obsypka studni (1,8*1,8*0,5-3,14*1,0*0,25*0,5)*5+(1,8*1,8*0,5*3-3,14*1,0*1,0*0,25)*3+(1,3*1,3*0,5-3,14*0,6*0,6*0,25*0,5)+(1,3*1,3*0,5*3-3,14*0,6*0,6*0,25*0,5)	m ³ m ³	RAZEM 21,46	21,46

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
276	KNNR 1 d.2. 0318-05 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³		
		3,1*8,5*0,5+2,4*5,4*0,5	m ³	19,66	
				RAZEM	19,66
277	KNNR 1 d.2. 0214-05 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) -	m ³		
		(330,586+220,391)-35,326-6,536-13,413-126,905-21,46-3,14*1,0*1,0*0,25*2,2*8-3,14*0,6*0,6*0,25*2,2*4-3,14*2,1*2,1*0,25*7,5-3,14*1,4*1,4*0,25*4,4	m ³	298,30	
				RAZEM	298,30
278	Kalk.własna d.2. 5.2	Odtworzenie uprzednio rozebranej nawierzchni - w zakresie od studni D7 do studni D8 oraz pomiędzy studnią D8 a wylotem "M" - uwaga: pozostałe roboty nawierzchniowe ujęto w kosztorysie w części drogowej	m ²		
		43,6	m ²	43,60	
				RAZEM	43,60
279	KNR 4-01 d.2. 0108-11 5.2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		6,54	m ³	6,54	
				RAZEM	6,54
280	KNR 4-01 d.2. 0108-12 5.2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		6,54	m ³	6,54	
				RAZEM	6,54
281	Kalk.własna d.2. 5.2	Koszt zakupu i transportu piasku	m ³		
		35,326+6,536+13,413+126,905+21,46+19,655+298,3+19,8	m ³	541,40	
				RAZEM	541,40
282	kalk. własna d.2. 5.2	Oplata za składowanie- wysypisko	m ³		
		330,586+220,391+5,6+106	m ³	662,58	
				RAZEM	662,58
2.5.3		KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE			
283	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2. 4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
284	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2. 4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
285	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2. 4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D4	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
286	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2. 4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
287	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2. 4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D6	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
288	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2. 4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 600mm z osadnikiem, z wpustem deszczowym, z pierścieniem odciążającym - według części rysunkowej projektu - W1,W2,W3,W4	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
289	KNNR 11 d.2. 0502-06 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 150 mm - rury z PP dwuścienne SN8 o śr.150mm	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290	KNNR 11 d.2. 0502-07 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 200 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.200mm 11,5+11,5+15,5	m m	 38,50	 38,50
291	KNNR 11 d.2. 0502-08 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 300 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.250mm 10+10+13+13	m m	 46,00	 46,00
292	KNNR 11 d.2. 0502-08 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 300 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.300mm 7,9+2,6+1,5+2+8,5+19,3+13,5	m m	 55,30	 55,30
293	KNNR 11 d.2. 0502-08 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 300 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.500mm 5+7,5+2	m m	 14,50	 14,50
294	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-04 z. 5.3 sz.3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione - analogia - kolano 45 stopni, z PP dwuścienne, o śr.250mm, 10	szt szt	 10,00	 10,00
295	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-05 z. 5.3 sz.3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - analogia - redukcja PP, o średnicy 300/200mm 3	szt szt	 3,00	 3,00
296	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-05 z. 5.3 sz.3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - analogia - redukcja PP, o średnicy 300/250mm 4	szt szt	 4,00	 4,00
297	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-07 z. 5.3 sz.3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione - analogia - redukcja PP, o średnicy 500/300mm 3	szt szt	 3,00	 3,00
298	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-04 5.3 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - analogia kształtka przejściowa - mufa dylatacyjna 4	szt szt	 4,00	 4,00
299	KNNR 4 d.2. 1420-04 5.3 analogia	Kłapy dla rur o śr.600 mm w studni rewizyjnej murowanej - analogia kłapa na wylocie z kanału deszczowego, śr.300mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
300	KNNR 6 d.2. 0602-05 5.3 analogia	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 50 cm i 30 cm z betonu - analogia - wykonanie obudowy dla wylotów kanalizacji deszczowej z PP wraz z osadzeniem przejścia szczelnego 2	szt szt	 2,00	 2,00
301	kalk. własna 5.3	Wykonanie ścieku skarpowego na betonie -według projektu 12	m m	 12,00	 12,00
302	kalk. własna 5.3	Wykonanie muldy z płyt ażurowych 40x60cm - według projektu 116	m ² m ²	 116,00	 116,00
303	kalk. własna 5.3	Wykonanie wylotu umocnionego narzutem kamiennym 34	m ² m ²	 34,00	 34,00
304	kalk. własna 5.3	wykonanie geodezyjnego namierzenia sieci z wykonaniem dokumentacji powykonawczej	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
305 d.2. 5.3	kalk. własna	Inspekcja kamerą kanalizacji deszczowej	m		
		166,8	m	166,80	
				RAZEM	166,80
2.6		[PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ZGODNIE Z PRJEKTEM BRANŻY ELEKTRYCZNEJ			
306 d.2.6	kalk. własna	Przebudowa oświetlenia drogowego zgodnie z projektem branży elektrycznej - montaż 10 słupów wysokości 8 m z oprawami LED. Parametry techniczne lamp zgodne z dokumentacją. Zasilanie kablem w rurach w moście YAKY 4x25 mm ² Al z podłączeniem do istniejącego oświetlenia w ul. Mostowej. W pozycji uwzględnić koszty związane z wykonaniem podwieszonych rur ochronnych na kabel YKXSX 4x35mm zgodnie z rys. 3z z dokumentacji mostowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		Budowa ronda na skrzyżowaniu ulicy Mostowej i ulicy Starorzeczce wraz z połączeniem z mostem na rzece Bzurze w Łowiczu			
3.1		Branża drogowa			
3.1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
307 d.3. 0119-03 1.1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,17	km	0,17	
				RAZEM	0,17
308 d.3. 0103-07 1.1	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną wraz z wywiezieniem pni gałęzi i karpin na odległość do 15 km	szt.		
	analogia	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
309 d.3. 0108-03 1.1	KNR 2-01	Karczowanie krzewów, skupin, zakrzaczeń, zadrzewień pasowych	m ²		
	analogia	100	m ²	100,00	
				RAZEM	100,00
310 d.3. 0109-04 1.1	KNR-W 2-01	Mechaniczne ścinanie i karczowanie pni drzew (ściananie częściami lub etapami przy użyciu podnośnika montażowego) na obszarach zadrzewień pasowych, kępowych, żywopłotowych itp., wraz z oznakowaniem drzew do wycinki, sprawdzeniem poprawności oznaczenia drzew do wycinki, z wywiezieniem oraz utylizacją dłużyc, karpiny i gałęzi oraz zasypianiem dołów po wykarczowanych pniach.	m ²		
	analogia	200	m ²	200,00	
				RAZEM	200,00
311 d.3. 0102-03 1.1	KNR AT-03	Frezowanie nawierzchni drogowej bitumicznej gr.8 cm wraz z wywiezieniem na odległość do 5 km	m ²		
		3008	m ²	3008,00	
				RAZEM	3008,00
312 d.3. 0801-02 1.1	KSNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm mechanicznie wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km	m ²		
	analogia	3008,00	m ²	3008,00	
				RAZEM	3008,00
313 d.3. 0801-06 1.1	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km	m ²		
	analogia	3008,00	m ²	3008,00	
				RAZEM	3008,00
314 d.3. 0807-01 1.1	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej wypełnieniem spoin piaskiem wraz z spaletowaniem i wywiezieniem na odległość do 5 km	m ²		
		1749	m ²	1749,00	
				RAZEM	1749,00
315 d.3. 0813-02 1.1	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km	m		
		615	m	615,00	
				RAZEM	615,00
316 d.3. 0806-08 1.1	KSNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km	m		
		675	m	675,00	
				RAZEM	675,00
317 d.3. 0703-03 1.1	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych wraz z transportem do Zamawiającego w odległości do 5 km	szt.		
		40	szt.	40,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
318	KNR 2-31 d.3. 0703-06 1.1 analogia	Rozebranie słupków do znaków wraz z transportem do Zamawiającego w odległości do 5 km	szt.	RAZEM	40,00
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
319	KNR 2-25 d.3. 0319-02 1.1	Rozbiórka istniejących barier drogowych w tym słupków przy terenie ronda wraz z transportem do Zamawiającego w odległości do 5 km	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
320	KNR 2-25 d.3. 0319-02 1.1	Demontaż i montaż w nowej lokalizacji istniejących koszy na odpadu	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
321	KNR 2-25 d.3. 0319-02 1.1	Demontaż i montaż w nowej lokalizacji istniejących ławek	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
322	KNR 2-25 d.3. 0319-02 1.1	Demontaż i montaż w nowej lokalizacji istniejących słupków ozdobnych z tabliczkami wskazującymi nazwy ulic	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.1.2		OBRAMOWANIE ELEMENTÓW Z OBRZEŻY I KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW GRANITOWYCH			
323	KNR 2-31 d.3. 0401-08 1.2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		773	m	773,00	
				RAZEM	773,00
324	KNNR 6 d.3. 0403-03 1.2	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15	m		
		poz.323	m	773,00	
				RAZEM	773,00
325	KNR 2-31 d.3. 0401-08 1.2	Rowki pod krawężniki granitowe i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		poz.326+20,00	m	72,00	
				RAZEM	72,00
326	KNNR 6 d.3. 0403-05 1.2 analogia	Ustawienie krawężników granitowych wtopionych o wymiarach 20x22 cm z wykonaniem ław betonowych C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		52	m	52,00	
				RAZEM	52,00
327	KNR 2-31 d.3. 0401-02 1.2	Rowki pod obrzeża i ławy o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
		688	m	688,00	
				RAZEM	688,00
328	KNNR 6 d.3. 0404-04 1.2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		poz.327	m	688,00	
				RAZEM	688,00
3.1.3		JEZDNIA			
329	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		0,57*poz.330	m ³	1784,10	
				RAZEM	1784,10
330	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		3130	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
331	KNR 2-31 d.3. 0111-03 1.3 0111-04	Warstwa podbudowy pomocniczej stabilizowana cementem C5/6 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.330*1,03	m ²	3223,90	
				RAZEM	3223,90
332	KNNR 6 d.3. 0113-05 1.3	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 22 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
333 d.3. 1.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie podbudowy zasadniczej asfaltem	m ²		
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
334 d.3. 1.3	KNR 2-31 0110-01 0110-02	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
335 d.3. 1.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie podbudowy zasadniczej asfaltem	m ²		
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
336 d.3. 1.3	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Warstwa wiążąca asfaltowa AC 22 W - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m ²		
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
337 d.3. 1.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie podbudowy zasadniczej asfaltem	m ²		
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
338 d.3. 1.3	KNR 2-31 0311-01	Warstwa ścieralna asfaltowa SMA 11S - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		poz.330	m ²	3130,00	
				RAZEM	3130,00
3.1.4		WYSPY KANALIZUJĄCE - POWIERZCHNIE WYNIESIONE			
339 d.3. 1.4	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		0,36*poz.340	m ³	26,64	
				RAZEM	26,64
340 d.3. 1.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		74	m ²	74,00	
				RAZEM	74,00
341 d.3. 1.4	KNR 2-31 0111-03	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.340	m ²	74,00	
				RAZEM	74,00
342 d.3. 1.4	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.340	m ²	74,00	
				RAZEM	74,00
343 d.3. 1.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		poz.340	m ²	74,00	
				RAZEM	74,00
3.1.5		WYSPA CENTRALNA RONDA			
344 d.3. 1.5	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		0,36*poz.345	m ³	19,08	
				RAZEM	19,08
345 d.3. 1.5	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		53	m ²	53,00	
				RAZEM	53,00
346 d.3. 1.5	KNR 2-31 0111-03 0111-04	Warstwa podbudowy pomocniczej stabilizowana cementem C5/6 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.345*1,03	m ²	54,59	
				RAZEM	54,59
347 d.3. 1.5	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 26 cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.345	m ²	53,00	
				RAZEM	53,00
348	KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej typu "Nostalit" o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 8 cm	m ²		
		53,00	m ²	53,00	
				RAZEM	53,00
3.1.6		UMOCNIENIE WYLOTÓW RONDA Z KOSTKI GRANITOWEJ			
349	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		0,75*16,00	m ³	12,00	
				RAZEM	12,00
350	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		16	m ²	16,00	
				RAZEM	16,00
351	KNR 2-31 d.3. 0111-03 1.6 0111-04	Warstwa podbudowy pomocniczej stabilizowana cementem C5/6 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		16*1,03	m ²	16,48	
				RAZEM	16,48
352	KNNR 6 d.3. 0109-02 1.6	Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 o grubości po zagęszczeniu 20 cm)	m ²		
		16,00	m ²	16,00	
				RAZEM	16,00
353	KNR 2-31 d.3. 0302-04 1.6	Nawierzchnia z kostki granitowej łupanej 17/19 na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		16,00	m ²	16,00	
				RAZEM	16,00
3.1.7		CHODNIKI			
354	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.7	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		0,36*poz.355	m ³	310,68	
				RAZEM	310,68
355	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.7	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		863	m ²	863,00	
				RAZEM	863,00
356	KNR 2-31 d.3. 0111-03 1.7	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.355	m ²	863,00	
				RAZEM	863,00
357	KNNR 6 d.3. 0113-05 1.7	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.355	m ²	863,00	
				RAZEM	863,00
358	KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		poz.355-18	m ²	845,00	
				RAZEM	845,00
359	d.3. analiza indywidualna 1.7	Nawierzchnia z płytek wskaźnikowych polimerobetonowych guzkowych żółtych 30x30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		18	m ²	18,00	
				RAZEM	18,00
3.1.8		ZJAZDY			
360	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.8	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		0,46*poz.361	m ³	97,98	
				RAZEM	97,98
361	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.8	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		213	m ²	213,00	
				RAZEM	213,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
362 d.3. 1.8	KNR 2-31 0111-03	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.361	m ² m ²	 213,00	 213,00
363 d.3. 1.8	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.361	m ² m ²	 213,00	 213,00
364 d.3. 1.8	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.361	m ² m ²	 213,00	 213,00
				RAZEM	213,00
3.1.9	CIĄG PIESZO-ROWEROWY				
365 d.3. 1.9	KNNR 1 0202-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 0,33*poz.366	m ³ m ³	 209,55	 209,55
366 d.3. 1.9	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 635	m ² m ²	 635,00	 635,00
367 d.3. 1.9	KNR 2-31 0111-03	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.366	m ² m ²	 635,00	 635,00
368 d.3. 1.9	KNNR 6 0113-05	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.366	m ² m ²	 635,00	 635,00
369 d.3. 1.9	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, bezfazowej, koloru czerwonego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.366	m ² m ²	 635,00	 635,00
				RAZEM	635,00
3.1. 10	REGULACJA I UMOCNIE NIE SKARP				
370 d.3. 1.10	KNR 2-01 0507-01	Plantowanie oraz reprofilacja skarp - kat. gruntu I-II 500	m ² m ²	 500,00	 500,00
371 d.3. 1.10	KNR 2-01 0507-01	Wykonanie skarp oraz dna rowów - kat. gruntu I-II przy robotach wodno-melioracyjnych 50	m ² m ²	 50,00	 50,00
372 d.3. 1.10	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie skarp nasypów za pomocą geowłókniny gr min. 7 mm 300	m ² m ²	 300,00	 300,00
373 d.3. 1.10	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie skarp nasypów za pomocą geokraty komórkowej gr min. 10 cm wypełnionej humusem oraz kotew gruntowych dł. min. 60 cm i gr min. 10mm 300	m ² m ²	 300,00	 300,00
374 d.3. 1.10	analiza indywidualna	Wykonanie ścian oporowych z bloczków betonowych klasy min. C 25/30 i mrozoodporności F150 do wysokości 1,5m na ławie betonowej z betonu klasy C 20/30 min. 10 cm 68	m m	 68,00	 68,00
375 d.3. 1.10	KNR 9-11 0101-02	Zazbrojenie ścian oporowych georusztem zbrojącym 68	m m	 68,00	 68,00
376 d.3. 1.10	analiza indywidualna	Zasyпка ścian wraz z wyprofilowaniem skarpy (w pobliżu drzew pomników) zagęszczane warstwami gr 10 cm oraz wierzchnią warstwą humusu min. 10 cm 40	m ³ m ³	 40,00	 40,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,00
3.1. 11		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU			
3.1. 11.1		Oznakowanie poziome			
377 d.3. 1.11. 1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie - kolor biały	m ²		
		203	m ²	203,00	
				RAZEM	203,00
378 d.3. 1.11. 1	KNR AT-04 0204-01	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie - kolor czerwony	m ²		
		58	m ²	58,00	
				RAZEM	58,00
3.1. 11.2		Oznakowanie pionowe			
379 d.3. 1.11. 2	KNR 2-31 0702-01 analogia	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych ocynkowanych, wraz z wykonaniem fundamentu z betonu C12/15 (o wymiarach 0,3x0,3x0,5m) i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami.	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
380 d.3. 1.11. 2	KNR 2-31 0703-01	Zakup i przymocowanie do słupków lub latarni tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych	szt.		
		47	szt.	47,00	
				RAZEM	47,00
381 d.3. 1.11. 2	KNR 2-31 0703-01	Relokacja istniejących znaków - montaż zdemontowanych znaków do słupków lub latarni tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
382 d.3. 1.11. 2	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie do słupków tarcz znaków mini typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
383 d.3. 1.11. 2	KNR 2-31 0703-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - Słupek przeszkodowy U-5a	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
3.1. 12		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
384 d.3. 1.12	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa wpustów deszczowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
385 d.3. 1.12	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych, studzienek technicznych	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
386 d.3. 1.12	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączników kanałowych kanalizacji deszczowej/sanitarnej wraz z wymianą włączników	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
387 d.3. 1.12	analiza indywidualna	Regulacja infrastruktury podziemnej dla całej Inwestycji- w wycenie uzgodnić istniejącą infrastrukturę występującą na zagospodarowaniu.	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.1. 13		ZIELEŃ			
388 d.3. 1.13	KNR 2-21 0321-06	Przesadzanie drzew	szt.		
		5	szt.	5,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
389	KNR 2-21 d.3. 0708-02 1.13 analogia	Zabezpieczenie drzew na czas budowy	szt.	RAZEM	5,00
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
390	KNR 2-01 d.3. 0510-02 1.13	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde następne 5 cm humusu Krotność = 4	m ²		
		700	m ²	700,00	
				RAZEM	700,00
391	KNR 2-01 d.3. 0510-01 1.13	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²		
		700	m ²	700,00	
				RAZEM	700,00
392	d.3. analiza indy- 1.13 widualna	Agrotkanina	m ²		
		70	m ²	70,00	
				RAZEM	70,00
393	d.3. analiza indy- 1.13 widualna	Ściółkowanie - kora 5cm	m ³		
		4	m ³	4,00	
				RAZEM	4,00
394	KNR 2-21 d.3. 0301-02 1.13 analogia	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na wyspach wokół ronda	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
395	KNR 2-21 d.3. 0321-04 1.13	Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.2 m w gruncie kat. IV z zaprawą dołów	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
3.1. 14		INNE ROBOTY			
396	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14 analogia	Bariery drogowe typu U-12a - ozdobne barierki uliczne czarne	m		
		65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
397	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14	Zakup i ustawienie ławek miejskich	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
398	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14	Zakup i ustawienie koszy na odpady	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
399	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14 analogia	Zakup i ustawienie tablic informacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
400	d.3. analiza indy- 1.14 widualna	Realizacja i utrzymanie tymczasowej organizacji ruchu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.1. 15		Pomiar powykonawczy zrealizowanych obiektów drogowych			
401	d.3. analiza indy- 1.15 widualna	Pomiar trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym	km		
		0,17	km	0,17	
				RAZEM	0,17
3.2		Branża sanitarna			
3.2.1		Kanalizacja deszczowa			
402	KSNR 1 d.3. 0202-09 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1. 20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi (30*2,1*1,2)+(10*2*1,2)+(12*1,2*2)+(21*1,8*1,2)+(17*3*1,5)+(110*4,3*1,5)+(50*4,07*1,5)+(10*3,8*1,5)+(70*4,2*1,5)+(107*1,2*1,2)	m ³		
			m ³	1917,09	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
403	KSNR 1 d.3. 0204-03 2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. I-II)	m ³	RAZEM	1917,09
		1917,09	m ³	1917,09	
				RAZEM	1917,09
404	KSNR 1 d.3. 0205-02 2.1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		1917,09	m ³	1917,09	
				RAZEM	1917,09
405	KSNR 1 d.3. 0307-04 2.1	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wy-dob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		575,3*1 *1,2	m ³	690,36	
				RAZEM	690,36
406	KSNR 1 d.3. 0317-01 2.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta-łowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		450	m ²	450,00	
				RAZEM	450,00
407	KSNR 4 d.3. 1301-03 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka rurociągu PCV 250	m ²		
		(30*1,2*1)+(21*1,2*1)	m ²	61,20	
				RAZEM	61,20
408	KSNR 4 d.3. 1301-03 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka rurociągu PCV 200	m ²		
		(10*1,2*1)+(10*1,2*1)	m ²	24,00	
				RAZEM	24,00
409	KSNR 4 d.3. 1301-03 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 20 cm - obsypka rurociągu PCV 160	m ²		
		(107*1,2*0,7)	m ²	89,88	
				RAZEM	89,88
410	KSNR 4 d.3. 1301-04 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 25 cm obsypka rurociągu PCV315	m ²		
		(12*1,2*2)+(12*1,2*2)	m ²	57,60	
				RAZEM	57,60
411	KSNR 4 d.3. 1301-04 2.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 25 cm obsypka rurociągu PP500	m ²		
		(110*1,5*1,5)+(50*1,5*1,5)+(70*1,5*1,5)*0,25	m ²	399,38	
				RAZEM	399,38
412	KNR-W 2-18 d.3. 0406-06 2.1	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. nominalnej 500 mm	m		
		110+50+70	m	230,00	
				RAZEM	230,00
413	KNR-W 2-18 d.3. 0408-05 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		12+17	m	29,00	
				RAZEM	29,00
414	KNR-W 2-18 d.3. 0408-04 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		30+21	m	51,00	
				RAZEM	51,00
415	KNR-W 2-18 d.3. 0408-03 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		10+10	m	20,00	
				RAZEM	20,00
416	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		19+16+37+12+10	m	94,00	
				RAZEM	94,00
417	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		10	stud.	10,00	
				RAZEM	10,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
418 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0515-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m 7	[0.5 m] [0.5 m]	 7,00	
				RAZEM	7,00
419 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
420 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0516-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
421 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0516-01	Separator zintegrowany z piaskownikiem o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m wykonany wraz odprowadzeniem wód z kanalizacji deszczowej do rzeki Bzury 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
422 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 17	szt. szt.	 17,00	
				RAZEM	17,00
423 d.3. 2.1	KSNR 1 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 1117,09	m ³ m ³	 1117,09	
				RAZEM	1117,09
424 d.3. 2.1	KSNR 1 0210-02 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (1617,09-61,2-24-89,88-57,6-517,5-29)	m ³ m ³	 837,91	
				RAZEM	837,91
425 d.3. 2.1	KSNR 1 0210-03 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 1137,91	m ³ m ³	 1137,91	
				RAZEM	1137,91
426 d.3. 2.1	KSNR 1 0214-01 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW [100] KM,pracujące na gruncie 1-2 kategorii. (330+107)*2	m ² m ²	 874,00	
				RAZEM	874,00
427 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
428 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
429 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
430 d.3. 2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 15	kpl. kpl.	 15,00	
				RAZEM	15,00
431 d.3. 2.1	KNR-W 2-19 0218-01 analogia	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura Arota dn 200 mm 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00
432 d.3. 2.1	analiza indywidualna	Włączenie rurociągów w istniejące studnie kanalizacyjne 2	szt szt	 2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
433	d.3. analiza indywidualna	Pompowanie wody z wykopów dla prowadzenia prac kanalizacji deszczowej	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
434	d.3. analiza indywidualna	Wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej od separatora do wylotu do rzeki Bzury w postaci kanału fi 700 długości L=400 wraz z prefabrykowanym wylotem z klapą zwrotną oraz wykonaniem umocnienia skarpy rzeki na odcinku 20m.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.2		Kanalizacja sanitarna			
435	KSNR 1 d.3. 0202-09 2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1. 20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 60*1,5*3,5	m ³		
			m ³	315,00	
				RAZEM	315,00
436	KSNR 1 d.3. 0204-03 2.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. I-II)	m ³		
		315	m ³	315,00	
				RAZEM	315,00
437	KSNR 1 d.3. 0205-02 2.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		315	m ³	315,00	
				RAZEM	315,00
438	KSNR 1 d.3. 0307-04 2.2	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		315 *0,3	m ³	94,50	
				RAZEM	94,50
439	KSNR 1 d.3. 0317-01 2.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		60	m ²	60,00	
				RAZEM	60,00
440	KSNR 4 d.3. 1301-02 2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm	m ²		
		10*1,5*1,5*0,15	m ²	3,38	
				RAZEM	3,38
441	KSNR 4 d.3. 1301-02 2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm	m ²		
		50*1,2*1*0,15	m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
442	KSNR 4 d.3. 1301-02 2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm Krotność = 5	m ²		
		82,5*1,2*0,15	m ²	14,85	
				RAZEM	14,85
443	KNR-W 2-18 d.3. 0408-03 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		50*1,2	m	60,00	
				RAZEM	60,00
444	KNR-W 2-18 d.3. 0407-04 2.2	Kanały z rur polietylenowych typu PP o śr. nominalnej 500 mm	m		
		10*1,2	m	12,00	
				RAZEM	12,00
445	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m na istniejącym rurociągu	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
446	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
447	KNR-W 2-18 d.3. 0513-05 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
448	KNR-W 2-18 d.3. 0516-02 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m] [0.5 m]	1,00	
				RAZEM	1,00
449	KSNR 1 d.3. 0203-01 2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 315-82,5	m ³ m ³	232,50	
				RAZEM	232,50
450	KSNR 1 d.3. 0204-04 2.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) do 10 km Krotność = 10 232,5	m ³ m ³	232,50	
				RAZEM	232,50
451	KSNR 1 d.3. 0210-02 2.2 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 232,5	m ³ m ³	232,50	
				RAZEM	232,50
452	KSNR 1 d.3. 0210-03 2.2 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II 232,5	m ³ m ³	232,50	
				RAZEM	232,50
453	KSNR 1 d.3. 0214-01 2.2 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW [100] KM,pracujące na gruncie 1-2 kategorii. 50*2	m ² m ²	100,00	
				RAZEM	100,00
454	KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 2.2	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
455	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
456	KNR-W 2-18 d.3. 0903-01 2.2	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
457	KNR-W 2-18 d.3. 0903-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
458	KNR-W 2-19 d.3. 0218-01 2.2 analogia	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura Arota dn 200 mm 6	m m	6,00	
				RAZEM	6,00
459	d.3. analiza indywidualna 2.2	Włączenie rurociągów w istniejące studnie kanalizacyjne 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.3		Sieć wodociągowa z przyłączami			
460	KSNR 1 d.3. 0202-09 2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1. 20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (30+100+130+20+108)*1,0*1,7	m ³ m ³	659,60	
				RAZEM	659,60
461	KSNR 1 d.3. 0205-02 2.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 791,52*0,7	m ³ m ³	554,06	
				RAZEM	554,06
462	KSNR 1 d.3. 0307-04 2.3	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV 791,52 *0,3	m ³ m ³	237,46	
				RAZEM	237,46

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
463	KSNR 1 d.3. 0317-01 2.3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 40	m ² m ²	 40,00	
				RAZEM	40,00
464	KNNR 4 d.3. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 388*1,2*0,15	m ³ m ³	 69,84	
				RAZEM	69,84
465	KNNR 4 d.3. 1411-01 2.3 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka do wysokości 50 cm nad rurę 388*1,2*0,5	m ³ m ³	 232,80	
				RAZEM	232,80
466	KSNR 1 d.3. 0203-01 2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 791,52-232,8-66,84	m ³ m ³	 491,88	
				RAZEM	491,88
467		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz.(kat.gr. III-IV) do 10 km Krotność = 2 491,88	m ³ m ³	 491,88	
				RAZEM	491,88
468	KSNR 1 d.3. 0210-05 2.3 analogia	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - analogia, do matriaków wstawiono piasek, cenę piasku należy przyjąć z dowozem na miejsce wbudowania 391,88	m ³ m ³	 391,88	
				RAZEM	391,88
469	pozycja d.3. własna 2.3	odwodnienie wykopu - pompowanie wody z dna wykopu odcinkami co 25 m 5	odc. odc.	 5,00	
				RAZEM	5,00
470	KNNR 4 d.3. 1009-04 2.3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 100	m m	 100,00	
				RAZEM	100,00
471	KNNR 4 d.3. 1009-09 2.3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm 30+130	m m	 160,00	
				RAZEM	160,00
472	KNNR 4 d.3. 1708-01 2.3	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE40 łączonych metodą zgrzewania czółowego 20+108	m m	 128,00	
				RAZEM	128,00
473	KNR-W 2-19 d.3. 0102-01 2.3	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 388	m m	 388,00	
				RAZEM	388,00
474	KNNR 4 d.3. 1119-01 2.3	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
475	KNNR 4 d.3. 1105-05 2.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
476	KNNR 4 d.3. 1105-03 2.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
477	KNNR 4 d.3. 1105-01 2.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.50 mm 18	kpl. kpl.	 18,00	
				RAZEM	18,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
478 d.3. 2.3		Podłączenie przyłącza do sieci wodociągowej - nawiertką NWZ110/50	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
479 d.3. 2.3		Podłączenie przyłącza do sieci wodociągowej - nawiertką NWZ200/50	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
480 d.3. 2.3	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
481 d.3. 2.3	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		8	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
482 d.3. 2.3	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
483 d.3. 2.3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
484 d.3. 2.3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
485 d.3. 2.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.3		Branża elektryczna			
3.3.1		Oświetlenie uliczne			
3.3. 1.1		Demontaż istn. oświetlenia ulicznego			
3.3. 1.1.1		Demontaż elementów istn. oświetlenia ulicznego			
486 d.3. 3.1. 1.1	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		73	m	73,00	
				RAZEM	73,00
487 d.3. 3.1. 1.1	KNNR 9 1002-07 analogia	Demontaż wysięgników rurowych 1-ramiennych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
488 d.3. 3.1. 1.1	KNNR-W 9 0903-04 analogia	Demontaż przewodów izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² - demontaż przewodów izolowanych AsXSn 4x25mm ²	km		
		0,035	km	0,04	
				RAZEM	0,04
489 d.3. 3.1. 1.1	KNNR 9 1002-07 analogia	Demontaż wysięgników rurowych 2-ramiennych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
490 d.3. 3.1. 1.1	KNNR 9 1005-03 analogia	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wraz z okablowaniem (oprawa ozdobna)	kpl.		
		11	kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
491	KNNR 9 d.3. 1005-03 3.1. analogia 1.1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wraz z okablowaniem (oprawa sodowa)	kpl.		
		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
492	KNNR 9 d.3. 1001-07 3.1. analogia 1.1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
493	KNNR 9 d.3. 1001-07 3.1. analogia 1.1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg w celu relokacji	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Budowa oświetlenia ulicznego			
1.2					
3.3.		Budowa linii kablowej nN (0,4kV) - zasilanie oświetlenia ulicznego			
1.2.1					
494	KNR 2-01 d.3. 0701-0202 3.1. 2.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
495	KNR-W 5-10 d.3. 0301-01 3.1. 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
496	KNR 5-10 d.3. 0303-02 3.1. analogia 2.1	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 110	m		
		101	m	101,00	
				RAZEM	101,00
497	KNNR 5 d.3. 0707-02 z. 3.1. sz.2.14. 2.1 9902-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x25mm ²	m		
		451	m	451,00	
				RAZEM	451,00
498	KNR 2-01 d.3. 0704-0203 3.1. 2.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
3.3.		Budowa słupów oświetleniowych			
1.2.2					
499	KNNR 5 d.3. 1001-01 3.1. 2.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (słup ozdobny relokacja)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
500	KNNR 5 d.3. 1001-01 3.1. 2.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (słup 8m)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
501	KNNR 5 d.3. 1001-01 3.1. 2.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (słup 8,5m)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
502	KNNR 5 d.3. 1001-01 3.1. 2.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (słup 6m)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
503 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1m)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
504 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (0,5m)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
505 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa ozdobna LED)	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
506 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa przejścia dla pieszych)	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
507 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa drogowa)	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
508 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa na chodnik)	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
509 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5-01 0616-06	Wprowadzenie do słupa oświetleniowego	szt		
		20	szt	20,00	
				RAZEM	20,00
510 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 1003-03 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł- nowe i wysięgniki - przewód YLY 3x2,5mm ²	m		
		31*8	m	248,00	
				RAZEM	248,00
511 d.3. 3.1. 2.2	KNNR-W 5-10 1001-04 analogia	Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
512 d.3. 3.1. 2.2	KNNR 5 0312-10 analogia	Montaż wkładek bezpiecznikowych gG/gL	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
3.3. 1.2.3		Budowa uziemienia roboczego			
513 d.3. 3.1. 2.3	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		310	m	310,00	
				RAZEM	310,00
514 d.3. 3.1. 2.3	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
515 d.3. 3.1. 2.3	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		7*6	m	42,00	
				RAZEM	42,00
3.3. 1.2.4		POMIARY			
516 d.3. 3.1. 2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nN - kabel 4-żyłowy	odc.		
		24	odc.	24,00	
				RAZEM	24,00
517 d.3. 3.1. 2.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
518 d.3. 3.1. 2.4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3. 1.2.5		Prace uzupełniające			
519 d.3. 3.1. 2.5	analiza indy- widualna	Dopuszczenie do prac przez PGE	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
520 d.3. 3.1. 2.5	analiza indy- widualna	Próby zagęszczeń	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
521 d.3. 3.1. 2.5	analiza indy- widualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.2		Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych			
3.3. 2.1		Kolizja 1.0 Linia kablowa nN			
3.3. 2.1.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych			
522 d.3. 3.2. 1.1	KNNR-W 9 0801-18	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		28	m	28,00	
				RAZEM	28,00
523 d.3. 3.2. 1.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
524 d.3. 3.2. 1.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
525 d.3. 3.2. 1.1	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rury ochronnej RHDPE o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEd 110 dzielone	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
526	KNR 5-10 d.3. 0303-02 3.2. analogia 1.1	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 110	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
527	KNNR 5 d.3. 0713-03 3.2. analogia 1.1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		117	m	117,00	
				RAZEM	117,00
528	KNNR 5 d.3. 0707-03 3.2. analogia 1.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x240 mm ²	m		
		97	m	97,00	
				RAZEM	97,00
529	KNR-W 5-10 d.3. 0508-07 3.2. 1.1	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
530	KNR 2-01 d.3. 0704-0203 3.2. 1.1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
3.3.		POMIARY			
2.1.2					
531	KNNR 5 d.3. 1302-03 3.2. 1.2	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
532	KNNR 5 d.3. 1301-02 3.2. 1.2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		34	pomiar	34,00	
				RAZEM	34,00
533	KNNR 5 d.3. 1303-03 3.2. 1.2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy	pomiar		
		34	pomiar	34,00	
				RAZEM	34,00
534	KNNR 5 d.3. 1302-01 3.2. 1.2	Badanie linii kablowej nN	odc.		
		34	odc.	34,00	
				RAZEM	34,00
3.3.		Prace uzupełniające			
2.1.3					
535	d.3. analiza indywidualna 3.2. 1.3	Dopuszczenie do prac przez PGE	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
536	d.3. analiza indywidualna 3.2. 1.3	Próby zagęszczeń	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.3		Przebudowa i zabezpieczenie sieci teletechnicznej			
3.3.		ORANGE - Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej			
3.1					
537	d.3. analiza indywidualna 3.3.1	Kopanie rowów - ręczne odkopanie kabli/kanalizacji	m ³		
		78*1*0,6	m ³	46,80	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
538	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III,	m	RAZEM	46,80
d.3.	0117-02	1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 otwory w bloku, 2 otwory w ciągu kanalizacji			
3.3.1	analiza indywidualna				
	7		m	7,00	
				RAZEM	7,00
539	ZN-97/TP S.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie	m		
d.3.	A.-040 0101-	wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 2;			
3.3.1	02	liczbie otworów 2	m	38,00	
	analogia			RAZEM	38,00
	38				
540	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III,	m		
d.3.	0117-03	1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 otwory w bloku, 3 otwory w ciągu kanalizacji			
3.3.1	analiza indywidualna		m	6,00	
	6			RAZEM	6,00
541	ZN-97/TP S.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie	m		
d.3.	A.-040 0101-	wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 3;			
3.3.1	03	liczbie otworów 3	m	11,00	
	analogia			RAZEM	11,00
	11				
542	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III,	m		
d.3.	0117-05	2 warstwy w ciągu kanalizacji, 2 otwory w bloku, 4 otwory w ciągu kanalizacji			
3.3.1	analiza indywidualna		m	9,00	
	9			RAZEM	9,00
543	ZN-97/TP S.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie	m		
d.3.	A.-040 0101-	wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 4;			
3.3.1	08	liczbie otworów 4	m	19,00	
	analogia			RAZEM	19,00
	19				
544	KNR 5-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	stud.		
d.3.	0503-02				
3.3.1	analogia		stud.	5,00	
	5			RAZEM	5,00
545	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelemen-	stud.		
d.3.	0402-02	towych w gruncie kat. III			
3.3.1	analogia		stud.	2,00	
	2			RAZEM	2,00
546	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKMP-3 wieloele-	stud.		
d.3.	0402-02	mentowych w gruncie kat. III			
3.3.1	analogia		stud.	2,00	
	2			RAZEM	2,00
547	KNR 5-01	Budowa ław betonowych zbrojonych o szerokości 0.50 m	m		
d.3.	0120-09				
3.3.1	analogia		m	7,50	
	7,5			RAZEM	7,50
548	KNR 5-01	Wymiana pokryw studni	szt.		
d.3.	0505-02				
3.3.1	analogia		szt.	5,00	
	5			RAZEM	5,00
549	KNR 5-01	Wymiana ramy studni	szt.		
d.3.	0505-04				
3.3.1	analogia		szt.	5,00	
	5			RAZEM	5,00
550	KNR 5-01	Regulacja wysokości studni	szt.		
d.3.	0505-05				
3.3.1	analiza indywidualna		szt.	5,00	
	5			RAZEM	5,00
551	d.3.	Zasypywanie rowów - ręczne zasypanie piaskiem kabli/kanalizacji	m³		
3.3.1	analiza indywidualna				
	77*1*0,3		m³	23,10	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
552	KNR 19-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi	m ³	RAZEM	23,10
d.3. 0118-01					
3.3.1	analogia	2	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00
3.3.		MULTIMEDIA - Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej			
3.2					
553	KNR 5-01	Kopanie rowów - ręczne odkopanie kabli/kanalizacji	m ³		
d.3. analiza indy-					
3.3.2	widualna	46*1*0,6	m ³	27,60	
				RAZEM	27,60
554	KNR 5-01	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 otwór w bloku, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m		
d.3. 0117-01					
3.3.2	analogia indy-	20	m	20,00	
	widualna			RAZEM	20,00
555	ZN-97/TP S.	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m		
d.3. A.-040 0101-					
3.3.2	01	25	m	25,00	
	analogia			RAZEM	25,00
556	KNR 5-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych	stud.		
d.3. 0503-02					
3.3.2	analogia	1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
557	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat. III	stud.		
d.3. 0402-02					
3.3.2	analogia	1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
558	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - zabezpieczenie kanalizacji	m		
d.3. 0303-03					
3.3.2	analogia	24	m	24,00	
				RAZEM	24,00
559		Zasypywanie rowów - ręczne zasypywanie piaskiem kabli/kanalizacji	m ³		
d.3. analiza indy-					
3.3.2	widualna	46*1*0,3	m ³	13,80	
				RAZEM	13,80
560	KNR 19-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi	m ³		
d.3. 0118-01					
3.3.2	analogia	1,5	m ³	1,50	
				RAZEM	1,50
3.3.		Kabel Orange			
3.3.		Kabel światłowodowy 72J - przełożenie			
3.3.1					
561	KNNR 9	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
d.3. 0803-07					
3.3.	analogia	30	m	30,00	
3.1				RAZEM	30,00
3.3.		Kabel światłowodowy 72J			
3.3.2					
562	ZN-97/TP S.	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
d.3. A.-039 0501-					
3.3.	01	0,760	km	0,76	
3.2	analogia			RAZEM	0,76
563	KNNR 9	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
d.3. 0803-07					
3.3.	analogia	615	m	615,00	
3.2				RAZEM	615,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
564	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.2 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
565	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.2	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		144	szt.	144,00	
				RAZEM	144,00
566	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.2 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
567	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.2 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel światłowodowy 12J			
3.3.3					
568	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.3 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		2,430	km	2,43	
				RAZEM	2,43
569	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.3	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		2225	m	2225,00	
				RAZEM	2225,00
570	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.3 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
571	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.3	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
572	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.3 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
573	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.3 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel światłowodowy 8J			
3.3.4					
574	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.4 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		3,230	km	3,23	
				RAZEM	3,23
575	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.4	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		2990	m	2990,00	
				RAZEM	2990,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
576	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.4 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
577	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.4	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
578	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.4 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
579	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.4 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel światłowodowy 12J			
3.3.5					
580	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.5 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		1,050	km	1,05	
				RAZEM	1,05
581	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.5	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		920	m	920,00	
				RAZEM	920,00
582	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.5 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
583	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.5	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
584	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.5 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
585	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.5 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel światłowodowy 24J			
3.3.6					
586	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.6 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		3	km	3,00	
				RAZEM	3,00
587	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.6	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		3000	m	3000,00	
				RAZEM	3000,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
588	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.6 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
589	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.6	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
590	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.6 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
591	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.6 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel światłowodowy 72J			
3.3.7					
592	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.7 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		3	km	3,00	
				RAZEM	3,00
593	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.7	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		3000	m	3000,00	
				RAZEM	3000,00
594	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.7 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
595	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.7	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
596	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.7 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
597	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.7 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel światłowodowy 72J			
3.3.8					
598	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.8 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		3	km	3,00	
				RAZEM	3,00
599	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.8	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		3000	m	3000,00	
				RAZEM	3000,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
600	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.8 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
601	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.8	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
602	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.8 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
603	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.8 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel miedziany 100x4x0.5			
3.3.9					
604	KNR 5-01 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.9	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m		
		195	m	195,00	
				RAZEM	195,00
605	KNR 5-01 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.9	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
606	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.9 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
607	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.9 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
608	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.9	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
609	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.9	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
610	KNR 5-01 d.3. 1312-09 3.3. analogia 3.9	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel miedziany 50x4x0.5			
3.3.10					
611	KNR 5-01 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.10	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m		
		175	m	175,00	
				RAZEM	175,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
612	KNR 5-01 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.10	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
613	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.10 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
614	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.10 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
615	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
616	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
617	KNR 5-01 d.3. 1312-09 3.3. analogia 3.10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel miedziany 50x4x0.5			
3.3.					
11					
618	KNR 5-01 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.11	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m		
		195	m	195,00	
				RAZEM	195,00
619	KNR 5-01 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.11	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
620	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.11 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
621	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.11 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
622	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
623	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.11	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
624	KNR 5-01 d.3. 1312-09 3.3. analogia 3.11	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel miedziany 10x4x0.5			
3.3.					
12					
625	KNR 5-01 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.12	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m		
		195	m	195,00	
				RAZEM	195,00
626	KNR 5-01 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.12	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
627	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.12 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
628	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.12 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
629	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.12	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
630	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.12	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
631	KNR 5-01 d.3. 1312-09 3.3. analogia 3.12	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel miedziany 9x2x0.6			
3.3.					
13					
632	KNR 5-01 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.13	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty	m		
		195	m	195,00	
				RAZEM	195,00
633	KNR 5-01 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.13	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem	m		
		153	m	153,00	
				RAZEM	153,00
634	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.13 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
635	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.13 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach	złącz.		
		2	złącz.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
636	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.13	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
637	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.13	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
638	KNR 5-01 d.3. 1312-09 3.3. analogia 3.13	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdaloprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3. 3.4		Kabel NETIA			
3.3. 3.4.1		Kabel światłowodowy 24J			
639	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 4.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		2	km	2,00	
				RAZEM	2,00
640	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 4.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		2000	m	2000,00	
				RAZEM	2000,00
641	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 4.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
642	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 4.1	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
643	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 4.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
644	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 4.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3. 3.5		Kabel RADIO-NET			
3.3. 3.5.1		Kabel światłowodowy 24J			
645	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 5.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		2,5	km	2,50	
				RAZEM	2,50
646	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 5.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		2400	m	2400,00	
				RAZEM	2400,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
647	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 5.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
648	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 5.1	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
649	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 5.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
650	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 5.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel KWP ŁÓDŹ			
3.6		Kabel światłowodowy 12J			
3.6.1					
651	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 6.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		1	km	1,00	
				RAZEM	1,00
652	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 6.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
653	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 6.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
654	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 6.1	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
655	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 6.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
656	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 6.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel VECTRA			
3.7		Kabel światłowodowy 72J			
3.7.1					
657	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 7.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		1	km	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
658	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 7.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		950	m	950,00	
				RAZEM	950,00
659	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 7.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
660	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 7.1	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
661	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 7.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
662	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 7.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		Kabel MULTIMEDIA			
3.8					
3.3.		Kabel światłowodowy 72J			
3.8.1					
663	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 8.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km		
		1,2	km	1,20	
				RAZEM	1,20
664	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 8.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m		
		1200	m	1200,00	
				RAZEM	1200,00
665	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 8.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
666	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 8.1	Spawanie kabla światłowodowego	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
667	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 8.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		2	odc.	2,00	
				RAZEM	2,00
668	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 8.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.3.		KURIA			
3.9					
3.3.		Kabel światłowodowy 24J			
3.9.1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
669 d.3. 3.3. 9.1	ZN-97/TP S. A.-039 0501- 01 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km 1,6	km km	 1,60	 1,60
				RAZEM	1,60
670 d.3. 3.3. 9.1	KNNR 9 0803-07 analogia	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji 1500	m m	 1500,00	 1500,00
				RAZEM	1500,00
671 d.3. 3.3. 9.1	ZN-97/TP S. A.-039 0601- 01 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J 2	złącz. złącz.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
672 d.3. 3.3. 9.1	KNR AT-28 0104-01 analogia	Spawanie kabla światłowodowego 20	szt. szt.	 20,00	 20,00
				RAZEM	20,00
673 d.3. 3.3. 9.1	ZN-97/TP S. A.-039 0901- 07 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) 2	odc. odc.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
674 d.3. 3.3. 9.1	ZN-97/TP S. A.-039 0902- 03 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) 1	odc. odc.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
3.3. 3.10		Prace dodatkowe			
675 d.3. 3.3. 10	analiza indy- widualna	Próby zagęszczeń gruntu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
676 d.3. 3.3. 10	analiza indy- widualna	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
3.3.4		Kanał teletechniczny			
3.3. 4.1		Kanalizacja kablowa			
677 d.3. 3.4.1	KNR 5-01 0402-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat. III 3	stud. stud.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
678 d.3. 3.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat. III 1	stud. stud.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
679 d.3. 3.4.1	KNR 5-10 0303-02 analogia	Układanie rur ochronnych RHDPEp 140/124,0 w wykopie - Zabezpieczenie rur 40 (kanał w wykonaniu KTp) 36	m m	 36,00	 36,00
				RAZEM	36,00
680 d.3. 3.4.1	ZN-97/TP S. A.-039 0303- 11 analogia	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi w gruncie kat. III-IV - rury RHDPE 125/108 139	m m	 139,00	 139,00
				RAZEM	139,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
681 d.3. 3.4.1	ZN-97/TP S. A.-039 0308- 04 analogia	Budowa rurociągu kablowego w kanałach typu kolejowego - każda następna rura (rura 40mm) 3*0,139	km km	 0,42	 0,42
				RAZEM	0,42
682 d.3. 3.4.1	ZN-97/TP S. A.-039 0308- 04 analogia	Budowa rurociągu kablowego w kanałach typu kolejowego - każda następna rura HDPE 40 mm z mikroduktem 7x12/10mm w rurociągu 1*0,139	km km	 0,14	 0,14
				RAZEM	0,14
3.3. 4.2		Prace dodatkowe			
683 d.3. 3.4.2	analiza indy- widualna	Próby zagęszczeń gruntu 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
684 d.3. 3.4.2	analiza indy- widualna	Dokumentacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
4		Budowa ścieżki rowerowej			
4.1	45233120-6	Budowa ścieżki na wale			
4.1.1		Roboty drogowe			
685 d.4. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 1	km km	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
686 d.4. 1.1	KNNR 1 0209-11	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II 0,1*((2521+166)*1,05+166+37*3,30+20*3,30+12*3,3)	m ³ m ³	 321,51	 321,51
				RAZEM	321,51
687 d.4. 1.1	KNR 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) 5	szt. szt.	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
688 d.4. 1.1	KNNR 6 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm ((2521+166)*1,05+166+37*3,30+20*3,30+12*3,3)	m ² m ²	 3215,05	 3215,05
				RAZEM	3215,05
689 d.4. 1.1	KNNR 6 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm wykonanie nasypu średnio 80 cm Krotność = 4 166+37*3,30+20*3,30+12*3,3	m ² m ²	 393,70	 393,70
				RAZEM	393,70
690 d.4. 1.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni ((2521+166)*1,05+166+37*3,30+20*3,30+12*3,3)	m ² m ²	 3215,05	 3215,05
				RAZEM	3215,05
691 d.4. 1.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm ((2521+166)*1,05+166+37*3,30+20*3,30+12*3,3)	m ² m ²	 3215,05	 3215,05
				RAZEM	3215,05
692 d.4. 1.1	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm ((2521+166)*1,05+166+37*3,30+20*3,30+12*3,3)	m ² m ²	 3215,05	 3215,05
				RAZEM	3215,05
693 d.4. 1.1	KNR AT-04 0101-02	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 4,0 m 980*4,0	m ² m ²	 3920,00	 3920,00
				RAZEM	3920,00
694 d.4. 1.1	KNNR 6 0105-05	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3 cm Krotność = 1,33 ((2521+166)+166+37*3,00+20*3,00+12*3,0)	m ² m ²	 3060,000	 3060,000
				RAZEM	3060,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
695 d.4. 1.1	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (kolorowej) bez fazowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem ((2521+166)+166+37*3,00+20*3,00+12*3,0)	m ² m ²	 3060,00	 RAZEM 3060,00
696 d.4. 1.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod obrzeża i ławy o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 893,5*2+5,8*2+1,5*2*4+37*2+3,0+21*2+22,0*2	m m	 1973,60	 RAZEM 1973,60
697 d.4. 1.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem (893,5*2+5,8*2+1,5*2*4+37*2+3,0+21*2+22,0*2)*0,2*0,3	m ³ m ³	 118,42	 RAZEM 118,42
698 d.4. 1.1	KNNR 6 0404-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 893,5*2+5,8*2+1,5*2*4+37*2+3,0+21*2+22,0*2	m m	 1973,60	 RAZEM 1973,60
699 d.4. 1.1	KNNR 6 0705-06	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową - linie na przejściach dla pieszych malowane mechanicznie (cienkowarstwowe) 62	m m	 62,00	 RAZEM 62,00
700 d.4. 1.1	KNNR 2 0106-01	Betonowanie stóp z chudego betonu kl. B7-9 pod słupki znaków (bez deskowania) 0,065*20,00	m ³ m ³	 1,30	 RAZEM 1,30
701 d.4. 1.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy pod słupki znaków z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 0,065*20,0	m ³ m ³	 1,30	 RAZEM 1,30
702 d.4. 1.1	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych 24	szt. szt.	 24,00	 RAZEM 24,00
703 d.4. 1.1	KNR 2-31 0701-03	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m 10	m m	 10,00	 RAZEM 10,00
704 d.4. 1.1	KNNR 1 0111-01	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza 1	km km	 1,00	 RAZEM 1,00
705 d.4. 1.1	KNNR 6 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni 150*6,0	m ² m ²	 900,00	 RAZEM 900,00
706 d.4. 1.1	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 33	szt. szt.	 33,00	 RAZEM 33,00
707 d.4. 1.1	KNNR 6 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni 150*6,0	m ² m ²	 900,00	 RAZEM 900,00
708 d.4. 1.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1,25 150	m ² m ²	 150,00	 RAZEM 150,00
709 d.4. 1.1	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1,5 150	m ² m ²	 150,00	 RAZEM 150,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
710 d.4. 1.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni Krotność = 2 16*6	m ² m ²	 96,00	 96,00
711 d.4. 1.1	KNR 2-25 0408-04	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m ²) - budowa 16,0*3,0	m ² m ²	 48,00	 48,00
712 d.4. 1.1	KNR 2-18 0511-05	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 500 mm uszczelniane uszczelką gumową 12	m m	 12,00	 12,00
713 d.4. 1.1	KNR 2-18 0511-04	Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 400 mm uszczelniane uszczelką gumową 10	m m	 10,00	 10,00
714 d.4. 1.1	KNR 2-18 0504-01	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 5 cm 27*0,6	m ² m ²	 16,20	 16,20
715 d.4. 1.1	KNR-W 2-18 0530-03	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy żelbetowe 8,3	m ³ m ³	 8,30	 8,30
716 d.4. 1.1	KNR 2-01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III 5000	m ² m ²	 5000,00	 5000,00
717 d.4. 1.1	KNR 2-21 0112-01	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym - oczyszczenie terenu 5000	m ² m ²	 5000,00	 5000,00
718 d.4. 1.1	KNR 2-21 0607-02	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa 10	szt szt	 10,00	 10,00
719 d.4. 1.1	KNR 2-21 0607-02	Kosze betonowe 10	szt szt	 10,00	 10,00
720 d.4. 1.1	KNR 9-30 0201-02	Montaż i ustawienie jednoramiennej latarni solarnej o wysokości słupa ponad 5 do 8 m 10	kpl. kpl.	 10,00	 10,00
721 d.4. 1.1	KNR 9-30 0101-02	Ustawienie na gruncie prefabrykowanych fundamentów latarni solarnych i hybrydowych o objętości ponad 0,3 do 0,6 m ³ 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
722 d.4. 1.1	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (kolorowej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem ((2521+166)+166+37*3,00+20*3,00+12*3,0)	m ² m ²	 3060,00	 3060,00
4.2		ul. Wyzwolenia			
4.2.1		Roboty budowlane - budowa ścieżki pieszo-rowerowej			
723 d.4. 2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,2	km km	 0,20	 0,20
724 d.4. 2.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 580+65	m ² m ²	 645,00	 645,00
				RAZEM	645,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
725 d.4. 2.1	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		65*1,5	m ²	97,50	
				RAZEM	97,50
726 d.4. 2.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		102*2+6,0	m	210,00	
				RAZEM	210,00
727 d.4. 2.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		(102*2+6,0)*0,2*0,3	m ³	12,60	
				RAZEM	12,60
728 d.4. 2.1	KNNR 6 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		135,8*2+12,0+15+11,7	m	310,30	
				RAZEM	310,30
729 d.4. 2.1	KNNR 6 0404-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
		10,3+6,0*2+30,3*2	m	82,90	
				RAZEM	82,90
730 d.4. 2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		(135,8*2+12,0+15+11,7+82,9)*0,2*0,25	m ³	19,66	
				RAZEM	19,66
731 d.4. 2.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		7630	m ²	7630,00	
				RAZEM	7630,00
732 d.4. 2.1	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
		906,9+133,84+233,5	m ²	1274,24	
				RAZEM	1274,24
733 d.4. 2.1	KNNR 6 0113-02 analogia	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 30 cm Krotność = 1,5	m ²		
		906,9+133,84+233,5	m ²	1274,24	
				RAZEM	1274,24
734 d.4. 2.1	KNNR 6 0502-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (kolorowej) grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		906,9+133,84+233,5	m ²	1274,24	
				RAZEM	1274,24
735 d.4. 2.1	KNNR 6 0105-05	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3 cm Krotność = 1,33	m ²		
		906,9+133,84+233,5	m ²	1274,240	
				RAZEM	1274,240
736 d.4. 2.1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		70	m ²	70,00	
				RAZEM	70,00
737 d.4. 2.1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		70	m ²	70,00	
				RAZEM	70,00
738 d.4. 2.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		1,5*1,2*(167+37,8)+1,5*1,5*2*4	m ³	386,64	
				RAZEM	386,64
739 d.4. 2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		1,5*1,2*(167+37,8)+1,5*1,5*2*4	m ³	386,64	
				RAZEM	386,64

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
740 d.4. 2.1	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku 1,2*1,0*18,8	m ³ m ³	 22,56	 22,56
741 d.4. 2.1	kalkulacja własna	Obudowa ścian wykopu szalunkiem typu box np. "PODLASIE 2" 167*1,3	m ³ m ³	 217,10	 217,10
742 d.4. 2.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - przywiezienie ziemi do zasyпки 380	m ³ m ³	 380,00	 380,00
743 d.4. 2.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0,2*1,0*(167+37,8+18,8)	m ³ m ³	 44,72	 44,72
744 d.4. 2.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II 1048	m ³ m ³	 1048,00	 1048,00
745 d.4. 2.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 368	m ³ m ³	 368,00	 368,00
746 d.4. 2.1	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie wykopów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 368	m ³ m ³	 368,00	 368,00
747 d.4. 2.1	KNR-W 2-18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 5	kpl. kpl.	 5,00	 5,00
748 d.4. 2.1	KNR-W 2-18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903-06	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
749 d.4. 2.1	Wycena własna	Odwodnienie wykopów pompą spalinową lub elektryczną 150	m-g m-g	 150,00	 150,00
750 d.4. 2.1	KNR 2-01 060701	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 49	szt. szt.	 49,00	 49,00
751 d.4. 2.1	Wycena własna	Pompowanie wody z igłofiltrów agregatem pompowo-próżniowym 178	m-g m-g	 178,00	 178,00
752 d.4. 2.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kolizji w ziemi 5	zabezp zabezp	 5,00	 5,00
4.2.2 Roboty montażowe				RAZEM	5,00
753 d.4. 2.2	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 167	m m	 167,00	 167,00
754 d.4. 2.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		37,8	m	37,80	
				RAZEM	37,80
755 d.4. 2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2,6+1,0+3,0*4	m	15,60	
				RAZEM	15,60
756 d.4. 2.2	KNR 2-28 0510-04	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 250 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
757 d.4. 2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m + osadnik 1,0 m	stud.		
		2	stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
758 d.4. 2.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5m	stud.		
		3	stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
759 d.4. 2.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
760 d.4. 2.2	KNNR 4 1413-03	Separator wód opadowych	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
761 d.4. 2.2	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		102*0,5*0,8	m ³	40,80	
				RAZEM	40,80
762 d.4. 2.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		102*1,15	m	117,30	
				RAZEM	117,30
763 d.4. 2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
764 d.4. 2.2	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		102*1,15	m ³	117,30	
				RAZEM	117,30
765 d.4. 2.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie wraz z podłączeniem kabli do sieci	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
766 d.4. 2.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
767 d.4. 2.2	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
768 d.4. 2.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
769 d.4. 2.2	KNR 2-21 0607-02	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
770 d.4. 2.2	KNR 2-21 0607-02	Stojaki na rowery	szt		
		5	szt	5,00	
				RAZEM	5,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Przebudowa ul. Mostowej z modernizacją mostu i budową ścieżki rowerowej od ul. Mostowej do ul. Warszawskiej w Łowiczu								
1		Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu w związku z zamknięciem ul. Mostowej						
d.1	analiza indywidualna	Roboty geodezyjne w trakcie budowy i inwentaryzacja powykonawcza wszystkich robót: mostowych drogowych, sanitarnych, elektrycznych, telekomunikacyjnych wraz z złożeniem wyników pomiarów geodezyjnych do Starostwa Powiatowego. Roboty pomiarowe w trakcie realizacji budowy przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza. Inwentaryzacja powykonawcza wraz 6 egz. map 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
2		Wykonanie projektu tymczasowej organizacji ruchu - w pozycji należy uwzględnić koszty związane z wykonaniem projektu tymczasowej organizacji ruchu z niezbędnymi i pozwoleniami na jej wdrożenie. W pozycji należy przewidzieć organizację dla objazdu i ewentualnych udostępnień ruchu po budowie. Projekt powinien obejmować drogi krajowe i drogi gminne (ul. Poznańska, Zamkowa, Mostowa, Armii Krajowej i Nadburzańska) przedmiar = 1,00 szt						
d.1	analiza indywidualna		szt					
1*		-- M -- Tymczasowa organizacja ruchu projekt wraz z wdrożeniem 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
3		Ogrodzenie terenu budowy zgodnie z BHP wysokości 1,5 m - zabezpieczające objazdy, wydzielające działki robocze, wydzielające trwałe ciągi komunikacyjne, głębokie wykopy itd. W pozycji należy przewidzieć miejsca do oczyszczania pojazdów wyjeżdżających z terenu budowy, przejścia dla pieszych, kładki itp przedmiar = 1,00 kpl.						
d.1	analiza indywidualna		kpl.					
1*		-- M -- Ogrodzenie terenu budowy i inne zabezpieczające 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
4		Utrzymanie objazdów w stanie technicznym dobrym przez cały okres budowy. W pozycji należy uwzględnić bieżące naprawy oznakowania zgodnie z wytycznymi i na polecenie Zarzący Drog - Miasta Łowicza oraz ewentualne sterowanie ruchem ręcznie lub sygnalizacją świetlną przedmiar = 1,00 szt						
d.1	analiza indywidualna		szt					
1*		-- M -- Utrzymanie objazdu i cała organizacja ruchu tymczasowa 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
5		Obsługa inżynierska budowy - zapewnienie zaplecza budowy dla inspektorów nadzoru i nadrad inwestycyjnych - kontener 600x240 cm - z podłączeniem do prądu i kosztem energii elektrycznej przedmiar = 1,00 kpl.						
d.1	analiza indywidualna		kpl.					
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Obsługa inżynierska - zapewnienie pomieszczeń biurowych 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Obsługa inżynierska budowy i organizacji ruchu w związku z zamknięciem ul. Mostowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Przebudowa mostu drogowego w ciągu ul. Mostowej na rzece Bzurze						
2.1		Roboty przygotowawcze						
2.1.1		USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW						
6	KNR 201	Mechaniczne karczowanie zagajników i krzewów	ha					
d.2. 0108-0500		przedmiar = 0,045 ha						
1.1		-- R --						
1*		Robocizna 185,27 r-g/ha	r-g	8,3372	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 48kW (1) 44 m-g/ha	m-g	1,9800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną Uwaga pozycję pomniejszyć o wartość drewna pozyskanego z wycinki i -przyjmując 63,6 m3drewna	szt.					
d.2. 0103-02		przedmiar = 41,00 szt.						
1.1	analiza indywidualna	-- R --						
1*		Robocizna 1,12*0,955=1,0696 r-g/szt.	r-g	43,8536	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wartość drewna -63,6 m³	m³	-63,6000	0,000		0,00	
3*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM 0,112 m-g/szt.	m-g	4,5920	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8	KNR 201	Transport karpiny na składowisko Wykonawcy wraz kosztami utylizacji	mp					
d.2. 0110-0200		przedmiar = 6,30 mp						
1.1		-- R --						
1*		Robocizna 1,0983 r-g/mp	r-g	6,9193	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,42 m-g/mp	m-g	2,6460	0,000			0,00
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,84 m-g/mp	m-g	5,2920	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9	KNR 201	Transport gałęzi na składowisko Wykonawcy wraz kosztami utylizacji	mp					
d.2. 0110-0300		przedmiar = 36,70 mp						
1.1		-- R --						
1*		Robocizna 0,9741 r-g/mp	r-g	35,7495	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,4 m-g/mp	m-g	14,6800	0,000			0,00
3*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,8 m-g/mp	m-g	29,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
10	KNR 201	Transport dłużyc na składowisko Wykonawcy wraz kosztami utylizacji	m³					
d.2. 0110-0100		przedmiar = 8,51 m³						
1.1		-- R --						
1*		Robocizna 1,7477 r-g/m³	r-g	14,8729	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,54 m-g/m³	m-g	4,5954	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t 0,54 m-g/m ³	m-g	4,5954	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

USUNIĘCIE DRZEW I KRZAKÓW

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.2 KŁADKA TYMCZASOWA								
11	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu)	m ²					
d.2.	0126-01	o grubości 30 cm za pomocą spycharek						
1.2	0126-02	przedmiar = 588,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna (0,0055+3*0,0019=0,0112)*0,955=0,010696 r-g/m ²	r-g	6,2892	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025+3*0,0008=0,0049 m-g/m ²	m-g	2,8812	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami pod-	m ³					
d.2.	0202-08	siębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z						
1.2		transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. przedmiar = 176,40 m ³						
1*		-- R -- Robocizna 0,153 r-g/m ³	r-g	26,9892	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1) 0,0436 m-g/m ³	m-g	7,6910	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5- 10 t 0,131 m-g/m ³	m-g	23,1084	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
13	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami koło-	m ³					
d.2.	0220-03 uw.p.	wymi o poj. łyżki 2,00 m ³ na odkład w gruncie						
1.2	tab.	kat. I-II - Grunt przepuszczalny z dowozu przedmiar = 816,00 m ³						
1*		-- R -- Robocizna 0,19 r-g/m ³	r-g	155,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1 m ³ /m ³	m ³	816,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- ładowarka kołowa 2,00 m ³ 0,0289 m-g/m ³	m-g	23,5824	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
14	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.	m ³					
d.2.	0408-03	I-II zagęszczarkami						
1.2		przedmiar = 816,00 m ³						
1*		-- R -- Robocizna 0,09 r-g/m ³	r-g	73,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,025 m-g/m ³	m-g	20,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
15	KNR 2-10	Wbijanie elementów podpór z rur stalowych fi	szt.					
d.2.	0201-04 z.o.	508 mm wraz z scaleniem na głębokość do 8						
1.2	2.7. 9901-01	m w grunt kat.III - do 25 pali na jednym placu						
	analogia	budowy - waga kompletnej podpory = 5,5 t przedmiar = 8,00 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 28,97*0,955*1,25=34,582938 r-g/szt.	r-g	276,6635	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcja stalowa podpory 1375 kg/szt.	kg	11000,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Kafar spal.w-spad.2,1-3,0t (3)	m-g	71,4120	0,000			0,00
4*		5,41*1,65=8,9265 m-g/szt. urządzenie do podplukiwania pali 60 m3/h 5,41*1,65=8,9265 m-g/szt.	m-g	71,4120	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
16	KNR 9-06 d.2. 0101-08 z.o. 1.2 2.3. 0001-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 9 m, grunt kat. III Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy przedmiar = 34,80 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 22,67*1,18=26,7506 r-g/m	r-g	930,9209	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kształtowniki walcowane-grodzice PN-EN1024 66,6*2,5*50/100=83,25 kg/m	kg	2897,1000	0,000		0,00	
3*		-- S -- Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW 3,65*1,45=5,2925 m-g/m	m-g	184,1790	0,000			0,00
4*		żuraw samochodowy 7-10 t 1,09*1,45=1,5805 m-g/m	m-g	55,0014	0,000			0,00
5*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 3,8*1,45=5,51 m-g/m	m-g	191,7480	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 1,09*1,45=1,5805 m-g/m	m-g	55,0014	0,000			0,00
7*		przyczepa dłużykowa 10 t 1,09*1,45=1,5805 m-g/m	m-g	55,0014	0,000			0,00
8*		zespół prądowórczy 250 kVA 3,63*1,45=5,2635 m-g/m	m-g	183,1698	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
17	KNR 2-33 d.2. 0209-01 1.2	Wykonanie podłoża z chudego betonu B10 przedmiar = 0,60 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 1,9861 r-g/m³	r-g	1,1917	0,000	0,00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-10 (C8/10) 1,025 m³/m³	m³	0,6150	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,4478 m-g/m³	m-g	0,2687	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,3185 m-g/m³	m-g	0,1911	0,000			0,00
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,637 m-g/m³	m-g	0,3822	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
18	KNR 2-01 d.2. 0129-06 1.2 analogia	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 szt. ponad 3 m2 - PŁYTY TYPU "LOTNISKOWE-GO" - dzierżawa przedmiar = 96,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1826*0,955=0,174383 r-g/m²	r-g	16,7408	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,003 m³/m²	m³	0,2880	0,000		0,00	
3*		płyty drogowe żelbetowe pełne "lotniskowe" - dzierżawa 50% wartości (dostawca: PBB) 0,9803*50/100=0,49015 m²/m²	m²	47,0544	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		żuraw do 5t 0,0332 m-g/m ²	m-g	3,1872	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
19	KNR 2-01 d.2. 0129-06 1.2	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni 1 szt. ponad 3 m ² przedmiar = 96,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1826*0,955=0,174383 r-g/m ²	r-g	16,7408	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,2880	0,000		0,00	
3*		plyty drogowe żelbetowe pełne - dzierzawa 50% wartości (dostawca: PBB) 0,9803*50/100=0,49015 m ² /m ²	m ²	47,0544	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw do 5t 0,0332 m-g/m ²	m-g	3,1872	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
20	d.2. analiza indywidualna 1.2	Montaż i dzierzawa konstrukcji mostu tymczasowego wraz z oświetleniem - długości 88,40m (kładka i podpory pośrednie) przedmiar = 1,00 ryczałt	ryczzałt					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
21	KNR 2-31 d.2. 0204-05 1.2 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 117,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2488 r-g/m ²	r-g	29,1096	0,000	0,00		
2*		-- M -- kliniec kamienny 5-25 mm 0,0196+8*0,0018=0,034 t/m ²	t	3,9780	0,000		0,00	
3*		Miał kamienny łamany (kruszyny) 0,0207 t/m ²	t	2,4219	0,000		0,00	
4*		Tłuczeń, kam. łamany, sort. uziarn. 31,5-63mm 0,1484+8*0,0212=0,318 t/m ²	t	37,2060	0,000		0,00	
5*		woda 0,007+8*0,001=0,015 m ³ /m ²	m ³	1,7550	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0,0224+8*0,0014=0,0336 m-g/m ²	m-g	3,9312	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
22	KNR 2-31 d.2. 0701-04 1.2	Poręcze ochronne sztywne z pochytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 2.5 m przedmiar = 76,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,2341 r-g/m	r-g	93,7916	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu śr. 38.0 mm 5,19 kg/m	kg	394,4400	0,000		0,00	
3*		rury stalowe bez szwu śr. 60.3 mm 5,2 kg/m	kg	395,2000	0,000		0,00	
4*		słupki z rur stalowych 3,58 kg/m	kg	272,0800	0,000		0,00	
5*		Gruz z betonu żwirowego 0,0349 m ³ /m	m ³	2,6524	0,000		0,00	
6*		Piasek zwykły 0,0045 m ³ /m	m ³	0,3420	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0017 t/m	t	0,1292	0,000		0,00	
8*		Farba ftalowa do gruntowania p/rdzewna 0,071 dm³/m	dm³	5,3960	0,000		0,00	
9*		Emalia ftalowa modyfikow. og. stos.-biała 0,066 dm³/m	dm³	5,0160	0,000		0,00	
10*		Farba ftal. nawierzch. og. stos.-czarna 0,066 dm³/m	dm³	5,0160	0,000		0,00	
11*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,031 dm³/m	dm³	2,3560	0,000		0,00	
12*		woda 0,0018 m³/m	m³	0,1368	0,000		0,00	
13*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
23 KNR 2-31 d.2. 0818-01 1.2		Rozebranie poręczy ochronnych rurowych przedmiar = 76,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,7875 r-g/m	r-g	59,8500	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
24 KNR 2-31 d.2. 0804-03 1.2		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm przedmiar = 117,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2321 r-g/m²	r-g	27,1557	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m²	m-g	0,9243	0,000			0,00
3*		zrywarka przyczepna 8 m²/h 0,0079 m-g/m²	m-g	0,9243	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
25 d.2. analiza indy- 1.2 widualna		Demontaż i odpóz konstrukcji mostu tymczasowego - długości 88,40 m przedmiar = 1,00 ryczałt	ry- czał t					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
26 KNR 2-01 d.2. 0129-10 1.2 analogia		Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 szt.ponad 3 m² przedmiar = 192,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1096*0,955=0,104668 r-g/m²	r-g	20,0963	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw do 5t 0,0249 m-g/m²	m-g	4,7808	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
27 KNR 2-33 d.2. 0808-04 1.2		Mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych betonowych przedmiar = 0,60 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 6,5 r-g/m³	r-g	3,9000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zespół prądotwórczy 5 kVA 4 m-g/m³	m-g	2,4000	0,000			0,00
3*		młot wyburzeniowy "Bosch" 4 m-g/m³	m-g	2,4000	0,000			0,00
4*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,15 m-g/m³	m-g	0,0900	0,000			0,00
5*		sprzęt pomocniczy 3 %(od S)	%	3,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
28	KNR 9-06 d.2. 0102-08 z.o. 1.2 2.3. 0001-02	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 9 m, grunt kat. III Ponad 25 do 50 m na jednym placu budowy przedmiar = 34,80 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 13,65*1,18=16,107 r-g/m	r-g	560,5236	0,000	0,00		
2*		-- S -- Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW 2,9*1,45=4,205 m-g/m	m-g	146,3340	0,000			0,00
3*		żuraw samochodowy 7-10 t 1,09*1,45=1,5805 m-g/m	m-g	55,0014	0,000			0,00
4*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 2,49*1,45=3,6105 m-g/m	m-g	125,6454	0,000			0,00
5*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 1,09*1,45=1,5805 m-g/m	m-g	55,0014	0,000			0,00
6*		przyczepa dłużykowa 10 t 1,09*1,45=1,5805 m-g/m	m-g	55,0014	0,000			0,00
7*		zespół prądotwórczy 250 kVA 1,74*1,45=2,523 m-g/m	m-g	87,8004	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
29	KNR 2-10 d.2. 0110-03 z.o. 1.2 2.7. 9901-01 analogia	Wyciąganie pali z rur fi 508 mm wbitych na głębokość do 7 m z terenu lub rusztowań - do 25 pali na jednym placu budowy przedmiar = 8,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 5,07*0,955*1,25=6,052313 r-g/szt.	r-g	48,4185	0,000	0,00		
2*		-- S -- kafar spalinowy na szynach 1.1-2.0 t 1,87*1,65=3,0855 m-g/szt.	m-g	24,6840	0,000			0,00
3*		urządzenie do podplukiwania pali 60 m3/h 1,87*1,65=3,0855 m-g/szt.	m-g	24,6840	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
30	KNR 2-01 d.2. 0206-03 1.2 0214-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp. urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km przedmiar = 816,00 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 0,1361 r-g/m³	r-g	111,0576	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1) 0,0385 m-g/m³	m-g	31,4160	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5- 10 t 0,0954+18*0,0096=0,2682 m-g/m³	m-g	218,8512	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
31	d.2. kalk. własna 1.2	Koszty składowania ziemi przedmiar = 1632,00 t	t					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
32	KNR 4-04 d.2. 1103-01 1.2	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze przedmiar = 53,01 m³	m³					
1*		-- S -- Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1) 0,143 m-g/m³	m-g	7,5804	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.2. 1103-04 1.2 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km przedmiar = 53,01 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5- 10 t 0,177+9*0,037=0,51 m-g/m ³	m-g	27,0351	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
34 d.2. kalk. własna 1.2		Koszty składowania gruzu przedmiar = 45,38 t	t					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
35 d.2. KNR 4-04 1.2 1107-01		Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km przedmiar = 66,19 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 1,71 r-g/t	r-g	113,1849	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,6+9*0,026=0,834 m-g/t	m-g	55,2025	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
36 d.2. KNR 2-01 1.2 0510-01		Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 30 cm - ziemia urodzajna z odhumusowania przedmiar = 588,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna (0,258+5*0,17=1,108)*0,955=1,05814 r-g/m ²	r-g	622,1863	0,000	0,00		
2*		-- M -- nasiona traw 0,012 kg/m ²	kg	7,0560	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

KŁADKA TYMCZASOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.3 ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU CPV 45111000-8								
37	KNR 2-05	Estakady stalowe dla rurociągów - drobne konstrukcje wieszakowe - budowa	t					
d.2.	0201-11	przedmiar = 1,80 t						
1.3								
1*		-- R -- Robocizna 92,09*0,955=87,94595 r-g/t	r-g	158,3027	0,000	0,00		
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,05 m³/t	m³	0,0900	0,000		0,00	
3*		Drabiny stalowe 5,1 kg/t	kg	9,1800	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,1 kg/t	kg	0,1800	0,000		0,00	
5*		trzpień stalowy do montażu konstrukcji stalowych 0,1 kg/t	kg	0,1800	0,000		0,00	
6*		Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60% 0,19 dm³/t	dm³	0,3420	0,000		0,00	
7*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 0,25 [100 szt.]/t	100 szt.	0,4500	0,000		0,00	
8*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 1,8 m³/t	m³	3,2400	0,000		0,00	
9*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,6 kg/t	kg	1,0800	0,000		0,00	
10*		-- S -- żuraw do 5t 1,1 m-g/t	m-g	1,9800	0,000			0,00
11*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 7,5 m-g/t	m-g	13,5000	0,000			0,00
12*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1,7 m-g/t	m-g	3,0600	0,000			0,00
13*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1,7 m-g/t	m-g	3,0600	0,000			0,00
14*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 9,7 m-g/t	m-g	17,4600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
38	KNR 2-05	Estakady stalowe dla rurociągów - drobne konstrukcje wieszakowe - demontaż	t					
d.2.	0201-11 z.o.	przedmiar = 1,80 t						
1.3	7.							
1*		-- R -- Robocizna 92,09*0,955*0,4=35,17838 r-g/t	r-g	63,3211	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw do 5t 1,1*0,4=0,44 m-g/t	m-g	0,7920	0,000			0,00
3*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 7,5*0,4=3 m-g/t	m-g	5,4000	0,000			0,00
4*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 1,7*0,4=0,68 m-g/t	m-g	1,2240	0,000			0,00
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 1,7*0,4=0,68 m-g/t	m-g	1,2240	0,000			0,00
6*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 9,7*0,4=3,88 m-g/t	m-g	6,9840	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
39	KNR 2-33	Wykonanie belek głównych rusztowania drewnianego	m³					
d.2.	0107-02	przedmiar = 13,95 m³						
1.3								
1*		-- R -- Robocizna 10,4 r-g/m³	r-g	145,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drewno na stemple okrągłe korowane 0,23 m³/m³	m³	3,2085	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 1,1 kg/m³	kg	15,3450	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód samowyladowczy 5- 10 t 1,46 m-g/m ³	m-g	20,3670	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 3,24 m-g/m ³	m-g	45,1980	0,000			0,00
7*		piła tarczowa śr. 710 mm 6,77 m-g/m ³	m-g	94,4415	0,000			0,00
8*		Wciągarka mech.elekt. 1,6-3,2t 6,77 m-g/m ³	m-g	94,4415	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
40 KNR 2-33 d.2. 0107-03 1.3		Wykonanie pomostu rusztowania drewnianego przedmiar = 29,45 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 11,62 r-g/m ³	r-g	342,2090	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drewno na stemple okrągłe korowane 0,101 m ³ /m ³	m ³	2,9745	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane kl.II 0,115 m ³ /m ³	m ³	3,3868	0,000		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,014 m ³ /m ³	m ³	0,4123	0,000		0,00	
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 1,84 kg/m ³	kg	54,1880	0,000		0,00	
6*		Blachy stalowe grube i uniwer.grub.3-12mm 0,5 kg/m ³	kg	14,7250	0,000		0,00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1,99 kg/m ³	kg	58,6055	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód samowyladowczy 5- 10 t 1,44 m-g/m ³	m-g	42,4080	0,000			0,00
10*		żuraw do 5t 1,97 m-g/m ³	m-g	58,0165	0,000			0,00
11*		piła tarczowa śr. 710 mm 7,4 m-g/m ³	m-g	217,9300	0,000			0,00
12*		Wciągarka mech.elekt. 1,6-3,2t 7,4 m-g/m ³	m-g	217,9300	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
41 KNR 2-33 d.2. 0107-06 1.3		Rozebranie pomostu rusztowania drewnianego przedmiar = 29,45 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 6,08 r-g/m ³	r-g	179,0560	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5- 10 t 1,44 m-g/m ³	m-g	42,4080	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 1,85 m-g/m ³	m-g	54,4825	0,000			0,00
4*		Wciągarka mech.elekt. 1,6-3,2t 4,43 m-g/m ³	m-g	130,4635	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
42 KNR 2-33 d.2. 0107-05 1.3		Rozebranie belek głównych rusztowania drewnianego przedmiar = 13,95 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/m ³	r-g	92,9070	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5- 10 t 1,46 m-g/m ³	m-g	20,3670	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 2,1 m-g/m ³	m-g	29,2950	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Wciągarka mech.elekt. 1,6-3,2t 4,75 m-g/m ³	m-g	66,2625	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
43 KNR AT-03 d.2. 0101-03 1.3		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm przedmiar = 49,72 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,096 r-g/m	r-g	4,7731	0,000	0,00		
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,096 m-g/m	m-g	4,7731	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
44 KNR 4-01 d.2. 0211-03 1.3		Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm przedmiar = 283,38 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 4,8 r-g/m ²	r-g	1360,2240	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
45 KNR 2-33 d.2. 0706-03 1.3		Demontaż krawężników na prostej przedmiar = 185,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,78 r-g/m	r-g	144,3000	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,14 m-g/m	m-g	25,9000	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 0,04 m-g/m	m-g	7,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
46 KNR 4-01 d.2. 0519-06 1.3 analogia		Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na powierzchniach betonowych - pierwsza warstwa przedmiar = 866,99 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,31*0,15=0,0465 r-g/m ²	r-g	40,3150	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
47 KNR 2-33 d.2. 0808-06 1.3		Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych przedmiar = 405,61 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 8 r-g/m ³	r-g	3244,8800	0,000	0,00		
2*		-- S -- zespół prądotwórczy 5 kVA 5,5 m-g/m ³	m-g	2230,8550	0,000			0,00
3*		młot wyburzeniowy "Bosch" 5,5 m-g/m ³	m-g	2230,8550	0,000			0,00
4*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,15 m-g/m ³	m-g	60,8415	0,000			0,00
5*		sprzęt pomocniczy 3 %(od S)	%	3,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
48 KNR 4-04 d.2. 1103-01 1.3		Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze przedmiar = 691,36 m ³	m ³					
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1) 0,143 m-g/m³	m-g	98,8645	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
49 d.2. 1103-04 1.3 1103-05		Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km wraz z z niezbędną utylizacją przedmiar = 691,36 m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5- 10 t 0,177+9*0,037=0,51 m-g/m³	m-g	352,5936	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
50 d.2. kalk. własna 1.3		Koszty utylizacji materiałów z rozbiórki przedmiar = 1115,66 t	t					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
51 d.2. 0702-03 1.3		Demontaż poręczy mostowych przedmiar = 10,18 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 29,6 r-g/t	r-g	301,3280	0,000	0,00		
2*		-- M -- acetylen techniczny rozpuszczony 3,73 kg/t	kg	37,9714	0,000		0,00	
3*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 14,42 m³/t	m³	146,7956	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	16,5934	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 1,98 m-g/t	m-g	20,1564	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 5,77 m-g/t	m-g	58,7386	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
52 d.2. 0311-05 1.3		Demontaż przęseł blachownicowych i kratowych o masie powyżej 10.0 t- wraz z pocięciem na elementy nie dłuższe niż 6 m, Wykonawca przekaze złom pozyskany w trakcie rozbiórki Inwestorowi i złoży w miejscu wskazanym w obrębie budowy przedmiar = 132,78 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 5,27 r-g/t	r-g	699,7506	0,000	0,00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane kl.III 0,005 m³/t	m³	0,6639	0,000		0,00	
3*		krawędziaki iglaste kl. II 0,012 m³/t	m³	1,5934	0,000		0,00	
4*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 3,36 m³/t	m³	446,1408	0,000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,53 kg/t	kg	70,3734	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,08 m-g/t	m-g	10,6224	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 2,69 m-g/t	m-g	357,1782	0,000			0,00
9*		Wciągarka mech.elektr.1,6-3,2t 0,56 m-g/t	m-g	74,3568	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		Wózek platform. elektr.2,0t(1) 0,56 m-g/t	m-g	74,3568	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
53 KNR 2-33 d.2. 0704-05 1.3		Demontaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg-wraz z pocięciem na elementy nie dłuższe niż 6 m, Wykonawca przekazuje złom pozyskany w trakcie rozbiórki Inwestorowi i złoży w miejscu wskazanym w obrębie budowy przedmiar = 5,00 słup.	słup					
1*		-- R -- Robocizna 2,5 r-g/słup.	r-g	12,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 0,05 [100 szt.]/słup.	100 szt.	0,2500	0,000		0,00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,41 kg/słup.	kg	2,0500	0,000		0,00	
4*		tlen techniczny gat. I 99,5-98 % 1,58 m³/słup.	m³	7,9000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,14 m-g/słup.	m-g	0,7000	0,000			0,00
7*		żuraw do 5t 0,64 m-g/słup.	m-g	3,2000	0,000			0,00
8*		Spawarka elektr.transfor.500A 0,63 m-g/słup.	m-g	3,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
54 KNR 4-04 d.2. 1107-03 1.3		Składowanie złomu w kontenery podstawione przez Zamawiającego z pocięciem na odcinki o długości maks 6,0 m przedmiar = 145,26 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 0,68 r-g/t	r-g	98,7768	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,5 m-g/t	m-g	72,6300	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 0,38 m-g/t	m-g	55,1988	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO MOSTU CPV 45111000-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1.4 ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ DROGI CPV 45111000-8								
55	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m					
d.2. 0101-02		przedmiar = 15,00 m						
1*		-- R -- Robocizna 0,115 r-g/m	r-g	1,7250	0,000	0,00		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,115 m-g/m	m-g	1,7250	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
56	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 20 cm	m ²					
d.2. 0102-04		przedmiar = 527,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,024*2=0,048 r-g/m ²	r-g	25,2960	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowy 5- 10 t 0,056*2=0,112 m-g/m ²	m-g	59,0240	0,000			0,00
3*		Frezarka drog.WIRTGEN 1000C(1) 0,0088*2=0,0176 m-g/m ²	m-g	9,2752	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
57	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm	m ²					
d.2. 0102-04		przedmiar = 503,68 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,024 r-g/m ²	r-g	12,0883	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowy 5- 10 t 0,056 m-g/m ²	m-g	28,2061	0,000			0,00
3*		Frezarka drog.WIRTGEN 1000C(1) 0,0088 m-g/m ²	m-g	4,4324	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
58	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm	m ²					
d.2. 0102-01		przedmiar = 406,91 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,04 r-g/m ²	r-g	16,2764	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowy 10-15 t 0,035 m-g/m ²	m-g	14,2419	0,000			0,00
3*		frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m 0,012 m-g/m ²	m-g	4,8829	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
59	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 13 cm	m ²					
d.2. 0802-07		przedmiar = 527,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,2132 r-g/m ²	r-g	112,3564	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m ²	m-g	4,1633	0,000			0,00
3*		zrywarka przyczepna 8 m ² /h 0,0079 m-g/m ²	m-g	4,1633	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
60	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 114,00 m	m					
d.2. 0813-04								
1.4								
1*		-- R -- Robocizna 0,2689 r-g/m	r-g	30,6546	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
61	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu przedmiar = 9,12 m³	m³					
d.2. 0812-03								
1.4								
1*		-- R -- Robocizna 2,48 r-g/m³	r-g	22,6176	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m³/min(1) 1,18 m-g/m³	m-g	10,7616	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
62	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej przedmiar = 95,80 m	m					
d.2. 0814-02								
1.4								
1*		-- R -- Robocizna 0,0795 r-g/m	r-g	7,6161	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
63	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem i przekazanie Inwestorowi wraz z przewiezieniem na odległość 4 km przedmiar = 216,00 m²	m²					
d.2. 0807-01								
1.4								
1*		-- R -- Robocizna 0,7864 r-g/m²	r-g	169,8624	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
64	KNR 4-04	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze przedmiar = 293,87 m³	m³					
d.2. 1103-01								
1.4								
1*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m³ (1) 0,143 m-g/m³	m-g	42,0234	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
65	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km przedmiar = 293,87 m³	m³					
d.2. 1103-04								
1.4 1103-05								
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5- 10 t 0,177+9*0,037=0,51 m-g/m³	m-g	149,8737	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
66	kalk. własna	Koszty utylizacji materiałów z rozbiórki gruz betonowy przedmiar = 260,13 t	t					
d.2. 1.4								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
67	kalk. własna	Koszty utylizacji gruzu bitumicznego przedmiar = 430,11 t	t					
d.2. 1.4								
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
68	KNR 2-31	Rozebranie barier ochronnych rurowych i przekazanie Inwestorowi przedmiar = 66,00 m	m					
d.2. 0818-01								
1.4								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,7875 r-g/m	r-g	51,9750	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ DROGI CPV 45111000-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		CZĘŚĆ DROGOWA						
2.2.1		WARSTWY ODSĄCZAJĄCE I ODCINAJĄCE CPV 45233000-9						
69 d.2. 2.1	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm przedmiar = 216,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0047 r-g/m ²	r-g	1,0152	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,123 m ³ /m ²	m ³	26,5680	0,000		0,00	
3*		woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	1,0800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,8856	0,000			0,00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m ²	m-g	0,4320	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
70 d.2. 2.1	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm przedmiar = 56,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0047*0,5=0,00235 r-g/m ²	r-g	0,1316	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,123*0,5=0,0615 m ³ /m ²	m ³	3,4440	0,000		0,00	
3*		woda 0,005*0,5=0,0025 m ³ /m ²	m ³	0,1400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0041*0,5=0,00205 m-g/m ²	m-g	0,1148	0,000			0,00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002*0,5=0,001 m-g/m ²	m-g	0,0560	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

WARSTWY ODSĄCZAJĄCE I ODCINAJĄCE CPV 45233000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.2 PODBUDOWA CPV 45233000-9								
71	KNR 2-31 d.2. 0114-07 2.2 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 216,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0381 r-g/m ²	r-g	8,2296	0,000	0,00		
2*		-- M -- Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5-63mm 0,1697+7*0,0212=0,3181 t/m ²	t	68,7096	0,000		0,00	
3*		Miał kamienny łamany (kruszyny) 0,0143 t/m ²	t	3,0888	0,000		0,00	
4*		woda 0,008+7*0,001=0,015 m ³ /m ²	m ³	3,2400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025+7*0,0002=0,0039 m-g/m ²	m-g	0,8424	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256+7*0,0013=0,0347 m-g/m ²	m-g	7,4952	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
72	KNR 2-31 d.2. 1004-04 + 2.2 KNR 2-31 1004-07	Mechaniczne czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej nieulepszonej emulsją asfaltową przedmiar = 527,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,02+0,0095=0,0295 r-g/m ²	r-g	15,5465	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	4,2160	0,000		0,00	
3*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0,7 kg/m ²	kg	368,9000	0,000		0,00	
4*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m ²	kg	9,4860	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0,0054 m-g/m ²	m-g	2,8458	0,000			0,00
7*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0054+0,0122=0,0176 m-g/m ²	m-g	9,2752	0,000			0,00
8*		skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	6,4294	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
73	KNR 2-31 d.2. 0110-01 2.2 0110-02	Podbudowa z AC22P - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm przedmiar = 527,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1547 r-g/m ²	r-g	81,5269	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta wiążąca 0,0934+16*0,0234=0,4678 t/m ²	t	246,5306	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0053+16*0,0013=0,0261 m-g/m ²	m-g	13,7547	0,000			0,00
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0053+16*0,0013=0,0261 m-g/m ²	m-g	13,7547	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0053+16*0,0013=0,0261 m-g/m ²	m-g	13,7547	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODBUDOWA CPV 45233000-9				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
% od (R+S)				
RAZEM				
+Kp(R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.3 NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9								
74	KNR 2-31	Mechaniczne czyszczenie i skropienie nawierzchni drogowej ulepszonej emulsją asfaltową	m ²					
d.2.	1004-06 +	przedmiar = 1631,57 m ²						
2.3	KNR 2-31							
	1004-07							
1*		-- R -- Robocizna 0,0073+0,0095=0,0168 r-g/m ²	r-g	27,4104	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	13,0526	0,000		0,00	
3*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0,51 kg/m ²	kg	832,1007	0,000		0,00	
4*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m ²	kg	29,3683	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0,0017 m-g/m ²	m-g	2,7737	0,000			0,00
7*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0017+0,0122=0,0139 m-g/m ²	m-g	22,6788	0,000			0,00
8*		skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	19,9052	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
75	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 8 cm	m ²					
d.2.	0310-01	przedmiar = 527,00 m ²						
2.3	0310-02							
1*		-- R -- Robocizna 0,0646 r-g/m ²	r-g	34,0442	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta wiążąca 0,0995+4*0,0249=0,1991 t/m ²	t	104,9257	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069+4*0,0017=0,0137 m-g/m ²	m-g	7,2199	0,000			0,00
4*		Walec statycz.samoj.10t (1) 0,0069+4*0,0017=0,0137 m-g/m ²	m-g	7,2199	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojedyny 15 t 0,0069+4*0,0017=0,0137 m-g/m ²	m-g	7,2199	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
76	KNR 2-31	Nawierzchnia z SMA11 - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm	m ²					
d.2.	0310-05	przedmiar = 1104,57 m ²						
2.3	0310-06							
1*		-- R -- Robocizna 0,0517 r-g/m ²	r-g	57,1063	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta SMA 0,0765+2*0,0255=0,1275 t/m ²	t	140,8327	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057+2*0,0019=0,0095 m-g/m ²	m-g	10,4934	0,000			0,00
4*		walec statyczny samojedyny 10 t 0,0057+2*0,0019=0,0095 m-g/m ²	m-g	10,4934	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojedyny 15 t 0,0057+2*0,0019=0,0095 m-g/m ²	m-g	10,4934	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
77 d.2. 2.3	KNR AT-03 0304-04	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce piaskowej przedmiar = 216,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,6 r-g/m ²	r-g	129,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kółkowa 1,01 m ² /m ²	m ²	218,1600	0,000		0,00	
3*		Piasek zwykły 0,07 m ³ /m ²	m ³	15,1200	0,000		0,00	
4*		woda 0,022 m ³ /m ²	m ³	4,7520	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,15 m ³ 0,004 m-g/m ²	m-g	0,8640	0,000			0,00
7*		zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,08 m-g/m ²	m-g	17,2800	0,000			0,00
8*		gilotyna do cięcia kostki brukowej betonowej 0,04 m-g/m ²	m-g	8,6400	0,000			0,00
9*		układarka mechaniczna do nawierzchni z betonowej kostki brukowej 0,04 m-g/m ²	m-g	8,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIE CPV 45233000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.4 UMOCNIE NIE SKARP I DNA CIEKU CPV 45221000-2								
78 d.2. 2.4	KNR 2-11 0210-01	Podłoże betonowe pod konstrukcje - C12/15 przedmiar = 58,42 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 4 r-g/m ³	r-g	233,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,2921	0,000		0,00	
3*		Kolki faszynowe fi 4-6 cm,dł.100-120 cm 6 szt/m ³	szt	350,5200	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1 kg/m ³	kg	5,8420	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły B-15 (C12/15) 1,03 m ³ /m ³	m ³	60,1726	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
79 d.2. 2.4	KNR 2-01 0512-01	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów bez podsypki przedmiar = 292,10 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,093*0,955=1,043815 r-g/m ²	r-g	304,8984	0,000	0,00		
2*		-- M -- Brukowiec 16-20 cm (z kamienia łamanego) 0,505 t/m ²	t	147,5105	0,000		0,00	
3*		kliniec kamienny 5-25 mm 0,036 t/m ²	t	10,5156	0,000		0,00	
4*		Piasek zwykły 0,025 m ³ /m ²	m ³	7,3025	0,000		0,00	
5*		Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-31,5mm 0,021 m ³ /m ²	m ³	6,1341	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

UMOCNIE NIE SKARP I DNA CIEKU CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.5		ELEMENTY ULIC CPV 45233000-9						
80 d.2. 0403-04 2.5	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 114,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,755 r-g/m	r-g	86,0700	0,000	0,00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-10 (C8/10) 0,039 m³/m	m³	4,4460	0,000		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,0009 m³/m	m³	0,1026	0,000		0,00	
4*		Krawężnik bet.prostok.ścięty-100x30x20cm 1,02 m/m	m	116,2800	0,000		0,00	
5*		Piasek zwykły 0,026 m³/m	m³	2,9640	0,000		0,00	
6*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0049 t/m	t	0,5586	0,000		0,00	
7*		woda 0,0219 m³/m	m³	2,4966	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
81 d.2. 0407-04 2.5	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 130,45 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,2458 r-g/m	r-g	32,0646	0,000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	133,0590	0,000		0,00	
3*		Piasek zwykły 0,006 m³/m	m³	0,7827	0,000		0,00	
4*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0001 t/m	t	0,0130	0,000		0,00	
5*		woda 0,0004 m³/m	m³	0,0522	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
82 d.2. 0402-04 2.5	KNR 2-31 analogia	Ława pod obrzeża betonowa z oporem przedmiar = 4,70 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 9,02 r-g/m³	r-g	42,3940	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,04 m³/m³	m³	0,1880	0,000		0,00	
3*		Piasek zwykły 0,27 m³/m³	m³	1,2690	0,000		0,00	
4*		woda 0,47 m³/m³	m³	2,2090	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		Beton zwykły B-15 (C12/15) 1,04 m³/m³	m³	4,8880	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

ELEMENTY ULIC CPV 45233000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2.6		ZIELEŃ DROGOWA CPV 45111000-8						
83 d.2. 2.6	KNNR 1 0507-02 + KNNR 1 0507-01 + KNNR 1 0501-01	Plantowanie i humusowanie skarp z obsianiem, dodatek za każdy dalszy 10 cm hu- musu. przedmiar = 400,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna (0,02+0,028+0,017=0,065)*5=0,325 r-g/m ²	r-g	130,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) (0,0104+0,0104=0,0208)*5=0,104 m ³ /m ²	m ³	41,6000	0,000		0,00	
3*		nasiona traw 0,0024*5=0,012 kg/m ²	kg	4,8000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ZIELEŃ DROGOWA CPV 45111000-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CZEŚĆ DROGOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		CZĘŚĆ MOSTOWA						
2.3.1		Przygotowanie technologii robót mostowych						
84 d.2. 3.1	kalk. własna	Projekt technologiczny łożyskowania przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
85 d.2. 3.1	kalk. własna	Projekt technologiczny wykonania i montażu konstrukcji stalowej przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
86 d.2. 3.1	kalk. własna	Zapewnienie dostępu/dojazdu do podpory środkowej (nurtowej) przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Przygotowanie technologii robót mostowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.2 ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8								
87	KNR 2-01 d.2. 0206-04 3.2 0214-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp. urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km przedmiar = 2604,75 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,1622 r-g/m ³	r-g	422,4905	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1) 0,0461 m-g/m ³	m-g	120,0790	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5- 10 t 0,1043+18*0,0107=0,2969 m-g/m ³	m-g	773,3503	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
88	d.2. kalk. własna 3.2	Koszty składowania ziemi przedmiar = 4167,60 t	t					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
89	KNNR 1 d.2. 0220-03 uw.p. 3.2 tab.	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II - Grunt zagęszczalny z dowozu przedmiar = 1164,75 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,19 r-g/m ³	r-g	221,3025	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,21 m ³ /m ³	m ³	1409,3475	0,000		0,00	
3*		-- S -- ładowarka kołowa 2,00 m ³ 0,0289 m-g/m ³	m-g	33,6613	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
90	KNNR 1 d.2. 0408-03 3.2	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat. I-II zagęszczarkami przedmiar = 1164,75 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,09 r-g/m ³	r-g	104,8275	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,025 m-g/m ³	m-g	29,1188	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
91	KNR 2-31 d.2. 1407-03 3.2	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z mechanicznym przygotowaniem mieszanki (50 kg cementu na 1 m ³ mieszanki) przedmiar = 40,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,81 r-g/m ³	r-g	112,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,33 m ³ /m ³	m ³	53,2000	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,05 t/m ³	t	2,0000	0,000		0,00	
4*		woda 0,09 m ³ /m ³	m ³	3,6000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 250 dm ³ 1,13 m-g/m ³	m-g	45,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE CPV 45111000-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.3 ZBROJENIE CPV 45221000-2								
92	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t					
d.2.	0207-01	przedmiar = 0,449 t						
3.3								
1*		-- R -- Robocizna 23,69*1,2=28,428 r-g/t	r-g	12,7642	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1050 kg/t	kg	471,4500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	0,1401	0,000			0,00
5*		prościarka do prętów automatyczna 8,45*1,2=10,14 m-g/t	m-g	4,5529	0,000			0,00
6*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 8,45*1,2=10,14 m-g/t	m-g	4,5529	0,000			0,00
7*		giętarka do prętów mechaniczna 8,45*1,2=10,14 m-g/t	m-g	4,5529	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
93	KNR 2-33	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 14 mm	t					
d.2.	0208-01	przedmiar = 0,449 t						
3.3								
1*		-- R -- Robocizna 28,64 r-g/t	r-g	12,8594	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	4,4900	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	0,7319	0,000			0,00
5*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26 m-g/t	m-g	0,1167	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
94	KNR 2-33	Przygotowanie zbrojenia na budowie fundamenty podpór - pręty o śr. do 22-26 mm	t					
d.2.	0207-03	przedmiar = 2,794 t						
3.3								
1*		-- R -- Robocizna 11,42*1,2=13,704 r-g/t	r-g	38,2890	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1100 kg/t	kg	3073,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	0,8717	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 3,17*1,2=3,804 m-g/t	m-g	10,6284	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów mechaniczna 3,17*1,2=3,804 m-g/t	m-g	10,6284	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
95	KNR 2-33	Montaż zbrojenia fundamenty podpór - pręty o śr. do 22-26 mm	t					
d.2.	0208-03	przedmiar = 2,794 t						
3.3								
1*		-- R -- Robocizna 16,06 r-g/t	r-g	44,8716	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	27,9400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	4,5542	0,000			0,00
5*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26 m-g/t	m-g	0,7264	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
96 KNR 2-33 d.2. 0207-06 3.3		Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowej i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm przedmiar = 7,772 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 25,58*1,2=30,696 r-g/t	r-g	238,5693	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1050 kg/t	kg	8160,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw do 5t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	2,4249	0,000			0,00
5*		prosiarka do prętów automatyczna 9,8*1,2=11,76 m-g/t	m-g	91,3987	0,000			0,00
6*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 9,8*1,2=11,76 m-g/t	m-g	91,3987	0,000			0,00
7*		gietarka do prętów mechaniczna 9,8*1,2=11,76 m-g/t	m-g	91,3987	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
97 KNR 2-33 d.2. 0208-06 3.3		Montaż zbrojenia podpory słupowej i przyczółki - pręty o śr. 10-14 mm przedmiar = 7,772 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 41,84 r-g/t	r-g	325,1805	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	77,7200	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 0,87 [100 szt.]/t	100 szt.	6,7616	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	12,6684	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,35 m-g/t	m-g	2,7202	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 5,82 m-g/t	m-g	45,2330	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
98 KNR 2-33 d.2. 0207-07 3.3		Przygotowanie zbrojenia na budowie podpory słupowej i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm przedmiar = 11,236 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 12,9*1,2=15,48 r-g/t	r-g	173,9333	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1100 kg/t	kg	12359,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- żuraw do 5t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	3,5056	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 3,68*1,2=4,416 m-g/t	m-g	49,6182	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów mechaniczna 3,68*1,2=4,416 m-g/t	m-g	49,6182	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
99	KNR 2-33 d.2. 0208-07 3.3	Montaż zbrojenia podpory słupowe i przyczółki - pręty o śr. 16-20 mm przedmiar = 11,236 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 28,22 r-g/t	r-g	317,0799	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	112,3600	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 0,52 [100 szt.]/t	100 szt.	5,8427	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	18,3147	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,35 m-g/t	m-g	3,9326	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 4,17 m-g/t	m-g	46,8541	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
100	KNR 2-33 d.2. 0404-02 3.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników przedmiar = 30,590 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 21,31*1,2=25,572 r-g/t	r-g	782,2475	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1050 kg/t	kg	32119,5000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	9,5441	0,000			0,00
5*		prościarka do prętów automatyczna 6,06*1,2=7,272 m-g/t	m-g	222,4505	0,000			0,00
6*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 6,06*1,2=7,272 m-g/t	m-g	222,4505	0,000			0,00
7*		giętarka do prętów mechaniczna 6,06*1,2=7,272 m-g/t	m-g	222,4505	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
101	KNR 2-33 d.2. 0405-02 3.3	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-14 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników przedmiar = 30,590 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 46,88 r-g/t	r-g	1434,0592	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	305,9000	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 1,58 [100 szt.]/t	100 szt.	48,3322	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	49,8617	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 1,98 m-g/t	m-g	60,5682	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 10,07 m-g/t	m-g	308,0413	0,000			0,00
8*		Zgrzewarka do prętów stalowych 10,07 m-g/t	m-g	308,0413	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
102	KNR 2-33 d.2. 0404-03 3.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników przedmiar = 10,426 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 10,76*1,2=12,912 r-g/t	r-g	134,6205	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1100 kg/t	kg	11468,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	3,2529	0,000			0,00
5*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 3,6*1,2=4,32 m-g/t	m-g	45,0403	0,000			0,00
6*		giętarka do prętów mechaniczna 3,6*1,2=4,32 m-g/t	m-g	45,0403	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
103	KNR 2-33 d.2. 0405-03 3.3	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16-32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników przedmiar = 10,426 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 24,03 r-g/t	r-g	250,5368	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	104,2600	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 0,66 [100 szt.]/t	100 szt.	6,8812	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	16,9944	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 1,98 m-g/t	m-g	20,6435	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 6,12 m-g/t	m-g	63,8071	0,000			0,00
8*		Zgrzewarka do prętów stalowych 6,12 m-g/t	m-g	63,8071	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
104	KNR 2-33 d.2. 0404-10 3.3	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów przedmiar = 10,224 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 33,6*1,2=40,32 r-g/t	r-g	412,2317	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16-28mm 1075 kg/t	kg	10990,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,26*1,2=0,312 m-g/t	m-g	3,1899	0,000			0,00
5*		prościarka do prętów automatyczna 14,82*1,2=17,784 m-g/t	m-g	181,8236	0,000			0,00
6*		nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne 14,82*1,2=17,784 m-g/t	m-g	181,8236	0,000			0,00
7*		giętarka do prętów mechaniczna 14,82*1,2=17,784 m-g/t	m-g	181,8236	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
105	KNR 2-33 d.2. 0405-12 3.3	Montaż zbrojenia prętami o śr. 10-28 mm wsporników i gzymsów przedmiar = 10,224 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 57,59 r-g/t	r-g	588,8002	0,000	0,00		
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm 10 kg/t	kg	102,2400	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 1,58 [100 szt.]/t	100 szt.	16,1539	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	16,6651	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 1,98 m-g/t	m-g	20,2435	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 10,07 m-g/t	m-g	102,9557	0,000			0,00
8*		Zgrzewarka do prętów stalowych 10,07 m-g/t	m-g	102,9557	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
106	KNR 2-13 d.2. 1009-02 3.3	Obsadzenie kotew talerzowych ocynkowanych przedmiar = 112,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,63*0,955=0,60165 r-g/szt.	r-g	67,3848	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton B35 0,002 m³/szt.	m³	0,2240	0,000		0,00	
3*		kotwy talerzowe ocynkowane 5,8 kg/szt.	kg	649,6000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ZBROJENIE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.4 BETON CPV 45221000-2								
107 d.2. 0203-01 3.4	KNR 2-33	Deskowanie tradycyjne - płyty fundamentowe przedmiar = 13,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 2,0244 r-g/m ²	r-g	26,7221	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,01267 m ³ /m ²	m ³	0,1672	0,000		0,00	
3*		krawędziaki iglaste kl. II 0,01384 m ³ /m ²	m ³	0,1827	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,2376 kg/m ²	kg	3,1363	0,000		0,00	
5*		środek antyadhezyjny 0,07 kg/m ²	kg	0,9240	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0899 m-g/m ²	m-g	1,1867	0,000			0,00
8*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,0202 m-g/m ²	m-g	0,2666	0,000			0,00
9*		piła tarczowa śr. 710 mm 0,6261 m-g/m ²	m-g	8,2645	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
108 d.2. 0210-01 3.4	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samocho- dzie - płyty,ławy i ciosy podłożyskowe - C30/37 (płyty przejściowe) przedmiar = 14,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,4133 r-g/m ³	r-g	19,7862	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton B35 1,025 m ³ /m ³	m ³	14,3500	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samoch.miesz.do bet.6000dm3(1) 0,1757 m-g/m ³	m-g	2,4598	0,000			0,00
5*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0,14 m-g/m ³	m-g	1,9600	0,000			0,00
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,42 m-g/m ³	m-g	5,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
109 d.2. 0204-01 3.4	KNR 2-33	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - podpory masywne, ściany oporowe i ściany maskujące o wysokości do 4 m przedmiar = 306,66 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,8751 r-g/m ²	r-g	575,0182	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sklejka szalunkowa o grubości 21 mm 0,0058 m ³ /m ²	m ³	1,7786	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,00069 m ³ /m ²	m ³	0,2116	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste kl. II 0,00565 m ³ /m ²	m ³	1,7326	0,000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,3025 kg/m ²	kg	92,7647	0,000		0,00	
6*		ściagi stalowe 1,3906 szt/m ²	szt	426,4414	0,000		0,00	
7*		środek antyadhezyjny 0,06 kg/m ²	kg	18,3996	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0552 m-g/m ²	m-g	16,9276	0,000			0,00
10*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,0188 m-g/m ²	m-g	5,7652	0,000			0,00
11*		piła tarczowa śr. 710 mm 0,4797 m-g/m ²	m-g	147,1048	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
110	KNR 2-33 d.2. 0210-05 3.4	Betonowanie przy użyciu pompy na samocho- dzie - podpory, ściany oporowe i mury pachwi- nowe - C30/37 przedmiar = 153,70 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,0674 r-g/m ³	r-g	164,0594	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton B35 1,025 m ³ /m ³	m ³	157,5425	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samoch.miesz.do bet.6000dm ³ (1) 0,1757 m-g/m ³	m-g	27,0051	0,000			0,00
5*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0,192 m-g/m ³	m-g	29,5104	0,000			0,00
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,384 m-g/m ³	m-g	59,0208	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
111	KNR 2-33 d.2. 0809-06 3.4	Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących - wykonanie pancerza żelbetowego C30/37 przedmiar = 24,50 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 51,2 r-g/m ³	r-g	1254,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton B35 1,02 m ³ /m ³	m ³	24,9900	0,000		0,00	
3*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,11 m ³ /m ³	m ³	2,6950	0,000		0,00	
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,01 m ³ /m ³	m ³	0,2450	0,000		0,00	
5*		drut stalowy miękki 1,4 kg/m ³	kg	34,3000	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1,9 kg/m ³	kg	46,5500	0,000		0,00	
7*		krawędziaki iglaste kl. II 0,17 m ³ /m ³	m ³	4,1650	0,000		0,00	
8*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,8 kg/m ³	kg	19,6000	0,000		0,00	
9*		woda 0,3 m ³ /m ³	m ³	7,3500	0,000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
11*		-- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 1,2 m-g/m ³	m-g	29,4000	0,000			0,00
12*		betoniarka 150 l 1,39 m-g/m ³	m-g	34,0550	0,000			0,00
13*		sprzęt pomocniczy 3 %(od S)	%	3,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
112	KNR 2-33 d.2. 0204-04 3.4	Deskowanie płytami ze sklejki bakelizowanej - ciosy podłożyskowe przedmiar = 14,11 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 2,1342 r-g/m ²	r-g	30,1136	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sklejka szalunkowa o grubości 21 mm 0,00609 m ³ /m ²	m ³	0,0859	0,000		0,00	
3*		krawędziaki iglaste kl. II 0,00411 m ³ /m ²	m ³	0,0580	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1634 kg/m ²	kg	2,3056	0,000		0,00	
5*		ściagi stalowe 2,2704 kg/m ²	kg	32,0353	0,000		0,00	
6*		środek antyadhezyjny 0,06 kg/m ²	kg	0,8466	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0488 m-g/m ²	m-g	0,6886	0,000			0,00
9*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,0213 m-g/m ²	m-g	0,3005	0,000			0,00
10*		piła tarczowa śr. 710 mm 0,4304 m-g/m ²	m-g	6,0729	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
113	KNR 2-33 d.2. 0210-01 3.4	Betonowanie przy użyciu pompy na samocho- dzie - ciosy podłożyskowe C30/37 przedmiar = 2,20 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,4133 r-g/m ³	r-g	3,1093	0,000	0,00		
2*		-- M -- Beton zwykły C30/37 (B-37) 1,025 m ³ /m ³	m ³	2,2550	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samoch.miesz.do bet.6000dm3(1) 0,1757 m-g/m ³	m-g	0,3865	0,000			0,00
5*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0,14 m-g/m ³	m-g	0,3080	0,000			0,00
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,42 m-g/m ³	m-g	0,9240	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
114	KNR 2-33 d.2. 0402-01 3.4	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących bez wsporni- ków z konstrukcją wsporczą przedmiar = 1027,41 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 3,4372 r-g/m ²	r-g	3531,4137	0,000	0,00		
2*		-- M -- Sklejka szalunkowa o grubości 21 mm 0,0058 m ³ /m ²	m ³	5,9590	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,00849 m ³ /m ²	m ³	8,7227	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste kl. II 0,00318 m ³ /m ²	m ³	3,2672	0,000		0,00	
5*		Bale igl.obrznyn.wymiar.gr.50-100mm kl.II 0,004 m ³ /m ²	m ³	4,1096	0,000		0,00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,2605 kg/m ²	kg	267,6403	0,000		0,00	
7*		środek antyadhezyjny 0,07 kg/m ²	kg	71,9187	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	81,8846	0,000			0,00
10*		0,0797 m-g/m ² żuraw do 5t	m-g	14,5892	0,000			0,00
11*		0,0142 m-g/m ² piła tarczowa śr. 710 mm	m-g	580,7949	0,000			0,00
		0,5653 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
115	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samocho-	m ³					
d.2.	0409-01	dzie płyt ustrojów niosących bez wsporników						
3.4		pełnych C30/37						
		przedmiar = 205,00 m ³						
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	362,7065	0,000	0,00		
		1,7693 r-g/m ³						
		-- M --						
2*		Beton zwykły C30/37 (B-37)	m ³	210,1250	0,000		0,00	
		1,025 m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
		2 %(od M)						
		-- S --						
4*		Samoch.miesz.do bet.6000dm3(1)	m-g	36,0185	0,000			0,00
		0,1757 m-g/m ³						
5*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	28,7000	0,000			0,00
		0,14 m-g/m ³						
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg	m-g	86,1000	0,000			0,00
		0,42 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
116	KNR 2-33	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i	m ²					
d.2.	0402-03	sklejką - wsporniki i gzymsy						
3.4		przedmiar = 10,00 m ²						
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	50,2460	0,000	0,00		
		5,0246 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Sklejka igl.wodoodpor.kl.II,grub.>12mm	m ³	0,0580	0,000		0,00	
		0,0058 m ³ /m ²						
3*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,1936	0,000		0,00	
		0,01936 m ³ /m ²						
4*		krawędziaki iglaste kl. II	m ³	0,0572	0,000		0,00	
		0,00572 m ³ /m ²						
5*		Bale igl.obrznyn.wymiar.gr.50-100mm kl.II	m ³	0,0400	0,000		0,00	
		0,004 m ³ /m ²						
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	5,4580	0,000		0,00	
		0,5458 kg/m ²						
7*		środek antyadhezyjny	kg	0,7000	0,000		0,00	
		0,07 kg/m ²						
8*		materiały pomocnicze	%	2,0000	0,000		0,00	
		2 %(od M)						
		-- S --						
9*		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	1,2180	0,000			0,00
		0,1218 m-g/m ²						
10*		żuraw do 5t	m-g	0,1990	0,000			0,00
		0,0199 m-g/m ²						
11*		piła tarczowa śr. 710 mm	m-g	7,4180	0,000			0,00
		0,7418 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
117	KNR 2-33	Betonowanie przy użyciu pompy na samocho-	m ³					
d.2.	0409-05	dzie wsporników i gzymsów - C25/30 W8						
3.4		F150						
		przedmiar = 88,30 m ³						
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	237,0325	0,000	0,00		
		2,6844 r-g/m ³						
		-- M --						
2*		Beton zwykły C30/37 (B-37)	m ³	90,5075	0,000		0,00	
		1,025 m ³ /m ³						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samoch.miesz.do bet.6000dm3(1) 0,1757 m-g/m ³	m-g	15,5143	0,000			0,00
5*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0,14 m-g/m ³	m-g	12,3620	0,000			0,00
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,42 m-g/m ³	m-g	37,0860	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
118 KNR 2-11 d.2. 0208-03 3.4		Budowie o obj. 1.01-10.0 m3 elementy betono- we - C16/20 przedmiar = 13,54 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 21,9 r-g/m ³	r-g	296,5260	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,074 m ³ /m ³	m ³	1,0020	0,000		0,00	
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,011 m ³ /m ³	m ³	0,1489	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,6 kg/m ³	kg	8,1240	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły B-20 (C16/20) 1,03 m ³ /m ³	m ³	13,9462	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
119 KNR 2-33 d.2. 0210-01 3.4		Betonowanie przy użyciu pompy na samocho- dzie - beton podkładowy C12/15 przedmiar = 37,20 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,4133 r-g/m ³	r-g	52,5748	0,000	0,00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 (C12/15) 1,025 m ³ /m ³	m ³	38,1300	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samoch.miesz.do bet.6000dm3(1) 0,1757 m-g/m ³	m-g	6,5360	0,000			0,00
5*		Pompa do bet.na sam.rur.20m(1) 0,14 m-g/m ³	m-g	5,2080	0,000			0,00
6*		Wibrator podgrzałny do 130kg 0,42 m-g/m ³	m-g	15,6240	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

BETON CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.5		DESKI GZYMSOWE CPV 45221000-2						
120 d.2. 3.5	kalk. własna	Montaż prefabrykowanych desek gzymsowych z polimerobetonu o wy. 0,70x0,99m i gr. 0,04 cm przedmiar = 182,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1,8 r-g/szt	r-g	327,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski gzymsowe 0,7*0,99 z kotwami i uszczelnieniem 1 szt/szt	szt	182,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,1 m-g/szt	m-g	18,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	DESKI GZYMSOWE CPV 45221000-2			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.6 KONSTRUKCJE STALOWE CPV 45221000-2								
121	KNR 2-33 d.2. 0308-03 3.6	Wbudowanie lub wyjęcie przęseł i dźwigarów głównych o masie 10.0-30.0 t za pomocą żurawia samojedźnego przedmiar = 136,83 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 1,56 r-g/t	r-g	213,4548	0,000	0,00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane kl.III 0,007 m³/t	m³	0,9578	0,000		0,00	
3*		krawędziaki iglaste kl. II 0,046 m³/t	m³	6,2942	0,000		0,00	
4*		konstrukcja stalowa mostu 1 t/t	t	136,8300	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,23 m-g/t	m-g	31,4709	0,000			0,00
7*		Żuraw samochodowy 90 t (1) 0,37 m-g/t	m-g	50,6271	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
122	KNR 2-14 d.2. 0914-03 3.6	Montaż kątowników ochronnych i obramowań 100x100x10 przedmiar = 149,04 kg	kg					
1*		-- R -- Robocizna 0,0269*0,955=0,02569 r-g/kg	r-g	3,8288	0,000	0,00		
2*		-- M -- akcesoria stalowe 1 kg/kg	kg	149,0400	0,000		0,00	
3*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0002 m-g/kg	m-g	0,0298	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
123	KNR 4-03 d.2. 1015-09 3.6	Przyspawanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.55 kg na gotowym podłożu - trzpień (waga 0,55 kg/szt) przedmiar = 5082,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,1218 r-g/szt.	r-g	618,9876	0,000	0,00		
2*		-- M -- trzpień 0,55 kg/szt.	kg	2795,1000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Spawarka elektr.transfor.500A 0,0609 m-g/szt.	m-g	309,4938	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

KONSTRUKCJE STALOWE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.7 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI STALOWEJ CPV 45221000-2								
124	KNR 0-25 d.2. 0117-01 3.7	Czyszczenie NOWYCH konstrukcji pełnościenne do stopnia Sa 3 - stan wyjściowy powierzchni B BLACHOWNICE przedmiar = 2798,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,69 r-g/m ²	r-g	1930,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm" 0,0614 t/m ²	t	171,7972	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- piaskarnia 0,254 m-g/m ²	m-g	710,6920	0,000			0,00
5*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,254 m-g/m ²	m-g	710,6920	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,02 m-g/m ²	m-g	55,9600	0,000			0,00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,02 m-g/m ²	m-g	55,9600	0,000			0,00
8*		odkurzacz przemysłowy 0,02 m-g/m ²	m-g	55,9600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
125	KNR 0-25 d.2. 0301-03 3.7	Metalizacja natryskowa - NOWE konstrukcje pełnościenne - powłoka stopu cynku ZnAl15 NA GRUBOŚĆ 150 mi przedmiar = 2798,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,578 r-g/m ²	r-g	1617,2440	0,000	0,00		
2*		-- M -- stop cynku ZnAl15 1,224 kg/m ²	kg	3424,7520	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,213 m-g/m ²	m-g	595,9740	0,000			0,00
5*		urządzenie do metalizacji 0,213 m-g/m ²	m-g	595,9740	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,003 m-g/m ²	m-g	8,3940	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
126	KNR 0-25 d.2. 0204-01 3.7	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji pełnościenne wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Penguard Tie Coat 100 NA GRUBOŚĆ 20 mi USZCZELNIAJĄCA POWOLKĘ NATRYSKANĄ CIEPLNIE przedmiar = 2798,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,105 r-g/m ²	r-g	293,7900	0,000	0,00		
2*		-- M -- farby przeciwnikorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) 0,08 dm ³ /m ²	dm ³	223,8400	0,000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,205 dm ³ /m ²	dm ³	573,5900	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,025 m-g/m ²	m-g	69,9500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego'	m-g	69,9500	0,000			0,00
7*		0,025 m-g/m ² samochód dostawczy 0.9 t 0,001 m-g/m ²	m-g	2,7980	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
127	KNR 0-25 d.2. 0204-01 3.7	Malowanie natryskiem bezpowietrznym NO-WYCH konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Jotamastic 90 Alu NA GRUBOŚĆ 200 mi przedmiar = 2798,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,105 r-g/m ²	r-g	293,7900	0,000	0,00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. pow. 70 um (gr.G)' 0,6 dm ³ /m ²	dm ³	1678,8000	0,000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,165 dm ³ /m ²	dm ³	461,6700	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,025 m-g/m ²	m-g	69,9500	0,000			0,00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego'	m-g	69,9500	0,000			0,00
7*		0,025 m-g/m ² samochód dostawczy 0.9 t 0,001 m-g/m ²	m-g	2,7980	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
128	KNR 0-25 d.2. 0204-01 3.7	Malowanie natryskiem bezpowietrznym NO-WYCH konstrukcji pełnościennych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA POLIURETANO-WA Hardtop XP /XPF NA GRUBOŚĆ 60 mi przedmiar = 2798,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,105 r-g/m ²	r-g	293,7900	0,000	0,00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. 26-70 um (gr.F)' 0,22 dm ³ /m ²	dm ³	615,5600	0,000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,165 dm ³ /m ²	dm ³	461,6700	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,025 m-g/m ²	m-g	69,9500	0,000			0,00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego'	m-g	69,9500	0,000			0,00
7*		0,025 m-g/m ² samochód dostawczy 0.9 t 0,001 m-g/m ²	m-g	2,7980	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
129	KNR 0-25 d.2. 0106-02 3.7	PORĘCZE Czyszczenie konstrukcji kratowych do stopnia Sa 1 - stan wyjściowy powierzchni B ANALOGIA OBRÓBKA STRUMIENIOWO-ŚCIERNA PRZEMIATANIE ŚCIERNIEM POWIERZCHNI CYNKU ZANURZENIOWEGO PORĘCZY MOSTOWYCH przedmiar = 400,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,24 r-g/m ²	r-g	96,0000	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek filtracyjny kwarcowy o granulacji 0.8-2.0 mm"	t	7,5600	0,000		0,00	
3*		0,0189 t/m ² materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- piaskarnia 0,078 m-g/m ²	m-g	31,2000	0,000			0,00
5*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,078 m-g/m ²	m-g	31,2000	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,006 m-g/m ²	m-g	2,4000	0,000			0,00
7*		przyczepa skrzyniowa 3,5 t 0,006 m-g/m ²	m-g	2,4000	0,000			0,00
8*		odkurzacz przemysłowy 0,02 m-g/m ²	m-g	8,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
130	KNR 0-25 d.2. 0204-02 3.7	PORECZE Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Penguin Tie Coat 100 DO GRUNTOWANIA POWŁOKI CYNKOWEJ ZANURZENIOWEJ NA GRUBOŚĆ 40 mi przedmiar = 400,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,125 r-g/m ²	r-g	50,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. do 25 um (gr.E) 0,13 dm ³ /m ²	dm ³	52,0000	0,000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,215 dm ³ /m ²	dm ³	86,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,035 m-g/m ²	m-g	14,0000	0,000			0,00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego'	m-g	14,0000	0,000			0,00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,001 m-g/m ²	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
131	KNR 0-25 d.2. 0204-02 3.7	PORECZE Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA EPOKSYDOWA Jotamastic 90 Alu GRUBOPOWŁKOWA NA GRUBOŚĆ 80 mi przedmiar = 400,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,125 r-g/m ²	r-g	50,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. pow. 70 um (gr.G)' 0,21 dm ³ /m ²	dm ³	84,0000	0,000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,169 dm ³ /m ²	dm ³	67,6000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,035 m-g/m ²	m-g	14,0000	0,000			0,00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego'	m-g	14,0000	0,000			0,00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,001 m-g/m ²	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
132 d.2. 3.7	KNR 0-25 0204-02	Malowanie natryskiem bezpowietrznym konstrukcji kratowych wyrobami dwuskładnikowymi FARBA POLIURETANOWA Hardtop XP /XPF NA GRUBOŚĆ 40 mi przedmiar = 400,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,125 r-g/m ²	r-g	50,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- farby przeciwkorozyjne dwuskładnikowe o grub. pow. 70 um (gr.G)' 0,15 dm ³ /m ²	dm ³	60,0000	0,000		0,00	
3*		Rozcieńczalnik do wyrob. lakier.uniwersal. 0,169 dm ³ /m ²	dm ³	67,6000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1) 0,035 m-g/m ²	m-g	14,0000	0,000			0,00
6*		aparat do natrysku bezpowietrznego' 0,035 m-g/m ²	m-g	14,0000	0,000			0,00
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0,001 m-g/m ²	m-g	0,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI STALOWEJ CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.8								
133	KNR-W 7-12	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych konstrukcji betonowych	m ²					
d.2.	0302-05	przedmiar = 457,26 m ²						
3.8								
1*		-- R -- Robocizna 0,444 r-g/m ²	r-g	203,0234	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek łamany 0-2 mm 0,0424 t/m ²	t	19,3878	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- piaskarnia 0,1757 m-g/m ²	m-g	80,3406	0,000			0,00
5*		Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1) 0,1757 m-g/m ²	m-g	80,3406	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0153 m-g/m ²	m-g	6,9961	0,000			0,00
7*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,0153 m-g/m ²	m-g	6,9961	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
134	KNR 2-33	Zatarcie rakowin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia	m ²					
d.2.	0810-02	przedmiar = 457,26 m ²						
3.8	analogia							
1*		-- R -- Robocizna 2 r-g/m ²	r-g	914,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- masa pcc gr. 1 mm 1 m ² /m ²	m ²	457,2600	0,000		0,00	
3*		woda 0,02 m ³ /m ²	m ³	9,1452	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- betoniarka 150 l 0,12 m-g/m ²	m-g	54,8712	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
135	KNR 0-29	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia - gruntowanie	m ²					
d.2.	0636-02	przedmiar = 457,26 m ²						
3.8								
1*		-- R -- Robocizna 0,0491 r-g/m ²	r-g	22,4515	0,000	0,00		
2*		-- M -- środek gruntujący Eurolan 3K 0,0626 dm ³ /m ²	dm ³	28,6245	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,00008 m-g/m ²	m-g	0,0366	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
136	KNR 0-29	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych poddanych działaniu wody bez ciśnienia -	m ²					
d.2.	0641-03	uszczelnienie masą bitumiczną						
3.8		przedmiar = 457,26 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,2666 r-g/m ²	r-g	121,9055	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 5 dm ³ /m ²	dm ³	2286,3000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,00435 m-g/m ²	m-g	1,9891	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
137	KNR 2-02 d.2. 0609-08 3.8	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metal. - płyty styropianowe gr. 2 cm przedmiar = 457,26 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2956 r-g/m ²	r-g	135,1661	0,000	0,00		
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy "Abizol R" 0,35 kg/m ²	kg	160,0410	0,000		0,00	
3*		płyty styropianowe - płyty styropianowe gr. 2 cm 1,05 m ² /m ²	m ²	480,1230	0,000		0,00	
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco 1,85 kg/m ²	kg	845,9310	0,000		0,00	
5*		Drewno opałowe 3 kg/m ²	kg	1371,7800	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,0075 m-g/m ²	m-g	3,4295	0,000			0,00
8*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0122 m-g/m ²	m-g	5,5786	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
138	KNR-W 7-12 d.2. 0302-04 3.8	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych przedmiar = 177,34 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,399 r-g/m ²	r-g	70,7587	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek łamany 0-2 mm 0,0381 t/m ²	t	6,7567	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- piaskarnia 0,1575 m-g/m ²	m-g	27,9311	0,000			0,00
5*		Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1) 0,1575 m-g/m ²	m-g	27,9311	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0137 m-g/m ²	m-g	2,4296	0,000			0,00
7*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,0137 m-g/m ²	m-g	2,4296	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
139	KNR 2-33 d.2. 0810-02 3.8 analogia	Zatarcie rakowin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia przedmiar = 177,34 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 2 r-g/m ²	r-g	354,6800	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		masa pcc gr. 1 mm	m ²	177,3400	0,000		0,00	
3*		1 m ² /m ²						
3*		woda	m ³	3,5468	0,000		0,00	
4*		0,02 m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	3,0000	0,000		0,00	
		3 %(od M)						
5*		-- S --						
5*		betoniarka 150 l	m-g	21,2808	0,000			0,00
		0,12 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
140 KNR 0-29		Przygotowanie powierzchni poziomych pod	m ²					
d.2. 0635-02		uszczelnienia - gruntowanie						
3.8		przedmiar = 177,34 m ²						
1*		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	7,9626	0,000	0,00		
		0,0449 r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		środek gruntujący Eurolan 3K	dm ³	8,8670	0,000		0,00	
		0,05 dm ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S --						
4*		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0106	0,000			0,00
		0,00006 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
141 KNR 0-29		Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych	m ²					
d.2. 0640-03		poddanych działaniu wody bez ciśnienia						
3.8		- uszczelnienie masą bitumiczną						
		przedmiar = 177,34 m ²						
1*		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	39,2808	0,000	0,00		
		0,2215 r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		masa uszczelniająca SUPERFLEX-10	dm ³	851,2320	0,000		0,00	
		4,8 dm ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
4*		-- S --						
4*		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,9115	0,000			0,00
		0,00514 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
142 KNR 2-02		Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych	m ²					
d.2. 0609-01		poziome na wierzchu konstrukcji						
3.8		na lepiku - płyty styropianowe gr. 2 cm						
		przedmiar = 177,34 m ²						
1*		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	40,1143	0,000	0,00		
		0,2262 r-g/m ²						
2*		-- M --						
2*		Roztwór asfaltowy "Abizol R"	kg	53,2020	0,000		0,00	
		0,3 kg/m ²						
3*		płyty styropianowe - płyty styropianowe gr. 2 cm	m ²	186,2070	0,000		0,00	
		1,05 m ² /m ²						
4*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	310,3450	0,000		0,00	
		1,75 kg/m ²						
5*		Drewno opałowe	kg	478,8180	0,000		0,00	
		2,7 kg/m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	1,5000	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
7*		-- S --						
7*		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	1,2946	0,000			0,00
		0,0073 m-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0116 m-g/m ²	m-g	2,0571	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

IZOLACJA BITUMICZNA CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.9 45221000-2 IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH CPV 45221000-2								
143	KNR-W 7-12 d.2. 0302-04 3.9	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni poziomych konstrukcji betonowych przedmiar = 1074,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,399 r-g/m ²	r-g	428,6058	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek łamany 0-2 mm 0,0381 t/m ²	t	40,9270	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- piaskarnia 0,1575 m-g/m ²	m-g	169,1865	0,000			0,00
5*		Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,1575 m-g/m ²	m-g	169,1865	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0137 m-g/m ²	m-g	14,7165	0,000			0,00
7*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,0137 m-g/m ²	m-g	14,7165	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
144	KNR 2-33 d.2. 0810-02 3.9 analogia	Zatarcie rakowin i odprysków ręcznie bez zbrojenia - masami PCC wraz z zabezpieczeniem istniejącego zbrojenia przedmiar = 1074,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 2 r-g/m ²	r-g	2148,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- masa pcc gr. 1 mm 1 m ² /m ²	m ²	1074,2000	0,000		0,00	
3*		woda 0,02 m ³ /m ²	m ³	21,4840	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- betoniarka 150 l 0,12 m-g/m ²	m-g	128,9040	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
145	NNRNKB 202 d.2. 0534-02 3.9 analogia	Wykonanie izolacji z papy termozgrzewalnej gr. min. 0,5cm z przygotowaniem podołoża przedmiar = 1074,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,13 r-g/m ²	r-g	139,6460	0,000	0,00		
2*		-- M -- polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej mostowa 1,17 m ² /m ²	m ²	1256,8140	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,1 kg/m ²	kg	107,4200	0,000		0,00	
4*		primer (dostawca: IZW) 0,5 kg/m ²	kg	537,1000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0,002 m-g/m ²	m-g	2,1484	0,000			0,00
7*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,003 m-g/m ²	m-g	3,2226	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

IZOLACJA Z PAP TERMOZGRZEWALNYCH CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.10		NAWIERZCHNIE CPV 45221000-2						
146 d.2. 3.10	KNR 2-31 1004-06 + KNR 2-31 1004-07	Mechaniczne czyszczenie i skroplenie nawierzchni drogowej ulepszonej emulsją asfaltową przedmiar = 577,57 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0073+0,0095=0,0168 r-g/m ²	r-g	9,7032	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,008 m ³ /m ²	m ³	4,6206	0,000		0,00	
3*		Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa 0,51 kg/m ²	kg	294,5607	0,000		0,00	
4*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m ²	kg	10,3963	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- szczotka mechaniczna (bez ciągnika) 0,0017 m-g/m ²	m-g	0,9819	0,000			0,00
7*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0017+0,0122=0,0139 m-g/m ²	m-g	8,0282	0,000			0,00
8*		skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	7,0464	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
147 d.2. 3.10	KNR 2-31 0313-01 0313-02	Nawierzchnia z MA11 - warstwa wiążąca o grubości 5 cm przedmiar = 577,57 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1871 r-g/m ²	r-g	108,0633	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka asfaltu lanego grysowa 0,0497+3*0,0249=0,1244 t/m ²	t	71,8497	0,000		0,00	
3*		-- S -- ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0127+3*0,0033=0,0226 m-g/m ²	m-g	13,0531	0,000			0,00
4*		kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1000 dm ³ 0,0337+3*0,0078=0,0571 m-g/m ²	m-g	32,9792	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
148 d.2. 3.10	KNR-W 7-12 0302-04 + KNR 2-33 0810-02 kalk. własna	Nawierzchnie poliuretanowo - epoksydowe na gzymsach mostu gr. 6 mm wraz z przygotowaniem podłoża przedmiar = 418,01 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,399+2+2=4,399 r-g/m ²	r-g	1838,8260	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek łamany 0-2 mm 0,0381 t/m ²	t	15,9262	0,000		0,00	
3*		masa pcc gr. 1 mm 1 m ² /m ²	m ²	418,0100	0,000		0,00	
4*		woda 0,02 m ³ /m ²	m ³	8,3602	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M3+M4)	%	3,0000	0,000		0,00	
6*		Nawierzchnie poliuretanowo - epoksydowe na chodniku mostu gr. 6mm 1 m ² /m ²	m ²	418,0100	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 1 %(od M2+M6)	%	1,0000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		piaskarnia	m-g	65,8366	0,000			0,00
9*		0,1575 m-g/m ² Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1)	m-g	65,8366	0,000			0,00
10*		0,1575 m-g/m ² ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM)	m-g	5,7267	0,000			0,00
11*		0,0137 m-g/m ² Przyczepa skrzyniowa 10.0t	m-g	5,7267	0,000			0,00
12*		0,0137 m-g/m ² betoniarka 150 l	m-g	50,1612	0,000			0,00
		0,12 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

NAWIERZCHNIE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.11		ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU CPV 45221000-2						
149 d.2. 0705-02 3.11	KNR 2-33	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - wpusty z obudową np. Holko z grysu w żywicy wraz z uszczelnieniem przedmiar = 28,00 elem.	ele m.					
1*		-- R -- Robocizna 4,31 r-g/elem.	r-g	120,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- wpusty Holko 1 szt/elem.	szt	28,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0,04 m³/elem.	m³	1,1200	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,14 m-g/elem.	m-g	3,9200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
150 d.2. 0408-05 3.11	KNR-W 2-18 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm przedmiar = 4,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,682 r-g/m	r-g	2,7280	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm 1,02 m/m	m	4,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0249 m-g/m	m-g	0,0996	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
151 d.2. GEBERIT 3.11	KNR 2-15/ 0303-04 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 160 mm o poł. zgrzewanych przedmiar = 19,60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,46 r-g/m	r-g	28,6160	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura HDPE fi 160 1 m/m	m	19,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,04 m-g/m	m-g	0,7840	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
152 d.2. GEBERIT 3.11	KNR 2-15/ 0303-06 analogia	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych przedmiar = 160,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,46 r-g/m	r-g	233,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura HDPE fi 250 1 m/m	m	160,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,04 m-g/m	m-g	6,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
153 d.2. GEBERIT 3.11 0304-06 analogia		Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych - trójnik prosty przedmiar = 56,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,46 r-g/szt.	r-g	81,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- trójnik fi 250 1 szt/szt.	szt	56,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	2,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
154 d.2. GEBERIT 3.11 0304-06 analogia		Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych - czysz- czak przedmiar = 20,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,46 r-g/szt.	r-g	29,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- czyszczak fi 250 1 szt/szt.	szt	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	0,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
155 d.2. GEBERIT 3.11 0304-06 analogia		Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 250 mm o poł. zgrzewanych - kom- pensatory przedmiar = 8,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,46 r-g/szt.	r-g	11,6800	0,000	0,00		
2*		-- M -- kompensator 250 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,04 m-g/szt.	m-g	0,3200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
156 d.2. kalk. własna 3.11		Wykonanie drenażu podłużnego w warstwie ochronnej z geowłókniny - grysowo - żywiczne- go 150x40mm przedmiar = 212,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1 r-g/m	r-g	212,0000	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- dren żywiczny w osłonie z geowłókniny 1 m/m	m	212,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
157 d.2. 0705-01 3.11	KNR 2-33	Wykonanie elementów odwodnienia ustrojów niosących - sączki odwadniające przedmiar = 30,00 elem.	ele m.					
1*		-- R -- Robocizna 3,33 r-g/elem.	r-g	99,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- sączki odwadniające 1 szt/elem.	szt	30,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0,04 m³/elem.	m³	1,2000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,04 m-g/elem.	m-g	1,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
158 d.2. 0515-02 3.11	KNR 2-01 analogia	Ułożenie ścieków drogowych z płyt granito- wych wg KDM ODW 14.0 na na podlewce z modyfikowanych mieszanek niskokurczliwych grubości 3+8 cm przedmiar = 184,96 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,82*0,955=1,7381 r-g/m	r-g	321,4790	0,000	0,00		
2*		-- M -- podlewka niskokurczliwa 0,35*0,05=0,0175 m³/m	m³	3,2368	0,000		0,00	
3*		Piasek zwykły 0,07 m³/m	m³	12,9472	0,000		0,00	
4*		płyta ściekowa granitowa o szer. 32,0 cm 2,08 szt/m	szt	384,7168	0,000		0,00	
5*		elementy granitowe 5x7 cm 2 m/m	m	369,9200	0,000		0,00	
6*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0,11 m³/m	m³	20,3456	0,000		0,00	
7*		zaprawa cementowa M 80 0,004 m³/m	m³	0,7398	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ODWODNIENIE PŁYTY POMOSTU CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.12		ŁOŻYSKA ELASTOMEROWE CPV 45221000-2						
159 d.2. 3.12	KNR 2-33 0211-01	Montaż łożysk o masie do 2.0 t: 12 szt Nd=781 kN wielokierunkowe; 2 szt Nd=781 kN jednokierunkowe; 12 szt Nd=1240 kN wielokierunkowe; 8 szt Nd=1240 kN jednokierunkowe; 1 szt Nd=1240 kN stałe przedmiar = 35,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 16,48 r-g/szt.	r-g	576,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 80 0,08 m³/szt.	m³	2,8000	0,000		0,00	
3*		łożyska elastomerowe 1 szt/szt.	szt	35,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,2 m-g/szt.	m-g	7,0000	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 3,88 m-g/szt.	m-g	135,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ŁOŻYSKA ELASTOMEROWE CPV 45221000-2				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.13		DYLATACJE CPV 45221000-2						
160 d.2. 3.13	KNR 2-33 0701-05	Ułożenie mostowych elementów dylatacji stalowej z wkładką neoprenową jezdni - Wykonanie dylatacji jednomodułowej typu Maurer D80 z wygłuszającą nakładką przedmiar = 23,90 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 15,94 r-g/m	r-g	380,9660	0,000	0,00		
2*		-- M -- elementy dylatacji stalowych D80 1 m/m	m	23,9000	0,000		0,00	
3*		Elektrody do spaw.-ER fi 5 mm, dł. 450 mm 0,25 [100 szt.]/m	100 szt.	5,9750	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,4 m-g/m	m-g	9,5600	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,4 m-g/m	m-g	9,5600	0,000			0,00
7*		Spawarka elektr.transfor.500A 2,07 m-g/m	m-g	49,4730	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

DYLATACJE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.14		INIEKCJA RYS CPV 45221000-2						
161 d.2. 3.14	KNR K-21 (U) 0208-01	Iniekcje pęknięć podpór betonowych (żywica-mi) 4 rysy długości po 2m głębokości 60cm rozwarcie 0,3-1mm przedmiar = 8,00 m	m					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

INIEKCJA RYS CPV 45221000-2			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.15		DYLATACJE SZCZELNE CPV 45221000-2						
162 d.2. 3.15	KNR 2-13 1006-06	Elementy dylatacji - zalanie szczelin roztworem asfaltowym lub kitowanie fug dylatacyjnych o przekroju 8 cm2 przedmiar = 604,60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,5536*0,8=0,44288 r-g/m	r-g	267,7652	0,000	0,00		
2*		-- M -- gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,028*0,8=0,0224 kg/m	kg	13,5430	0,000		0,00	
3*		Płyta pilśn. porowata gr.19,0mm 0,0515*0,8=0,0412 m2/m	m2	24,9095	0,000		0,00	
4*		Kit asfaltowo-kauczukowy "Laterbit Bp" 1,4*0,8=1,12 kg/m	kg	677,1520	0,000		0,00	
5*		Roztwór asfaltowy izolacyjny 0,1*0,8=0,08 kg/m	kg	48,3680	0,000		0,00	
6*		Roztwór asfaltowy "Abizol R" 1,4*0,8=1,12 kg/m	kg	677,1520	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0016*0,8=0,00128 m-g/m	m-g	0,7739	0,000			0,00
8*		kocioł do grzania bitumu przewoźny 1500 dm3 0,278*0,8=0,2224 m-g/m	m-g	134,4630	0,000			0,00
9*		Sprężarka pow.spal.10m3/min(1) 0,02*0,8=0,016 m-g/m	m-g	9,6736	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

DYLATACJE SZCZELNE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.16		ELEMENTY MOSTU CPV 45233000-9						
163 d.2. 0706-01 3.16	KNR 2-33	Montaż krawężników kamiennych 20x20 cm wraz z przekładką drenażową z geowłókniny przedmiar = 184,96 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,93 r-g/m	r-g	172,0128	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawężniki kamienne mostowe 20 x 20 cm (dostawca: GRW) 1,04 m/m	m	192,3584	0,000		0,00	
3*		Geowłóknina o wytrzymał. na rozci. 25-35 kN/m 0,1 m ² /m	m ²	18,4960	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn. 5-10t (1) 0,14 m-g/m	m-g	25,8944	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 0,04 m-g/m	m-g	7,3984	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
164 d.2. 1213-05 3.16	KNR 2-14 analogia	Wiercenie otworu w kamieniu pionowo z ładu o głębokości do 25 cm przedmiar = 370,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- Robocizna 0,11*0,955=0,10505 r-g/otw.	r-g	38,8685	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal. 4-5m ³ /min(1) 0,04 m-g/otw.	m-g	14,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
165 d.2. 1009-02 3.16	KNR 2-13	Obsadzenie kotew w krawężnikach kamiennych z prętów fi 16 dł. 60 cm przedmiar = 370,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,63*0,955=0,60165 r-g/szt.	r-g	222,6105	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty stalowe fi 16 mm 1 szt/szt.	szt	370,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
166 d.2. 1005-04 3.16	KNR 2-13	Elementy dylatacji - elastyczna taśma uszczelniająca grubości 1 cm przedmiar = 92,48 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1759*0,955=0,167985 r-g/m	r-g	15,5353	0,000	0,00		
2*		-- M -- elastyczna taśma uszczelniająca grubości 1 cm 1,01 m/m	m	93,4048	0,000		0,00	
3*		Płyta pilśn. porowata gr. 19,0mm 0,12 m ² /m	m ²	11,0976	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn. 5-10t (1) 0,003 m-g/m	m-g	0,2774	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
167 d.2. 3.16	KNR 2-33 0702-04	Montaż barier sprężystych jednostronnych - odcinki proste - barieroporęcz typu H2-W3-B ORSTA wraz z kotwą, o wysokości minimalnej poręczy 1,2m, spełniające wymagania dla balustrad, m.in. z prześwitem poziomym max. 150mm do wysokości 0,7m, lub rozstawem szczebliń pionowych 140mm i dolnym prześwitem nad kapą 120mm - 239,0 mb, wraz z zabezpieczeniem antykorozyjnym, powłoka zgodna z zaleceniami producenta barier, a w przypadku braku zaleceń powłoka jak dla balustrad. Kolor określi inwestor. przedmiar = 17,93 t	t					
1*		-- R -- Robocizna 31 r-g/t	r-g	555,8300	0,000	0,00		
2*		-- M -- bariery drogowe stalowe ocynkowane ORSTA 1 t/t	t	17,9300	0,000		0,00	
3*		kotwy stalowe śr.20 z podkładkami i nakrętkami 116 kg/t	kg	2079,8800	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1,63 m-g/t	m-g	29,2259	0,000			0,00
6*		żuraw samojezdny kołowy 12-16 t 1,98 m-g/t	m-g	35,5014	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ELEMENTY MOSTU CPV 45233000-9

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3. 17		ODWODNIENIE ZASYPKI CPV 45221000-2						
168 d.2. 0208-01 3.17	KNR 2-11	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - C16/20 przedmiar = 1,40 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 19,3 r-g/m³	r-g	27,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,058 m³/m³	m³	0,0812	0,000		0,00	
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,009 m³/m³	m³	0,0126	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,95 kg/m³	kg	1,3300	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły B-20 (C16/20) 1,03 m³/m³	m³	1,4420	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
169 d.2. 0117-04 3.17	KNNR 10 analogia	Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o śr. 12.5 cm przez obsypanie żwirem - GRYS 8/16 mm przedmiar = 40,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,114 r-g/m	r-g	4,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-31,5mm 0,03 m³/m	m³	1,2000	0,000		0,00	
3*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0357 m-g/m	m-g	1,4280	0,000			0,00
4*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,0357 m-g/m	m-g	1,4280	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
170 d.2. 0115-04 3.17	KNNR 10	Ręczne układanie rurociągów dren.NPCW w geowłókninie o śr. 15 cm przedmiar = 40,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,058 r-g/m	r-g	2,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura dren.karb.PVC z otw.1,5x5,0mm fi100/9 1,02 m/m	m	40,8000	0,000		0,00	
3*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0012 m-g/m	m-g	0,0480	0,000			0,00
4*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,0024 m-g/m	m-g	0,0960	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
171 d.2. 0410-03 3.17	KNR 2-01	Ekran lub fartuch glinowy (iłowy) zapory ziemnej przedmiar = 63,60 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 1,66*0,955=1,5853 r-g/m³	r-g	100,8251	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,0047 m³/m³	m³	0,2989	0,000		0,00	
3*		głina budowlana 1,1 m³/m³	m³	69,9600	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,05 m-g/m ³	m-g	3,1800	0,000			0,00
5*		walec statyczny ciągniony ogumiony 10 t 0,025 m-g/m ³	m-g	1,5900	0,000			0,00
6*		ciągnik gąsienicowy 74 kW (100 KM) 0,025 m-g/m ³	m-g	1,5900	0,000			0,00
7*		ubijak spalinowy 200 kg 0,025 m-g/m ³	m-g	1,5900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		ODWODNIENIE ZASYPKI CPV 45221000-2		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.18		UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH NA KABLE	CPV 45221000-2					
172 d.2. 3.18	KNR 2-33 0707-04	Montaż rur z PCW w chodnikach fi 100 mm przedmiar = 950,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,17 r-g/m	r-g	161,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa z polipropyl. fi 100x6,3 mm 1,04 m/m	m	988,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 50 0,003 m³/m	m³	2,8500	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,005 m-g/m	m-g	4,7500	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,01 m-g/m	m-g	9,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

UŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH NA KABLE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.19		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONOWYCH CPV 45221000-2						
173 d.2. 3.19	KNR-W 7-12 0403-02	Powłoki malarskie sztywne gr. 0,3<d<1mm przedmiar = 244,96 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,28 r-g/m ²	r-g	68,5888	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,02 m ³ /m ²	m ³	4,8992	0,000		0,00	
3*		farba akrylowa posiadająca AT IBDiM - elastyczna 3,6 kg/m ²	kg	881,8560	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0153 m-g/m ²	m-g	3,7479	0,000			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 10.0t 0,0153 m-g/m ²	m-g	3,7479	0,000			0,00
7*		betoniarka 150 l 0,12 m-g/m ²	m-g	29,3952	0,000			0,00
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0006 m-g/m ²	m-g	0,1470	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
174 d.2. 3.19	kalk. własna	Budowa i rozbiórka rusztowań, podestów i osłon do zbierania produktów piaskowania nad ląd- dem i wodą przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE POWIERZCHNI BETONOWYCH CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.20		ŚCIEKI SKARPOWE CPV 45221000-2						
175 d.2. 0210-01 3.20	KNR 2-11	Podłoże betonowe pod konstrukcje - C12/15 przedmiar = 0,30 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 4 r-g/m ³	r-g	1,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,005 m ³ /m ³	m ³	0,0015	0,000		0,00	
3*		Kołki faszynowe fi 4-6 cm,dł.100-120 cm 6 szt/m ³	szt	1,8000	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,1 kg/m ³	kg	0,0300	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły B-15 (C12/15) 1,03 m ³ /m ³	m ³	0,3090	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
176 d.2. 0518-02 3.20	KNNR 1	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytko- wych na podbudowie przedmiar = 4,26 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,7 r-g/m	r-g	7,2420	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,005 t/m	t	0,0213	0,000		0,00	
3*		Piasek zwykły 0,025 m ³ /m	m ³	0,1065	0,000		0,00	
4*		Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm 0,079 m ³ /m	m ³	0,3365	0,000		0,00	
5*		płyta ściekowa betonowa gr.15 cm typ korytko- wy 2 szt/m	szt	8,5200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0403 m-g/m	m-g	0,1717	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
177 d.2. 0208-01 3.20	KNR 2-11	Budowie o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - C25/30 przedmiar = 0,18 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 19,3 r-g/m ³	r-g	3,4740	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,058 m ³ /m ³	m ³	0,0104	0,000		0,00	
3*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,009 m ³ /m ³	m ³	0,0016	0,000		0,00	
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,95 kg/m ³	kg	0,1710	0,000		0,00	
5*		Beton zwykły C30/37 (B-37) 1,03 m ³ /m ³	m ³	0,1854	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

ŚCIEKI SKARPOWE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.21		SCHODY SKARPOWE CPV 45221000-2						
178 d.2. 0403-02 + 3.21 KNNR 10 0403-01		Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - o grub. 25 cm przedmiar = 17,89 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna (0,086+0,02775=0,11375)*4=0,455 r-g/m ²	r-g	8,1400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-31,5mm (0,055+0,01375=0,06875)*4=0,275 m ³ /m ²	m ³	4,9198	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
179 d.2. 0524-01 3.21 KNNR 1		Wykonanie schodów skarpowych z elementów prefabrykowanych szer. 90cm, dla obsługi, jednobiegowe wraz z poręczą przedmiar = 56,23 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 5*1,4=7 r-g/m	r-g	393,6100	0,000	0,00		
2*		-- M -- elementy betonowe schodów 0,087*1,4=0,1218 m ³ /m	m ³	6,8488	0,000		0,00	
3*		pochwyty stalowe śr. 48 mm 5,2*1,4=7,28 kg/m	kg	409,3544	0,000		0,00	
4*		Beton zwykły B-25 (C20/25) (0,8*0,4*0,5/11,5=0,013913)*1,4=0,019478 m ³ /m	m ³	1,0952	0,000		0,00	
5*		Mieszanka krusz. związ. cementem C5/6 (1/25=0,04)*1,4=0,056 m ³ /m	m ³	3,1489	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 8 %(od M)	%	8,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
180 d.2. 0407-04 3.21 KNR 2-31		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową przedmiar = 112,46 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,2458 r-g/m	r-g	27,6427	0,000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	114,7092	0,000		0,00	
3*		Piasek zwykły 0,006 m ³ /m	m ³	0,6748	0,000		0,00	
4*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0001 t/m	t	0,0112	0,000		0,00	
5*		woda 0,0004 m ³ /m	m ³	0,0450	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

SCHODY SKARPOWE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3.22		REPERY I STANOWISKA POMIAROWE CPV 45221000-2						
181 d.2. 3.22	kalk. własna	Repery przedmiar = 11,00 szt	szt					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

REPERY I STANOWISKA POMIAROWE CPV 45221000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3. 23		KOTWY WKLEJANE						
182 d.2. 1213-01 3.23	KNR 2-14	Wiercenie otworu w żelbecie poziomo z ładu o głębokości do 25 cm przedmiar = 5368,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- Robocizna 0,17*0,955=0,16235 r-g/otw.	r-g	871,4948	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,07 m-g/otw.	m-g	375,7600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
183 d.2. 1213-05 3.23	KNR 2-14	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu o głębokości do 25 cm przedmiar = 815,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- Robocizna 0,11*0,955=0,10505 r-g/otw.	r-g	85,6158	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,04 m-g/otw.	m-g	32,6000	0,000			0,00
3*		Wiertnice diament. fi do 30 mm 0,1 m-g/otw.	m-g	81,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
184 d.2. 1213-06 3.23	KNR 2-14	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z ładu - dodatek za każde następne 10 cm głębokości przedmiar = 383,00 otw.	otw.					
1*		-- R -- Robocizna 0,06*0,955=0,0573 r-g/otw.	r-g	21,9459	0,000	0,00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 0,02 m-g/otw.	m-g	7,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
185 d.2. 1009-02 3.23	KNR 2-13	Obsadzenie kotew - kotwy fi 16 mm na głębo- kość 10 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu przedmiar = 4788,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,63*0,955=0,60165 r-g/szt.	r-g	2880,7002	0,000	0,00		
2*		-- M -- żywica epoksydowa z utwardzaczem 0,02 kg/szt.	kg	95,7600	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
186 d.2. 1009-02 3.23	KNR 2-13	Obsadzenie kotew - kotwy fi 16 mm na głębo- kość 25 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu przedmiar = 1012,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,63*0,955=0,60165 r-g/szt.	r-g	608,8698	0,000	0,00		
2*		-- M -- żywica epoksydowa z utwardzaczem 0,05 kg/szt.	kg	50,6000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
187 d.2. 1009-02 3.23	KNR 2-13	Obsadzenie kotew - kotwy fi 20 mm na głębo- kość 25 cm - kotwa ujęta w zbrojeniu przedmiar = 383,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,63*0,955=0,60165 r-g/szt.	r-g	230,4320	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- żywica epoksydowa z utwardzaczem 0,06 kg/szt.	kg	22,9800	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

KOTWY WKLEJANE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CZEŚĆ MOSTOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4		PRZEBUDOWA LINII TELETECHNICZNEJ						
188 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SK-2.studnia prefabrykowana przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 21,65 r-g/szt.	r-g	21,6500	0,000	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka pow.spal.10m3/min(1) 0,9 m-g/szt.	m-g	0,9000	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 3,28 m-g/szt.	m-g	3,2800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
189 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0401-02	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie rozbiórka studni SK-6.studnia prefabrykowana przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 21,65 r-g/szt.	r-g	21,6500	0,000	0,00		
2*		-- S -- Sprężarka pow.spal.10m3/min(1) 0,9 m-g/szt.	m-g	0,9000	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 3,28 m-g/szt.	m-g	3,2800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
190 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0303-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4 ,budowa studni SKM-4 w gruncie kategorii IV. przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 205,44 r-g/szt.	r-g	410,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 0,4 m³/szt.	m³	0,8000	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,096 t/szt.	t	0,1920	0,000		0,00	
4*		Piasek zwykły 0,17 m³/szt.	m³	0,3400	0,000		0,00	
5*		Rama do studni telek.RC ciężka 600x1000 1 szt/szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		rura wspornikowa ze śrubą rzymską 6 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
7*		błoczki betonowe fundamentowe 135 szt./szt.	szt.	270,0000	0,000		0,00	
8*		Lakier asfaltowy og. stos.-czarny 0,83 dm³/szt.	dm³	1,6600	0,000		0,00	
9*		tabliczka oznaczeniowa 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
10*		Pokrywa do studni OCZw 600x1000 z wietrzn. 1 szt/szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
11*		pokrywa wewnętrzna typu PIOCH 1 a/szt.	a	2,0000	0,000		0,00	
12*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 4,86 m-g/szt.	m-g	9,7200	0,000			0,00
13*		ubijak spalinowy 200 kg 8,22 m-g/szt.	m-g	16,4400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
191 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0103-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2. przedmiar = 34,00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,423 r-g/m	r-g	14,3820	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura RHDPE 110/6,1 2,04 m/m	m	69,3600	0,000		0,00	
3*		złączka rur kanalizacji kablowej 0,32 szt./m	szt.	10,8800	0,000		0,00	
4*		uchwyt dyst. D110/4 0,33 szt./m	szt.	11,2200	0,000		0,00	
5*		Uszczelka końców rur 110 10 szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0104 m-g/m	m-g	0,3536	0,000			0,00
7*		ubijak spalinowy 200 kg 0,183 m-g/m	m-g	6,2220	0,000			0,00
8*		Koparko-ład samobieźna 0,5-0,6 0,158 m-g/m	m-g	5,3720	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
192 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.) przedmiar = 235,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,2389 r-g/m	r-g	56,1415	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura HDPE śr. 32/2,9 mm 1 m/m	m	235,0000	0,000		0,00	
3*		przymieszka identyfikacyjna 0,02 szt./m	szt.	4,7000	0,000		0,00	
4*		wspornik dwukablowy 0,02 szt./m	szt.	4,7000	0,000		0,00	
5*		uszczelka końców rur HDPE 0,02 szt./m	szt.	4,7000	0,000		0,00	
6*		uszczelki rur kanalizacji pierwotnej (dostawca: WAV) 0,12 szt/m	szt	28,2000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,035 m-g/m	m-g	8,2250	0,000			0,00
8*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,0381 m-g/m	m-g	8,9535	0,000			0,00
9*		Wciągarka ręczna 3-5 t 0,0135 m-g/m	m-g	3,1725	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
193 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0202-22	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm na bębnach (3 szt.) przedmiar = 200,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,4048 r-g/m	r-g	80,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura HDPE śr. 32 mm 3,12 m/m	m	624,0000	0,000		0,00	
3*		przymieszka identyfikacyjna 0,06 szt./m	szt.	12,0000	0,000		0,00	
4*		wspornik dwukablowy 0,04 szt./m	szt.	8,0000	0,000		0,00	
5*		uszczelka rur kanalizacji pierwotnej' 0,02 kpl./m	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
6*		złączki skrętne rur HDPE 32/2,9 2 szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,035 m-g/m	m-g	7,0000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	13,1000	0,000			0,00
9*		0,0655 m-g/m Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	3,2400	0,000			0,00
		0,0162 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
194 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0202-15	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.) przedmiar = 35,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	8,9600	0,000	0,00		
		0,256 r-g/m						
2*		-- M -- rura HDPE śr. 32 mm	m	36,4000	0,000		0,00	
		1,04 m/m						
3*		przewieszka identyfikacyjna	szt.	0,7000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
4*		wspornik dwukablowy	szt.	0,7000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
5*		uszczelka końców rur HDPE	szt.	0,7000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,2250	0,000			0,00
		0,035 m-g/m						
7*		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	0,4725	0,000			0,00
		0,0135 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
195 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłocę termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej przedmiar = 185,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	46,7125	0,000	0,00		
		0,2525 r-g/m						
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	7,4000	0,000		0,00	
		0,04 kg/m						
3*		Drut stal.okrągły miękki fi 1,0-1,8mm	kg	0,1850	0,000		0,00	
		0,001 kg/m						
4*		przewieszka identyfikacyjna	szt.	3,7000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
5*		wspornik dwukablowy	szt.	3,7000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
6*		Kabel telekom. XzTKMXpw 150x4x0,5mm	m	185,0000	0,000		0,00	
		1 m/m						
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,9190	0,000			0,00
		0,0374 m-g/m						
8*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	5,4205	0,000			0,00
		0,0293 m-g/m						
9*		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	2,7195	0,000			0,00
		0,0147 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
196 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0503-08	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w powłocę termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej przedmiar = 185,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	46,7125	0,000	0,00		
		0,2525 r-g/m						
2*		-- M -- Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	7,4000	0,000		0,00	
		0,04 kg/m						
3*		Drut stal.okrągły miękki fi 1,0-1,8mm	kg	0,1850	0,000		0,00	
		0,001 kg/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		przymocowanie identyfikacyjna	szt.	3,7000	0,000		0,00	
5*		0,02 szt./m						
5*		wspornik dwukablowy	szt.	3,7000	0,000		0,00	
6*		0,02 szt./m						
6*		Kabel telekom. XzTKMXpw 100x4x0,5mm	m	185,0000	0,000		0,00	
		1 m/m						
		-- S --						
7*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,9190	0,000			0,00
8*		0,0374 m-g/m						
8*		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	2,7195	0,000			0,00
		0,0147 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
197	ZN-97/TP S.	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w po-	m					
d.2.4	A.-040 0503-	włóce termoplastycznej o śr.do 50 mm w otwór						
08		wolny kanalizacji kablowej						
		przedmiar = 370,00 m						
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	93,4250	0,000	0,00		
		0,2525 r-g/m						
		-- M --						
2*		Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	14,8000	0,000		0,00	
		0,04 kg/m						
3*		Drut stal.okrągły miękki fi 1,0-1,8mm	kg	0,3700	0,000		0,00	
		0,001 kg/m						
4*		przymocowanie identyfikacyjna	szt.	7,4000	0,000		0,00	
5*		0,02 szt./m						
5*		wspornik dwukablowy	szt.	7,4000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
6*		uszczelka rur kanalizacji pierwotnej'	kpl.	7,4000	0,000		0,00	
		0,02 kpl./m						
7*		Kabel telekom. XzTKMXpw 50x4x0,8mm	m	370,0000	0,000		0,00	
		1 m/m						
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	13,8380	0,000			0,00
		0,0374 m-g/m						
9*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	10,8410	0,000			0,00
		0,0293 m-g/m						
10*		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	5,4390	0,000			0,00
		0,0147 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
198	ZN-97/TP S.	Wciąganie ręczne kabla wypełnionego w po-	m					
d.2.4	A.-040 0503-	włóce termoplastycznej o śr.do 30 mm w otwór						
07		wolny kanalizacji kablowej						
		przedmiar = 195,00 m						
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	36,2505	0,000	0,00		
		0,1859 r-g/m						
		-- M --						
2*		Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	7,8000	0,000		0,00	
		0,04 kg/m						
3*		Drut stal.okrągły miękki fi 1,0-1,8mm	kg	0,1950	0,000		0,00	
		0,001 kg/m						
4*		przymocowanie identyfikacyjna	szt.	3,9000	0,000		0,00	
5*		0,02 szt./m						
5*		wspornik dwukablowy	szt.	3,9000	0,000		0,00	
		0,02 szt./m						
6*		uszczelka rur kanalizacji pierwotnej'	kpl.	3,9000	0,000		0,00	
		0,02 kpl./m						
7*		Kabel telekom. XzTKMXpw 10x4x0,5mm	m	195,0000	0,000		0,00	
		1 m/m						
		-- S --						
8*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,8250	0,000			0,00
		0,035 m-g/m						
9*		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	2,6325	0,000			0,00
		0,0135 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
199 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką me- chan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km przedmiar = 300,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 130,6*0,001=0,1306 r-g/m	r-g	39,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyn poślizgowy 0,5*0,001=0,0005 dm³/m	dm³	0,1500	0,000		0,00	
3*		Kabel światłowodowy XOTKtd.. 12J 1 m/m	m	300,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5*0,001=0,0155 m-g/m	m-g	4,6500	0,000			0,00
5*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestrato- rem siły naciągu 13,5*0,001=0,0135 m-g/m	m-g	4,0500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
200 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką me- chan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km przedmiar = 640,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 130,6*0,001=0,1306 r-g/m	r-g	83,5840	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyn poślizgowy 0,5*0,001=0,0005 dm³/m	dm³	0,3200	0,000		0,00	
3*		Kabel światłowodowy XOTKtd.. 8J 1 m/m	m	640,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5*0,001=0,0155 m-g/m	m-g	9,9200	0,000			0,00
5*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestrato- rem siły naciągu 13,5*0,001=0,0135 m-g/m	m-g	8,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
201 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowod- owych w studni przedmiar = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,56 r-g/szt.	r-g	15,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- stelaż zapasów kabla 1 kpl./szt.	kpl.	6,0000	0,000		0,00	
3*		Kolek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną 4 szt/szt.	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,88 m-g/szt.	m-g	5,2800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
202 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0613-03	Montaż skrzynek zapasów kabli światłowod- owych w studni przedmiar = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,84 r-g/szt.	r-g	17,0400	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		skrzynka zapasów kabla	kpl.	6,0000	0,000		0,00	
3*		1 kpl./szt. Kolek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		4 szt/szt. -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,6000	0,000			0,00
		1,1 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
203 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-08	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łącz-ników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 300 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	50,6000	0,000	0,00		
2*		25,3 r-g/złącz.						
2*		-- M -- łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	60,0000	0,000		0,00	
3*		30 szt./złącz.						
3*		gaz propan-butan	kg	0,8400	0,000		0,00	
4*		0,42 kg/złącz.						
4*		wspornik dwukablowy	szt.	4,0000	0,000		0,00	
5*		2 szt./złącz.						
5*		Zestaw montaż.z wkł.XAGA500-125/30/460/PO	kpl	2,0000	0,000		0,00	
6*		1 kpl/złącz.						
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8,8000	0,000			0,00
		4,4 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
204 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-07	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łącz-ników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 200 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	36,1200	0,000	0,00		
2*		18,06 r-g/złącz.						
2*		-- M -- łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	40,0000	0,000		0,00	
3*		20 szt./złącz.						
3*		gaz propan-butan	kg	0,8000	0,000		0,00	
4*		0,4 kg/złącz.						
4*		wspornik dwukablowy	szt.	4,0000	0,000		0,00	
5*		2 szt./złącz.						
5*		Zestaw montaż.z wkł.XAGA500-125/30/460/PO	kpl	2,0000	0,000		0,00	
6*		1 kpl/złącz.						
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6,6000	0,000			0,00
		3,3 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
205 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0718-06	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łącz-ników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 100 parach przedmiar = 4,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	54,0800	0,000	0,00		
2*		13,52 r-g/złącz.						
2*		-- M -- łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	40,0000	0,000		0,00	
3*		10 szt./złącz.						
3*		gaz propan-butan	kg	1,6000	0,000		0,00	
		0,4 kg/złącz.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wspornik dwukablowy	szt.	8,0000	0,000		0,00	
5*		2 szt./złącz.						
		Zestaw montaż.z wkł.XAGA500-125/30/460/PO	kpl	4,0000	0,000		0,00	
		1 kpl/złącz.						
6*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8,8000	0,000			0,00
		2,2 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
206	ZN-97/TP S.	Montaż złączy równoległ.kabli wypełnionych	złąc					
d.2.4	A.-040 0718-02	ułożonych w kanal.kablowej z zast.moduł.łącz-ników żył i termokurcz.osłon wzmocn. na kablu o 20 parach	z.					
		przedmiar = 2,00 złącz.						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	10,2800	0,000	0,00		
		5,14 r-g/złącz.						
2*		-- M --						
		łącznik żył modułowy odgałęźny	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		2 szt./złącz.						
		gaz propan-butan	kg	0,4000	0,000		0,00	
4*		0,2 kg/złącz.						
		Ostona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150 Raychem	kpl	2,0000	0,000		0,00	
		1 kpl/złącz.						
5*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,2000	0,000			0,00
		1,1 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
207	ZN-97/TP S.	Montaż złączy przełotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji	złąc					
d.2.4	A.-039 0601-01	kablowej /mufa termokurczliwa /1 spajany światłow.	z.					
		przedmiar = 5,00 złącz.						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	84,5000	0,000	0,00		
		16,9 r-g/złącz.						
2*		-- M --						
		mufa ACE DOME-05	kpl.	5,0000	0,000		0,00	
		1 kpl./złącz.						
3*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	15,2500	0,000			0,00
		3,05 m-g/złącz.						
4*		Spawarka do włók.światłow.(1)	m-g	15,2500	0,000			0,00
		3,05 m-g/złącz.						
5*		Zespół prądowców.1-faz.2,5kVA	m-g	15,2500	0,000			0,00
		3,05 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
208	ZN-97/TP S.	Otwarcie i zamknięcie muf złączowych odgałęźnych kabli światłowodowych - dodat.nakłady	złąc					
d.2.4	A.-039 0610-01	do tab. 0608 na 1 kabel odgałęźny	z.					
		przedmiar = 1,00 złącz.						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	1,5400	0,000	0,00		
		1,54 r-g/złącz.						
2*		-- S --						
		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4600	0,000			0,00
		0,46 m-g/złącz.						
3*		Zespół prądowców.1-faz.2,5kVA	m-g	0,4600	0,000			0,00
		0,46 m-g/złącz.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
209	ZN-97/TP S.	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych na bębnach z kabla (1 zmierz.światłow.)	odc.					
d.2.4	A.-039 0901-01	przedmiar = 1,00 odc.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 8,41 r-g/odc.	r-g	8,4100	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 2,27 m-g/odc.	m-g	2,2700	0,000			0,00
3*		zestaw do pomiarów reflektancji 2,27 m-g/odc.	m-g	2,2700	0,000			0,00
4*		Zespół prądowców 1-faz.2,5kVA 2,27 m-g/odc.	m-g	2,2700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
210 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0902-01	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną /1 zmierzony światłow. przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 16,12 r-g/odc.	r-g	16,1200	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
4*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
211 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0903-01	Pomiary indywidualne tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych /1 zmierzony światłow. przedmiar = 1,00 zakończ.	zakończ.					
1*		-- R -- Robocizna 7,65 r-g/zakończ.	r-g	7,6500	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,51 m-g/zakończ.	m-g	1,5100	0,000			0,00
3*		zestaw do pomiarów reflektancji 1,51 m-g/zakończ.	m-g	1,5100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
212 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-039 0904-01	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów / 1 zmierz. światłowód przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,9 r-g/odc.	r-g	11,9000	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4,55 m-g/odc.	m-g	4,5500	0,000			0,00
3*		zestaw do pomiarów dyspersji chromatycznej 4,55 m-g/odc.	m-g	4,5500	0,000			0,00
4*		zestaw telefonów optycznych 4,55 m-g/odc.	m-g	4,5500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
213 d.2.4	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,44*0,955=7,1052 r-g/odc.	r-g	7,1052	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,75 m-g/odc.	m-g	0,7500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Zestaw pom. LGM 2002	m-g	1,3100	0,000			0,00
4*		1,31 m-g/odc. mostek kablowy 0,68 m-g/odc.	m-g	0,6800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
214 KNR 5-01 d.2.4 1310-05		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 24,9*0,955=23,7795 r-g/odc.	r-g	23,7795	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,5 m-g/odc.	m-g	1,5000	0,000			0,00
3*		Zestaw pom. LGM 2002 4,62 m-g/odc.	m-g	4,6200	0,000			0,00
4*		mostek kablowy 2,08 m-g/odc.	m-g	2,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
215 KNR 5-01 d.2.4 1310-09		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 46,66*0,955=44,5603 r-g/odc.	r-g	44,5603	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,5 m-g/odc.	m-g	1,5000	0,000			0,00
3*		Zestaw pom. LGM 2002 8,75 m-g/odc.	m-g	8,7500	0,000			0,00
4*		mostek kablowy 3,83 m-g/odc.	m-g	3,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
216 KNR 5-01 d.2.4 1310-10		Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 200 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 77,78*0,955=74,2799 r-g/odc.	r-g	74,2799	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 3,78 m-g/odc.	m-g	3,7800	0,000			0,00
3*		Zestaw pom. LGM 2002 14 m-g/odc.	m-g	14,0000	0,000			0,00
4*		mostek kablowy 6,83 m-g/odc.	m-g	6,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
217 KNR 5-01 d.2.4 1311-01		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 3,3*0,955=3,1515 r-g/odc.	r-g	3,1515	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,9 m-g/odc.	m-g	0,9000	0,000			0,00
3*		generator poziomu do 20 kHz 0,75 m-g/odc.	m-g	0,7500	0,000			0,00
4*		Zestaw pom. LGM 2002 0,75 m-g/odc.	m-g	0,7500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
218 KNR 5-01 d.2.4 1311-05		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 6,82*0,955=6,5131 r-g/odc.	r-g	6,5131	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,35 m-g/odc.	m-g	1,3500	0,000			0,00
3*		generator poziomu do 20 kHz 1,55 m-g/odc.	m-g	1,5500	0,000			0,00
4*		Zestaw pom. LGM 2002 1,55 m-g/odc.	m-g	1,5500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
219 KNR 5-01 d.2.4 1311-09		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,22*0,955=10,7151 r-g/odc.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,35 m-g/odc.	m-g	1,3500	0,000			0,00
3*		generator poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
4*		Zestaw pom. LGM 2002 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
220 KNR 5-01 d.2.4 1311-10		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 20,24*0,955=19,3292 r-g/odc.	r-g	19,3292	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 3,36 m-g/odc.	m-g	3,3600	0,000			0,00
3*		generator poziomu do 20 kHz 4,6 m-g/odc.	m-g	4,6000	0,000			0,00
4*		Zestaw pom. LGM 2002 4,6 m-g/odc.	m-g	4,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
221 KNR 5-01 d.2.4 1312-01		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemiennej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,7*0,955=11,1735 r-g/odc.	r-g	11,1735	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,2 m-g/odc.	m-g	1,2000	0,000			0,00
3*		generator poziomu do 20 kHz 2,66 m-g/odc.	m-g	2,6600	0,000			0,00
4*		przesłuchomierz 2,66 m-g/odc.	m-g	2,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
222 KNR 5-01 d.2.4 1312-05		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemiennej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 24,2*0,955=23,111 r-g/odc.	r-g	23,1110	0,000	0,00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,1000	0,000			0,00
3*		2,1 m-g/odc.						
3*		generator poziomu do 20 kHz	m-g	5,5000	0,000			0,00
4*		5,5 m-g/odc.						
4*		przesłuchomierz	m-g	5,5000	0,000			0,00
4*		5,5 m-g/odc.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
223 d.2.4	KNR 5-01 1312-09	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 41,36*0,955=39,4988 r-g/odc.	r-g	39,4988	0,000	0,00		
2*		-- S --						
2*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,1000	0,000			0,00
3*		2,1 m-g/odc.						
3*		generator poziomu do 20 kHz	m-g	9,4000	0,000			0,00
4*		9,4 m-g/odc.						
4*		przesłuchomierz	m-g	9,4000	0,000			0,00
4*		9,4 m-g/odc.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
224 d.2.4	KNR 5-01 1312-10	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości kabla o 200 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 68,9*0,955=65,7995 r-g/odc.	r-g	65,7995	0,000	0,00		
2*		-- S --						
2*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4,5000	0,000			0,00
3*		4,5 m-g/odc.						
3*		generator poziomu do 20 kHz	m-g	15,6600	0,000			0,00
4*		15,66 m-g/odc.						
4*		przesłuchomierz	m-g	15,6600	0,000			0,00
4*		15,66 m-g/odc.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
225 d.2.4	KNR 5-01 0117-03	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur pcv w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 3 otw.w bloku, 3 otw.w ciągu kan. (analogia) przedmiar = 137,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 3,8557*0,955=3,682194 r-g/m	r-g	504,4606	0,000	0,00		
2*		-- S --						
2*		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	9,6585	0,000			0,00
2*		0,0705 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
226 d.2.4	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.z kanal.kablow.- otw.wypełn.3 kablami przedmiar = 137,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1423*0,955=0,135897 r-g/m	r-g	18,6179	0,000	0,00		
2*		-- M --						
2*		Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm³	0,0438	0,000		0,00	
3*		0,00032 dm³/m						
3*		Lakier elektroizolacyjny TWT	dm³	0,1918	0,000		0,00	
4*		0,0014 dm³/m						
4*		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,3427	0,000			0,00
4*		0,0171 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
227	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 70 mm w powłoce termoplast. z kanal. kablow. - otw. wypełn. 3 kablami przedmiar = 137,00 m	m					
d.2.4	0608-03							
1*		-- R -- Robocizna 0,1417*0,955=0,135324 r-g/m	r-g	18,5394	0,000	0,00		
2*		-- M -- Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach 0,0007 dm³/m	dm³	0,0959	0,000		0,00	
3*		Lakier elektroizolacyjny TWT 0,002 dm³/m	dm³	0,2740	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0219 m-g/m	m-g	3,0003	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
228	ZN-97/TP S.	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablowej z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 300 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
d.2.4	A.-040 0723-08							
1*		-- R -- Robocizna 12,56 r-g/złącz.	r-g	25,1200	0,000	0,00		
2*		-- M -- gaz propan-butan 0,86 kg/złącz.	kg	1,7200	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 2,2 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
229	ZN-97/TP S.	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablowej z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 200 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
d.2.4	A.-040 0723-07							
1*		-- R -- Robocizna 10,76 r-g/złącz.	r-g	21,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- gaz propan-butan 0,79 kg/złącz.	kg	1,5800	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
230	ZN-97/TP S.	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablowej z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 200 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
d.2.4	A.-040 0723-07							
1*		-- R -- Robocizna 10,76 r-g/złącz.	r-g	21,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- gaz propan-butan 0,79 kg/złącz.	kg	1,5800	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
231 d.2.4	ZN-97/TP S. A.-040 0723-06	Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanal. kablowej z zast. termokurcz. osłon wzmoc. na kablu o 100 parach przedmiar = 4,00 złącz.	złąc z.					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/złącz.	r-g	26,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- gaz propan-butan 0,76 kg/złącz.	kg	3,0400	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

PRZEBUDOWA LINII TELETECHNICZNEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5		PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ						
2.5.1		KANALIZACJA DESZCZOWA - DEMONTAZ FRAGMENTU ISTN.KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN150						
232 d.2. 0815-07 z.o. 5.1 2.13. 9902-03	KNR 2-31 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - analogia - rozebranie nawierzchni w zakresie objętym demontażem istn.przewodów kanalizacji deszczowej przedmiar = 44,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2982*1,2=0,35784 r-g/m ²	r-g	15,7450	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
233 d.2. 0202-08 5.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-50% roboty mechaniczne przedmiar = 20,63 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,153 r-g/m ³	r-g	3,1564	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1) 0,0436 m-g/m ³	m-g	0,8995	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,174 m-g/m ³	m-g	3,5896	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
234 d.2. 0208-02 5.1	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10km Krotność = 9 przedmiar = 20,63 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m ³	m-g	5,3844	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
235 d.2. 0307-04 z.o. 5.1 2.10.1. 9901-03	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) - 50% roboty ręczne przedmiar = 20,63 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 3*1,2=3,6 r-g/m ³	r-g	74,2680	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
236 d.2. 0206-04 5.1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. przedmiar = 20,63 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,034 r-g/m ³	r-g	0,7014	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1) 0,0419 m-g/m ³	m-g	0,8644	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0273 m-g/m ³	m-g	0,5632	0,000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,163 m-g/m ³	m-g	3,3627	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
237	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10km Krotność = 9 przedmiar = 20,63 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m ³	m-g	5,3844	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
238	KNNR 1 d.2. 0313-01 5.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 75,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,675 r-g/m ²	r-g	50,6250	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,68 kg/m ²	kg	51,0000	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,0788	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,0675	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,12 kg/m ²	kg	9,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
239	KNNR 1 d.2. 0313-05 5.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV przedmiar = 75,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,18 r-g/m ²	r-g	13,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,1 kg/m ²	kg	7,5000	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00002 m ³ /m ²	m ³	0,0015	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0012 m ³ /m ²	m ³	0,0900	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,02 kg/m ²	kg	1,5000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
240	KNNR 1 d.2. 0202-08 5.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. przedmiar = 13,13 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,153 r-g/m ³	r-g	2,0089	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1) 0,0436 m-g/m ³	m-g	0,5725	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,174 m-g/m ³	m-g	2,2846	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
241	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10km Krotność = 9 przedmiar = 13,13 m ³	m ³					
d.2. 0208-02	5.1							
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m ³	m-g	3,4269	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
242	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) przedmiar = 13,13 m ³	m ³					
d.2. 0307-04 z.o.	5.1 2.10.1. 9901-03							
1*		-- R -- Robocizna 3*1,2=3,6 r-g/m ³	r-g	47,2680	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
243	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. przedmiar = 13,13 m ³	m ³					
d.2. 0206-04	5.1							
1*		-- R -- Robocizna 0,034 r-g/m ³	r-g	0,4464	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m ³ (1) 0,0419 m-g/m ³	m-g	0,5501	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0273 m-g/m ³	m-g	0,3584	0,000			0,00
4*		samochód samowładowczy 5 t 0,163 m-g/m ³	m-g	2,1402	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
244	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 przedmiar = 13,13 m ³	m ³					
d.2. 0208-02	5.1							
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m ³	m-g	3,4269	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
245	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 35,00 m ²	m ²					
d.2. 0313-01	5.1							
1*		-- R -- Robocizna 0,675 r-g/m ²	r-g	23,6250	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,68 kg/m ²	kg	23,8000	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,0368	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,0315	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,12 kg/m ²	kg	4,2000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
246	KNNR 1 d.2. 0313-05 5.1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV przedmiar = 35,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,18 r-g/m ²	r-g	6,3000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,1 kg/m ²	kg	3,5000	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00002 m ³ /m ²	m ³	0,0007	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0012 m ³ /m ²	m ³	0,0420	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,02 kg/m ²	kg	0,7000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
247	KNR 4-05I d.2. 0317-05 5.1 9903-3 analogia	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaz istn. odcinka kanalizacji deszczowej o śr.350mm przedmiar = 15,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 2,706*1,1=2,9766 r-g/m	r-g	44,6490	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,126 m-g/m	m-g	1,8900	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 0,487 m-g/m	m-g	7,3050	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
248	KNR 4-05I d.2. 0317-05 5.1 9903-3 analogia	Demontaż rurociągu żelbetowego o średnicy nominalnej 1000 mm łączonego na styk opaską betonową - kolizyjne uzbrojenie podziemne - demontaz istn.odcinka kanalizacji deszczowej o śr.850mm przedmiar = 7,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 2,706*1,1=2,9766 r-g/m	r-g	20,8362	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,126 m-g/m	m-g	0,8820	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 0,487 m-g/m	m-g	3,4090	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
249	KNR 4-05I d.2. 0409-01 5.1 9903-1 9903-3 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - nieprzerwany ruch kołowy - kolizyjne uzbrojenie podziemne przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 16,4*1,2*1,1=21,648 r-g/kpl. -- S --	r-g	21,6480	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	2,9520	0,000			0,00
3*		2,46*1,2=2,952 m-g/kpl. Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	6,5880	0,000			0,00
		5,49*1,2=6,588 m-g/kpl.						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
250 KNNR 1	d.2. 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m³					
5.1		przedmiar = 67,50 m³						
1*		-- R -- Robocizna 0,034 r-g/m³	r-g	2,2950	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m3 (1)	m-g	2,8283	0,000			0,00
3*		0,0419 m-g/m³ spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1,8428	0,000			0,00
4*		0,0273 m-g/m³ samochód samowyladowczy 5 t	m-g	11,0025	0,000			0,00
		0,163 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
251 KNNR 1	d.2. 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie dowóz z odl. 10km	m³					
5.1		Krotność = 9 przedmiar = 67,50 m³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	17,6175	0,000			0,00
		0,029*9=0,261 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
252 KNNR 1	d.2. 0318-05 z.o.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr. kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m³					
5.1	2.11.4. 9911-02	analogia przedmiar = 67,50 m³						
1*		-- R -- Robocizna 1,35*1,10=1,485 r-g/m³	r-g	100,2375	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
253 KNR 4-01	d.2. 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³					
5.1		przedmiar = 2,70 m³						
1*		-- R -- Robocizna 0,86 r-g/m³	r-g	2,3220	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	1,3500	0,000			0,00
		0,5 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
254 KNR 4-01	d.2. 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m³					
5.1		Krotność = 9 przedmiar = 2,70 m³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,4860	0,000			0,00
		0,02*9=0,18 m-g/m³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
255 d.2. 5.1	Kalk.własna	Odtworzenie uprzednio rozebranej części nawierzchni w zakresie objętym demontażem istn.przewodów kanalizacji deszczowej przedmiar = 44,00 m ²	m ²					
1*		-- M -- Odtworzenie uprzednio rozebranej części nawierzchni w zakresie objętym demontażem istn.przewodów kanalizacji deszczowej 1 m ² /m ²	m ²	44,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA DESZCZOWA - DEMONTAZ FRAGMENTU ISTN.KANALIZACJI DESZCZOWEJ DN150

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5.2 KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWACZE								
256	KNNR 1 d.2. 0111-02 5.2 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim- analogia - wykonanie trasowania budowanej sieci kanalizacji deszczowej przedmiar = 0,17 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 105 r-g/km	r-g	17,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m 0,29 m³/km	m³	0,0493	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,5 m-g/km	m-g	0,2550	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
257	KNNR 2-31 d.2. 0815-07 z.o. 5.2 2.13. 9902-03 analogia	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 131-230 pojazdów na godzinę - analogia - rozebranie nawierzchni w zakresie od studni D7 do studni D8 oraz pomiędzy studnią D8 a wylotem "M" - pozostałe roboty nawierzchniowe ujęto w kosztorysie w części drogowej przedmiar = 43,60 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2982*1,2=0,35784 r-g/m²	r-g	15,6018	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
258	KNNR 1 d.2. 0202-08 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - 60% roboty mechaniczne przedmiar = 330,59 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 0,153 r-g/m³	r-g	50,5803	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m³ (1) 0,0436 m-g/m³	m-g	14,4137	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,174 m-g/m³	m-g	57,5227	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
259	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - za każdy nast. 1 km = wywóz na następne 9km - w sumie wywóz na odl.10km Krotność = 9 przedmiar = 330,59 m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m³	m-g	86,2840	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
260	KNNR 1 d.2. 0307-04 z.o. 5.2 2.10.1. 9901-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (131-230 poj./h) - 40% roboty ręczne przedmiar = 220,39 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 3*1,2=3,6 r-g/m³	r-g	793,4040	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
261	KNNR 1 d.2. 0206-04 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. przedmiar = 220,39 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,034 r-g/m ³	r-g	7,4933	0,000	0,00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1) 0,0419 m-g/m ³	m-g	9,2343	0,000			0,00
3*		spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM) 0,0273 m-g/m ³	m-g	6,0166	0,000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,163 m-g/m ³	m-g	35,9236	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
262	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10km Krotność = 9 przedmiar = 220,39 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m ³	m-g	57,5218	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
263	KNNR 1 d.2. 0301-03 5.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) przedmiar = 5,60 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 3 r-g/m ³	r-g	16,8000	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,47 m-g/m ³	m-g	2,6320	0,000			0,00
3*		przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5 t 0,94 m-g/m ³	m-g	5,2640	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
264	KNNR 1 d.2. 0301-03 5.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) przedmiar = 106,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 3 r-g/m ³	r-g	318,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,47 m-g/m ³	m-g	49,8200	0,000			0,00
3*		przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5 t 0,94 m-g/m ³	m-g	99,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
265	KNNR 1 d.2. 0208-02 5.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz na następne 9 km = w sumie wywóz na odl. 10km Krotność = 9 przedmiar = 111,60 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,029*9=0,261 m-g/m ³	m-g	29,1276	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
266	KNNR 1 d.2. 0313-01 5.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 620,91 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,675 r-g/m ²	r-g	419,1143	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,68 kg/m ²	kg	422,2188	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,6520	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,5588	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,12 kg/m ²	kg	74,5092	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
267	KNNR 1 d.2. 0313-05 5.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV przedmiar = 458,81 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,18 r-g/m ²	r-g	82,5858	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,1 kg/m ²	kg	45,8810	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00002 m ³ /m ²	m ³	0,0092	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0012 m ³ /m ²	m ³	0,5506	0,000		0,00	
5*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,02 kg/m ²	kg	9,1762	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
268	KNNR 1 d.2. 0315-01 5.2	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką przedmiar = 180,24 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,05 r-g/m ²	r-g	189,2520	0,000	0,00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00463 m ³ /m ²	m ³	0,8345	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,00714 m ³ /m ²	m ³	1,2869	0,000		0,00	
4*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,186 kg/m ²	kg	33,5246	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
269	KNNR 1 d.2. 0315-02 5.2	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką przedmiar = 106,94 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 1,23 r-g/m ²	r-g	131,5362	0,000	0,00		
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00452 m ³ /m ²	m ³	0,4834	0,000		0,00	
3*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,00777 m ³ /m ²	m ³	0,8309	0,000		0,00	
4*		Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30 0,186 kg/m ²	kg	19,8908	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
270	KNNR 4 d.2. 1411-03 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm - podsypka pod kanały przedmiar = 35,33 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,86 r-g/m ³	r-g	65,7138	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,22 m ³ /m ³	m ³	43,1026	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h 0,68 m-g/m ³	m-g	24,0244	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
271	KNNR 4 d.2. 1411-03 5.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm - podsypka pod studnie i wpusty deszczowe przedmiar = 6,54 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,86 r-g/m ³	r-g	12,1644	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,22 m ³ /m ³	m ³	7,9788	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h 0,68 m-g/m ³	m-g	4,4472	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
272	KNNR 4 d.2. 1411-04 5.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 25 cm -analogia- podsypka pod se- paratory o gr.30cm przedmiar = 13,41 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,82 r-g/m ³	r-g	24,4062	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,22 m ³ /m ³	m ³	16,3602	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h 0,67 m-g/m ³	m-g	8,9847	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
273	KNNR 4 d.2. 1411-03 5.2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - analogia - podsypka pod płyty ażurowe przedmiar = 19,80 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,86 r-g/m ³	r-g	36,8280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 1,22 m ³ /m ³	m ³	24,1560	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h 0,68 m-g/m ³	m-g	13,4640	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
274	KNNR 1 d.2. 0318-03 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr. kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) przedmiar = 126,91 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,1*1,10=1,21 r-g/m ³	r-g	153,5611	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
275	KNNR 1 d.2. 0318-03 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr. kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - obsypka studni przedmiar = 21,46 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,1*1,10=1,21 r-g/m ³	r-g	25,9666	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
276	KNNR 1 d.2. 0318-05 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr. kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) przedmiar = 19,66 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,35*1,10=1,485 r-g/m ³	r-g	29,1951	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
277	KNNR 1 d.2. 0214-05 z.o. 5.2 2.11.4. 9911-02 analogia	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) - przedmiar = 298,30 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,227*1,10=0,2497 r-g/m ³	r-g	74,4855	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,138*1,10=0,1518 m-g/m ³	m-g	45,2819	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0144*1,10=0,01584 m-g/m ³	m-g	4,7251	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
278	Kalk.własna d.2. 5.2	Odtworzenie uprzednio rozebranej nawierzchni - w zakresie od studni D7 do studni D8 oraz pomiędzy studnią D8 a wylotem "M" - uwaga: pozostałe roboty nawierzchniowe ujęto w kosztorysie w części drogowej przedmiar = 43,60 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- M -- Odtworzenie uprzednio rozebranej części nawierzchni w zakresie od studni D7 do studni D8 oraz pomiędzy studnią D8 a wylotem "M" 1 m ² /m ²	m ²	43,6000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
279	KNR 4-01 d.2. 0108-11 5.2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km przedmiar = 6,54 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,86 r-g/m ³	r-g	5,6244	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,5 m-g/m ³	m-g	3,2700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
280	KNR 4-01 d.2. 0108-12 5.2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 przedmiar = 6,54 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,02*9=0,18 m-g/m ³	m-g	1,1772	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
281	Kalk.własna d.2. 5.2	Koszt zakupu i transportu piasku przedmiar = 541,40 m ³	m ³					
1*		-- M -- Piasek zwykły 1 m ³ /m ³	m ³	541,4000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
282	kalk. własna d.2. 5.2	Opłata za składowanie- wysypisko przedmiar = 662,58 m ³	m ³					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWACZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5.3 KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE								
283	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D1 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,4*1,13=15,142 r-g/szt.	r-g	15,1420	0,000	0,00		
2*		-- M -- podstawy studzienek z tworzyw z kinetą D1 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawki studzienek z tworzyw' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		stożki studzienek z tworzyw z kominem włazowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		pierścienie pośrednie żeliwne 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		pokrywy włazowe betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,47 m-g/szt.	m-g	0,4700	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
284	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D2 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,4*1,13=15,142 r-g/szt.	r-g	15,1420	0,000	0,00		
2*		-- M -- podstawy studzienek z tworzyw z kinetą D2 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawki studzienek z tworzyw' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		stożki studzienek z tworzyw z kominem włazowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		pierścienie pośrednie żeliwne 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		pokrywy włazowe betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,47 m-g/szt.	m-g	0,4700	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
285	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D4 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,4*1,13=15,142 r-g/szt.	r-g	15,1420	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- podstawy studzienek z tworzyw z kinetą D4 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawki studzienek z tworzyw" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		stożki studzienek z tworzyw z kominem włazowym" 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		pierścienie pośrednie żeliwne 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		pokrywy włazowe betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,47 m-g/szt.	m-g	0,4700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
286	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D5 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,4*1,13=15,142 r-g/szt.	r-g	15,1420	0,000	0,00		
2*		-- M -- podstawy studzienek z tworzyw z kinetą D5 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawki studzienek z tworzyw' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		stożki studzienek z tworzyw z kominem włazowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		pierścienie pośrednie żeliwne 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		pokrywy włazowe betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,47 m-g/szt.	m-g	0,4700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
287	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - analogia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 1000mm - według części rysunkowej projektu - D6 przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,4*1,13=15,142 r-g/szt.	r-g	15,1420	0,000	0,00		
2*		-- M -- podstawy studzienek z tworzyw z kinetą D6 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawki studzienek z tworzyw' 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		stożki studzienek z tworzyw z kominem włazowym 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		pierścienie pośrednie żeliwne 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		pokrywy włazowe betonowe 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,47 m-g/szt.	m-g	0,4700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
288	KNNR 11 d.2. 0406-05 5.3 analogia	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elemen- tów o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - analo- gia - studnia kanalizacji deszczowej o średnicy 600mm z osadnikiem, z wpustem deszczowym, z pierścieniem odciążającym - według części rysunkowej projektu - W1,W2,W3,W4 przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,4*1,13=15,142 r-g/szt.	r-g	60,5680	0,000	0,00		
2*		-- M -- podstawy studzienek z tworzyw z kinetą- W1,W2,W3,W4 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawki studzienek z tworzyw 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		stożki studzienek z tworzyw z kominem włazo- wym 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie betonowe 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		pierścienie pośrednie żeliwne 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
7*		pokrywy włazowe betonowe 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
9*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,47 m-g/szt.	m-g	1,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
289	KNNR 11 d.2. 0502-06 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 150 mm - rury z PP dwuścienne SN8 o śr.150mm przedmiar = 1,50 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,599 r-g/m	r-g	0,8985	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.150mm 1,04 m/m	m	1,5600	0,000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw dwukielichowe do rur dwu- ściennych' 0,0208 szt./m	szt.	0,0312	0,000		0,00	
4*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych' 0,173 szt./m	szt.	0,2595	0,000		0,00	
5*		kształtki z tworzyw bezkielichowe do rur dwu- ściennych' 0,0208 szt./m	szt.	0,0312	0,000		0,00	
6*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych" 0,2146 szt./m	szt.	0,3219	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,009+0,0187=0,0277 m-g/m	m-g	0,0416	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	0,0135	0,000			0,00
10*		0,009 m-g/m Beczkwóz ciągniony 2500 dm3 0,0187 m-g/m	m-g	0,0281	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
290	KNNR 11 d.2. 0502-07 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 200 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.200mm przedmiar = 38,50 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,659 r-g/m	r-g	25,3715	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.200mm 1,02 m/m	m	39,2700	0,000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw dwukielichowe do rur dwu- ściennych" 0,0208 szt./m	szt.	0,8008	0,000		0,00	
4*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,173 szt./m	szt.	6,6605	0,000		0,00	
5*		kształtki z tworzyw bezkielichowe do rur dwu- ściennych" 0,0208 szt./m	szt.	0,8008	0,000		0,00	
6*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,2146 szt./m	szt.	8,2621	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0106+0,0337=0,0443 m-g/m	m-g	1,7056	0,000			0,00
9*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,0106 m-g/m	m-g	0,4081	0,000			0,00
10*		Beczkwóz ciągniony 2500 dm3 0,0337 m-g/m	m-g	1,2975	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
291	KNNR 11 d.2. 0502-08 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 300 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.250mm przedmiar = 46,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,964 r-g/m	r-g	44,3440	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.250mm 1,04 m/m	m	47,8400	0,000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw dwukielichowe do rur dwu- ściennych" 0,0208 szt./m	szt.	0,9568	0,000		0,00	
4*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,173 szt./m	szt.	7,9580	0,000		0,00	
5*		kształtki z tworzyw bezkielichowe do rur dwu- ściennych" 0,0208 szt./m	szt.	0,9568	0,000		0,00	
6*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,2146 szt./m	szt.	9,8716	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0122+0,0785=0,0907 m-g/m	m-g	4,1722	0,000			0,00
9*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,0122 m-g/m	m-g	0,5612	0,000			0,00
10*		Beczkwóz ciągniony 2500 dm3 0,0785 m-g/m	m-g	3,6110	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
292	KNNR 11 d.2. 0502-08 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 300 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.300mm przedmiar = 55,30 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,964 r-g/m	r-g	53,3092	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.300mm 1,04 m/m	m	57,5120	0,000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw dwukielichowe do rur dwu- ściennych"" 0,0208 szt./m	szt.	1,1502	0,000		0,00	
4*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,173 szt./m	szt.	9,5669	0,000		0,00	
5*		kształtki z tworzyw bezkielichowe do rur dwu- ściennych"" 0,0208 szt./m	szt.	1,1502	0,000		0,00	
6*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,2146 szt./m	szt.	11,8674	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0122+0,0785=0,0907 m-g/m	m-g	5,0157	0,000			0,00
9*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,0122 m-g/m	m-g	0,6747	0,000			0,00
10*		Beczkwóz ciągniony 2500 dm3 0,0785 m-g/m	m-g	4,3411	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
293	KNNR 11 d.2. 0502-08 5.3 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury dwuścienne o śr. nom. 300 mm - analogia- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.500mm przedmiar = 14,50 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,964 r-g/m	r-g	13,9780	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PP dwuścienne SN8 o śr.500mm 1,04 m/m	m	15,0800	0,000		0,00	
3*		kształtki z tworzyw dwukielichowe do rur dwu- ściennych 0,0208 szt./m	szt.	0,3016	0,000		0,00	
4*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych"" 0,173 szt./m	szt.	2,5085	0,000		0,00	
5*		kształtki z tworzyw bezkielichowe do rur dwu- ściennych 0,0208 szt./m	szt.	0,3016	0,000		0,00	
6*		złączki z tworzyw do rur dwuściennych 0,2146 szt./m	szt.	3,1117	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
8*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0122+0,0785=0,0907 m-g/m	m-g	1,3152	0,000			0,00
9*		Przyczepa skrzyniowa 5.0t 0,0122 m-g/m	m-g	0,1769	0,000			0,00
10*		Beczkwóz ciągniony 2500 dm3 0,0785 m-g/m	m-g	1,1383	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
294	KNNR-W 2-18 d.2. 0421-04 z.sz. 5.3 3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokie- lichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione - analogia - kolano 45 stop- ni, z PP dwuścienne, o śr.250mm, przedmiar = 10,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,328*1,11=0,36408 r-g/szt	r-g	3,6408	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne - kolano 45 stopni, z PP dwuścienne, o śr.250mm, 1 szt./szt	szt.	10,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,101 m-g/szt	m-g	1,0100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
295	KNR-W 2-18 d.2. 0421-05 z.sz. 5.3 3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - analogia - redukcja PP, o średnicy 300/200mm przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,35*1,11=0,3885 r-g/szt	r-g	1,1655	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne - redukcja PP, o średnicy 300/200mm 1 szt./szt	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,111 m-g/szt	m-g	0,3330	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
296	KNR-W 2-18 d.2. 0421-05 z.sz. 5.3 3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - analogia - redukcja PP, o średnicy 300/250mm przedmiar = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,35*1,11=0,3885 r-g/szt	r-g	1,5540	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne - redukcja dwuścienne, z PP z uszczelką o śr. zewn. 300/250 mm 1 szt./szt	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,111 m-g/szt	m-g	0,4440	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
297	KNR-W 2-18 d.2. 0421-07 z.sz. 5.3 3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm - wykopy umocnione - analogia - redukcja PP, o średnicy 500/300mm przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,474*1,11=0,52614 r-g/szt	r-g	1,5784	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne - redukcja PP, o średnicy 500/300mm 1 szt./szt	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,208 m-g/szt	m-g	0,6240	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		żuraw do 5t 0,252*1,11=0,27972 m-g/szt	m-g	0,8392	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
298	KNR-W 2-18 d.2. 0421-04 5.3 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - analogia kształtka przejściowa - mufa dylatacyjna przedmiar = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt	r-g	1,3120	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm - kształtka przejściowa - mufa dylatacyjna 1 szt./szt	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 0,101 m-g/szt	m-g	0,4040	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
299	KNR 4 d.2. 1420-04 5.3 analogia	Kłapy dla rur o śr.600 mm w studni rewizyjnej murowanej - analogia kłapa na wylocie z kanału deszczowego, śr.300mm przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 7,59 r-g/szt.	r-g	7,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- łańcuch techniczny o ogniach krótkich kalibrowany 10 kg/szt.	kg	10,0000	0,000		0,00	
3*		kłapy kanałów rurowych 600mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
4*		uszczelka gumowa do kłap kanałowych 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		cegła ceramiczna kanalizacyjna 13 szt./szt.	szt.	13,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,05 m-g/szt.	m-g	0,0500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
300	KNR 6 d.2. 0602-05 5.3 analogia	Obudowy wylotów kolektorów o średnicy 50 cm i 30 cm z betonu - analogia - wykonanie obudowy dla wylotów kanalizacji deszczowej z PP wraz z osadzeniem przejścia szczelnego przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 25,4 r-g/szt	r-g	50,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 0,5 m³/szt	m³	1,0000	0,000		0,00	
3*		Brukowiec 16-20 cm (z kamienia łamanego) 0,2 t/szt	t	0,4000	0,000		0,00	
4*		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0,04 m³/szt	m³	0,0800	0,000		0,00	
5*		Piasek zwykły 0,09 m³/szt	m³	0,1800	0,000		0,00	
6*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,03 t/szt	t	0,0600	0,000		0,00	
7*		Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniaczy 7,38 kg/szt	kg	14,7600	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		prety okrągłe do zbrojenia betonu gładkie śr. 10 mm	kg	14,3000	0,000		0,00	
9*		7,15 kg/szt					0,00	
10*		woda	m ³	0,4200	0,000		0,00	
		0,21 m ³ /szt					0,00	
		materiały pomocnicze	%	0,2000	0,000		0,00	
		0,2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
301	d.2. kalk. własna	Wykonanie ścieku skarpowego na betonie - według projektu	m					
5.3		przedmiar = 12,00 m						
1*		-- R -- Robocizna	r-g	5,0280	0,000	0,00		
		0,419 r-g/m						
2*		-- M -- Ściek skarpowy na betonie - według projektu	m	12,0000	0,000		0,00	
		1 m/m						
3*		Piasek zwykły	m ³	0,1476	0,000		0,00	
		0,0123 m ³ /m						
4*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0,0612	0,000		0,00	
		0,0051 t/m						
5*		woda	m ³	0,0960	0,000		0,00	
		0,008 m ³ /m						
6*		materiały pomocnicze	%	0,2000	0,000		0,00	
		0,2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
302	d.2. kalk. własna	Wykonanie muldy z płyt ażurowych 40x60cm - według projektu	m ²					
5.3		przedmiar = 116,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna	r-g	57,8826	0,000	0,00		
		0,5225*0,955=0,498988 r-g/m ²						
2*		-- M -- Piasek zwykły	m ³	4,8024	0,000		0,00	
		0,0414 m ³ /m ²						
3*		płyty ażurowe 40x60cm do wykonania muldy - według projektu	szt	487,2000	0,000		0,00	
		4,2 szt/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
303	d.2. kalk. własna	Wykonanie wylotu umocnionego narzutem kamiennym	m ²					
5.3		przedmiar = 34,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna	r-g	37,0600	0,000	0,00		
		1,09 r-g/m ²						
2*		-- M -- Brukowiec 16-20 cm (z kamienia łamanego)	t	11,9000	0,000		0,00	
		0,35 t/m ²						
3*		Piasek zwykły	m ³	4,9980	0,000		0,00	
		0,147 m ³ /m ²						
4*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	2,7200	0,000		0,00	
		0,08 t/m ²						
5*		kliniec kamienny	t	1,2036	0,000		0,00	
		0,0354 t/m ²						
6*		woda	m ³	0,7140	0,000		0,00	
		0,021 m ³ /m ²						
7*		materiały pomocnicze	%	0,2000	0,000		0,00	
		0,2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
304	d.2. kalk. własna	wykonanie geodezyjnego namierzenia sieci z wykonaniem dokumentacji powykonawczej	kpl.					
5.3		przedmiar = 1,00 kpl.						
1*		-- M -- geodezyjna dokumentacja powykonawcza	m	1,0000	0,000		0,00	
		1 m/kpl.						
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
305 d.2. 5.3	kalk. własna	Inspekcja kamerą kanalizacji deszczowej przedmiar = 166,80 m	m					
1*		-- M -- Inspekcja kamerą kanalizacji deszczowej 1 m/m	m	166,8000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA DESZCZOWA - ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

PRZEBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.6		[PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ZGODNIE Z PRJEKTEM BRANŻY ENERGETYCZNEJ]						
306 d.2.6	kalk. własna	Przebudowa oświetlenia drogowego zgodnie z projektem branży elektrycznej - montaż 10 słupów wysokości 8 m z oprawami LED. Parametry techniczne lamp zgodne z dokumentacją. Zasilanie kablem w rurach w moście YAKY 4x25 mm ² Al z podłączeniem do istniejącego oświetlenia w ul. Mostowej. W pozycji uwzględnić koszty związane z wykonaniem podwieszonych rur ochronnych na kabel YKXSX 4x35mm zgodnie z rys. 3z z dokumentacji mostowej przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

[PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO ZGODNIE Z PRJEKTEM BRANŻY ENERGETYCZNEJ-

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przebudowa mostu drogowego w ciągu ul. Mostowej na rzece Bzurze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Budowa ronda na skrzyżowaniu ulicy Mostowej i ulicy Starorzecze wraz z połączeniem z mostem na rzece Bzurze w Łowiczu						
3.1		Branża drogowa						
3.1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
307 d.3. 0119-03 1.1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym przedmiar = 0,17 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 117*0,955=111,735 r-g/km	r-g	18,9950	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m³/km	m³	0,0177	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7,5 m-g/km	m-g	1,2750	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
308 d.3. 0103-07 1.1	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną wraz z wywiezieniem pni gałęzi i karpin na odległość do 15 km przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 9,17*0,955=8,75735 r-g/szt.	r-g	26,2721	0,000	0,00		
2*		-- S -- piła motorowa łańcuchowa 4.2 KM' 0,75 m-g/szt.	m-g	2,2500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
309 d.3. 0108-03 1.1	KNR 2-01	Karczowanie krzewów, skupin, zakrzaczeń, za- drzewień pasowych przedmiar = 100,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,305*0,955=0,291275 r-g/m²	r-g	29,1275	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,00545 m-g/m²	m-g	0,5450	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
310 d.3. 0109-04 1.1	KNR-W 2-01	Mechaniczne ścinanie i karczowanie pni drzew (ścinanie częściami lub etapami przy użyciu podnośnika montażowego) na obszarach za- drzewień pasowych, kępowych, żywopłotowych itp., wraz z oznakowaniem drzew do wycinki, sprawdzeniem poprawności oznaczenia drzew do wycinki, z wywiezieniem oraz utylizacją dłużyc, karpiny i gałęzi oraz zasypaniem dołów po wykarczowanych pniach. przedmiar = 200,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0596 r-g/m²	r-g	11,9200	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 1,05 m-g/m²	m-g	210,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
311 d.3. 0102-03 1.1	KNR AT-03	Frezowanie nawierzchni drogowej bitumicznej gr.8 cm wraz z wywiezieniem na odległość do 5 km przedmiar = 3008,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,018 r-g/m²	r-g	54,1440	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t	m-g	105,2800	0,000			0,00
3*		0,035 m-g/m ² frezarka do nawierzchni drogowych z podajnikiem 2,0 m	m-g	23,1616	0,000			0,00
		0,0077 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
312 KSNR 6 d.3. 0801-02 1.1 analogia		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 25 cm mechanicznie wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km przedmiar = 3008,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	610,6240	0,000	0,00		
		0,203 r-g/m ²						
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	23,7632	0,000			0,00
		0,0079 m-g/m ²						
3*		zrywarka przyczepna	m-g	23,7632	0,000			0,00
		0,0079 m-g/m ²						
4*		samochód samowładowczy 5- 10 t	m-g	1218,2400	0,000			0,00
		0,405 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
313 KNNR 6 d.3. 0801-06 1.1 analogia		Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km przedmiar = 3008,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	2409,4080	0,000	0,00		
		0,801 r-g/m ²						
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min'	m-g	207,5520	0,000			0,00
		0,069 m-g/m ²						
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t	m-g	165,4400	0,000			0,00
		0,055 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
314 KNR 2-31 d.3. 0807-01 1.1		Rozebranie nawierzchni utwardzonych z kostki betonowej wypełnieniem spoin piaskiem wraz z spaletowaniem i wywiezieniem na odległość do 5 km przedmiar = 1749,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	1375,4136	0,000	0,00		
		0,7864 r-g/m ²						
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5- 10 t	m-g	445,9950	0,000			0,00
		0,255 m-g/m ²						
3*		koparka	m-g	174,9000	0,000			0,00
		0,1 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
315 KNR 2-31 d.3. 0813-02 1.1		Rozebranie krawężników betonowych na podsyce piaskowej wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km przedmiar = 615,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	129,7035	0,000	0,00		
		0,2109 r-g/m						
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5- 10 t	m-g	83,0250	0,000			0,00
		0,135 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
316	KSNR 6 d.3. 0806-08 1.1	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej wraz z wywiezieniem na odległość do 15 km przedmiar = 675,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0755 r-g/m	r-g	50,9625	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5- 10 t 0,065 m-g/m	m-g	43,8750	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
317	KNR 2-31 d.3. 0703-03 1.1	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych wraz z transportem do Zamawiającego w odległości do 5 km przedmiar = 40,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,772 r-g/szt.	r-g	30,8800	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5- 10 t 0,515 m-g/szt.	m-g	20,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
318	KNR 2-31 d.3. 0703-06 1.1 analogia	Rozebranie słupków do znaków wraz z transportem do Zamawiającego w odległości do 5 km przedmiar = 20,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,8876 r-g/szt.	r-g	17,7520	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5- 10 t 0,615 m-g/szt.	m-g	12,3000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
319	KNR 2-25 d.3. 0319-02 1.1	Rozbiórka istniejących barier drogowych w tym słupków przy terenie ronda wraz z transportem do Zamawiającego w odległości do 5 km przedmiar = 40,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,69 r-g/m	r-g	27,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,57 m-g/m	m-g	22,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
320	KNR 2-25 d.3. 0319-02 1.1	Demontaż i montaż w nowej lokalizacji istniejących koszy na odpadu przedmiar = 5,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	3,4500	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kosz na odpady materiał do ponownego wbudowania 1 szt/szt	szt	5,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,1 m-g/szt	m-g	0,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
321 d.3. 0319-02 1.1		Demontaż i montaż w nowej lokalizacji istniejących ławek przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,69 r-g/szt	r-g	1,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Ławka parkowa materiał i wstora do ponownego montażu 1 szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,01 m-g/szt	m-g	0,0200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
322 d.3. 0319-02 1.1		Demontaż i montaż w nowej lokalizacji istniejących słupków ozdobnych z tabliczkami wskazującymi nazwy ulic przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 22,69 r-g/szt	r-g	45,3800	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,5024 t/szt	t	1,0048	0,000		0,00	
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,005 m³/szt	m³	0,0100	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304+2*0,0016=0,0336 m³/szt	m³	0,0672	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 % (od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2,8 m-g/szt	m-g	5,6000	0,000			0,00
7*		koparka 2,8 m-g/szt	m-g	5,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.2		OBRAMOWANIE ELEMENTÓW Z OBRZEŻY I KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW GRANITOWYCH						
323 d.3. 0401-08 1.2	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV przedmiar = 773,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,245 r-g/m	r-g	189,3850	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
324 d.3. 0403-03 1.2	KNNR 6	Ustawienie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm wraz z wykonaniem ławy z oporem z betonu C12/15 przedmiar = 773,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,587 r-g/m	r-g	453,7510	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0,0208 m³/m	m³	16,0784	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,0006 m³/m	m³	0,4638	0,000		0,00	
4*		krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm 1,02 m/m	m	788,4600	0,000		0,00	
5*		piasek 0,0195 m³/m	m³	15,0735	0,000		0,00	
6*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0039 t/m	t	3,0147	0,000		0,00	
7*		woda z rurociągu 0,0136 m³/m	m³	10,5128	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
9*		-- S -- koparka 0,078 m-g/m	m-g	60,2940	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
325 d.3. 0401-08 1.2	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki granitowe i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat. III-IV przedmiar = 72,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,245 r-g/m	r-g	17,6400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
326 d.3. 0403-05 1.2 analogia	KNNR 6	Ustawienie krawężników granitowych wtopionych o wymiarach 20x22 cm z wykonaniem ław betonowych C12/15 na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 52,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 2,752 r-g/m	r-g	143,1040	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0,039 m³/m	m³	2,0280	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,0009 m³/m	m³	0,0468	0,000		0,00	
4*		krawężnik kamienny (granitowy) 20x22 cm 1,01 m/m	m	52,5200	0,000		0,00	
5*		piasek 0,0293 m³/m	m³	1,5236	0,000		0,00	
6*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m	t	0,2548	0,000		0,00	
7*		woda z rurociągu 0,0238 m³/m	m³	1,2376	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
327	KNR 2-31	Rowki pod obrzeża i ławy o wymiarach 20x20	m					
d.3.	0401-02	cm w gruncie kat.III-IV						
1.2		przedmiar = 688,00 m						
1*		-- R --	r-g	102,4432	0,000	0,00		
		Robocizna						
		0,1489 r-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
328	KNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na	m					
d.3.	0404-04	podsypane piaskowej, spoiny wypełnione zapra-						
1.2		wą cementową						
		przedmiar = 688,00 m						
1*		-- R --	r-g	169,2480	0,000	0,00		
		Robocizna						
		0,246 r-g/m						
2*		-- M --	m	701,7600	0,000		0,00	
		obrzeża betonowe 30x8 cm						
		1,02 m/m						
3*		piasek	m ³	4,1280	0,000		0,00	
		0,006 m ³ /m						
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,0688	0,000		0,00	
		0,0001 t/m						
5*		woda z rurociągu	m ³	2,7520	0,000		0,00	
		0,004 m ³ /m						
6*		materiały pomocnicze	%	0,2000	0,000		0,00	
		0,2 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

OBRAMOWANIE ELEMENTÓW Z OBRZEŻY I KRAWĘŻNIKÓW BETONOWYCH ORAZ KRAWĘŻNIKÓW GRANITOWYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.3		JEZDNIA						
329	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. przedmiar = 1784,10 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	308,6493	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	456,7296	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	442,4568	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
330	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	109,5500	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	14,3980	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	12,8330	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	12,8330	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	12,5200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
331	KNR 2-31 d.3. 0111-03 1.3 0111-04	Warstwa podbudowy pomocniczej stabilizowana cementem C5/6 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 3223,90 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1889 r-g/m ²	r-g	608,9947	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa klasy C 5/6 0,0524 t/m ²	t	168,9324	0,000		0,00	
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	1,6120	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304+2*0,0016=0,0336 m ³ /m ²	m ³	108,3230	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	11,6060	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	74,1497	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	74,1497	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	74,1497	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
332	KNNR 6 d.3. 0113-05 1.3	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 22 cm przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,0261 r-g/m ²	r-g	81,6930	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,382 t/m ²	t	1195,6600	0,000		0,00	
3*		miel kamienno 0,0143 t/m ²	t	44,7590	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /m ²	m ³	31,3000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029 m-g/m ²	m-g	9,0770	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny' 0,0282 m-g/m ²	m-g	88,2660	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
333	KNR 2-31 d.3. 1004-07 1.3	Skropienie podbudowy zasadniczej asfaltem przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0095 r-g/m ²	r-g	29,7350	0,000	0,00		
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0,51 kg/m ²	kg	1596,3000	0,000		0,00	
3*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m ²	kg	56,3400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczna pompa 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	38,1860	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0122 m-g/m ²	m-g	38,1860	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
334	KNR 2-31 d.3. 0110-01 1.3 0110-02	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0837 r-g/m ²	r-g	261,9810	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa kłińcowo-żwi- rowa AC 22 P 0,0934+9*0,0234=0,304 t/m ²	t	951,5200	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 10.0 m 0,0053+6*0,0013=0,0131 m-g/m ²	m-g	41,0030	0,000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0053+6*0,0013=0,0131 m-g/m ²	m-g	41,0030	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0053+6*0,0013=0,0131 m-g/m ²	m-g	41,0030	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
335	KNR 2-31 d.3. 1004-07 1.3	Skropienie podbudowy zasadniczej asfaltem przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0095 r-g/m ²	r-g	29,7350	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0,51 kg/m ²	kg	1596,3000	0,000		0,00	
3*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m ²	kg	56,3400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczna pompa 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	38,1860	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0122 m-g/m ²	m-g	38,1860	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
336	KNR 2-31 d.3. 0310-01 1.3 0310-02	Warstwa wiążąca asfaltowa AC 22 W - grubość po zagęszczeniu 6 cm przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0725 r-g/m ²	r-g	226,9250	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta AC 22 W 0,0995+5*0,0249=0,224 t/m ²	t	701,1200	0,000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 10.0 m 0,0069+5*0,0017=0,0154 m-g/m ²	m-g	48,2020	0,000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069+5*0,0017=0,0154 m-g/m ²	m-g	48,2020	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069+5*0,0017=0,0154 m-g/m ²	m-g	48,2020	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
337	KNR 2-31 d.3. 1004-07 1.3	Skropienie podbudowy zasadniczej asfaltem przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0095 r-g/m ²	r-g	29,7350	0,000	0,00		
2*		-- M -- asfalt drogowy D200 0,51 kg/m ²	kg	1596,3000	0,000		0,00	
3*		Olej napędowy do silników luzem 0,018 kg/m ²	kg	56,3400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu przewoźna z ręczna pompa 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	38,1860	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0122 m-g/m ²	m-g	38,1860	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
338	KNR 2-31 d.3. 0311-01 1.3	Warstwa ścieralna asfaltowa SMA 11S - grubość po zagęszczeniu 4 cm przedmiar = 3130,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0309 r-g/m ²	r-g	96,7170	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta SMA 0,1894 t/m ²	t	592,8220	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 10.0 m	m-g	21,2840	0,000			0,00
4*		0,0068 m-g/m ²						
4*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	21,2840	0,000			0,00
		0,0068 m-g/m ²						
5*		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	21,2840	0,000			0,00
		0,0068 m-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				JEZDZIA			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.4 WYSPY KANALIZUJĄCE - POWIERZCHNIE WYNIESIONE								
339	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. przedmiar = 26,64 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	4,6087	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	6,8198	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	6,6067	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
340	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 74,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	2,5900	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	0,3404	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,3034	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,3034	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	0,2960	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
341	KNR 2-31 d.3. 0111-03 1.4	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 74,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1807 r-g/m ²	r-g	13,3718	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m ²	t	1,4978	0,000		0,00	
3*		kawędziki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,0370	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304 m ³ /m ²	m ³	2,2496	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	0,2664	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226 m-g/m ²	m-g	1,6724	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226 m-g/m ²	m-g	1,6724	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226 m-g/m ²	m-g	1,6724	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
342	KNNR 6 d.3. 0113-05 1.4	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 74,00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,0261 r-g/m ²	r-g	1,9314	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,280 t/m ²	t	20,7200	0,000		0,00	
3*		miel kamienno 0,0143 t/m ²	t	1,0582	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,7400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029 m-g/m ²	m-g	0,2146	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny' 0,0282 m-g/m ²	m-g	2,0868	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
343 KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.4		Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 74,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,3032 r-g/m ²	r-g	96,4368	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,025 m ² /m ²	m ²	75,8500	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	6,0532	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m ²	t	0,8658	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,027 m ³ /m ²	m ³	1,9980	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	9,6200	0,000			0,00
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	1,8500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

WYSPY KANALIZUJĄCE - POWIERZCHNIE WYNIESIONE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.5 WYSPA CENTRALNA RONDA								
344	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. przedmiar = 19,08 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	3,3008	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	4,8845	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	4,7318	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
345	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.5	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 53,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	1,8550	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	0,2438	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,2173	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,2173	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	0,2120	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
346	KNNR 2-31 d.3. 0111-03 1.5 0111-04	Warstwa podbudowy pomocniczej stabilizowana cementem C5/6 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 54,59 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1889 r-g/m ²	r-g	10,3121	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa klasy C 5/6 0,0524 t/m ²	t	2,8605	0,000		0,00	
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,0273	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304+2*0,0016=0,0336 m ³ /m ²	m ³	1,8342	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	0,1965	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	1,2556	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	1,2556	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	1,2556	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
347	KNNR 6 d.3. 0113-05 1.5	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 26 cm przedmiar = 53,00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,0261 r-g/m ²	r-g	1,3833	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,425 t/m ²	t	22,5250	0,000		0,00	
3*		miel kamienno 0,0643 t/m ²	t	3,4079	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,5300	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0049 m-g/m ²	m-g	0,2597	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny' 0,0482 m-g/m ²	m-g	2,5546	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
348	KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej typu "Nostalit" o grubości 8 cm na podsympce cementowo-piaskowej o grubości 8 cm przedmiar = 53,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,3032 r-g/m ²	r-g	69,0696	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,025 m ² /m ²	m ²	54,3250	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	4,3354	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m ²	t	0,6201	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,027 m ³ /m ²	m ³	1,4310	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	6,8900	0,000			0,00
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	1,3250	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

WYSPA CENTRALNA RONDA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.6 UMOCNIE NIE WYLOTÓW RONDY Z KOSTKI GRANITOWEJ								
349	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. przedmiar = 12,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	2,0760	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	3,0720	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	2,9760	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
350	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 16,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	0,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	0,0736	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,0656	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,0656	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	0,0640	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
351	KNNR 2-31 d.3. 0111-03 1.6 0111-04	Warstwa podbudowy pomocniczej stabilizowana cementem C5/6 grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 16,48 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1889 r-g/m ²	r-g	3,1131	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa klasy C 5/6 0,0524 t/m ²	t	0,8636	0,000		0,00	
3*		krawężniki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,0082	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304+2*0,0016=0,0336 m ³ /m ²	m ³	0,5537	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	0,0593	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	0,3790	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	0,3790	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226+2*0,0002=0,023 m-g/m ²	m-g	0,3790	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
352	KNNR 6 d.3. 0109-02 1.6	Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 o grubości po zagęszczeniu 20 cm) przedmiar = 16,00 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,304 r-g/m ²	r-g	4,8640	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa C 8/10 0,1523 m ³ /m ²	m ³	2,4368	0,000		0,00	
3*		krawędzieziaki iglaste kl. II 0,00062 m ³ /m ²	m ³	0,0099	0,000		0,00	
4*		piasek 0,0412 m ³ /m ²	m ³	0,6592	0,000		0,00	
5*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0381 m ² /m ²	m ²	0,6096	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,08 m ³ /m ²	m ³	1,2800	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
8*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 0,0504 m-g/m ²	m-g	0,8064	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
353	KNR 2-31 d.3. 0302-04 1.6	Nawierzchnia z kostki granitowej łupanej 17/19 na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 16,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 3,6282 r-g/m ²	r-g	58,0512	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka kamienna nieregularna 8 cm 0,881 t/m ²	t	14,0960	0,000		0,00	
3*		piasek 0,118 m ³ /m ²	m ³	1,8880	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0328 t/m ²	t	0,5248	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0877 m ³ /m ²	m ³	1,4032	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

UMOCNIENIE WYLOTÓW RONDA Z KOSTKI GRANITOWEJ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.7		CHODNIKI						
354 d.3. 0202-01 1.7	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. przedmiar = 310,68 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	53,7476	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	79,5341	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	77,0486	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
355 d.3. 0103-03 1.7	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 863,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	30,2050	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	3,9698	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	3,5383	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	3,5383	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	3,4520	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
356 d.3. 0111-03 1.7	KNNR 2-31	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 863,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1807 r-g/m ²	r-g	155,9441	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m ²	t	17,4671	0,000		0,00	
3*		kawędziki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,4315	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304 m ³ /m ²	m ³	26,2352	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	3,1068	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226 m-g/m ²	m-g	19,5038	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226 m-g/m ²	m-g	19,5038	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226 m-g/m ²	m-g	19,5038	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
357 d.3. 0113-05 1.7	KNNR 6	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm przedmiar = 863,00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,0261 r-g/m ²	r-g	22,5243	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,140 t/m ²	t	120,8200	0,000		0,00	
3*		mielony kamienny 0,0143 t/m ²	t	12,3409	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /m ²	m ³	8,6300	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029 m-g/m ²	m-g	2,5027	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny' 0,0282 m-g/m ²	m-g	24,3366	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
358	KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.7	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej barwionej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 845,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,3032 r-g/m ²	r-g	1101,2040	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa 1,025 m ² /m ²	m ²	866,1250	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	69,1210	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m ²	t	9,8865	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,027 m ³ /m ²	m ³	22,8150	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	109,8500	0,000			0,00
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	21,1250	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
359	analiza indywidualna	Nawierzchnia z płytek wskaźnikowych polimerobetonowych guzkowych żółtych 30x30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 18,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,6247 r-g/m ²	r-g	11,2446	0,000	0,00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe wskaźnikowe 9,09 szt./m ²	szt.	163,6200	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0835 m ³ /m ²	m ³	1,5030	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0009 t/m ²	t	0,0162	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,0456 m ³ /m ²	m ³	0,8208	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

	RAZEM	Robocizna	Materiały	CHODNIKI Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.8		ZJAZDY						
360 d.3. 0202-01 1.8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. przedmiar = 97,98 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	16,9505	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	25,0829	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	24,2990	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
361 d.3. 0103-03 1.8	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 213,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	7,4550	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	0,9798	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,8733	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,8733	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	0,8520	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
362 d.3. 0111-03 1.8	KNNR 2-31	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 213,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1807 r-g/m ²	r-g	38,4891	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m ²	t	4,3111	0,000		0,00	
3*		kawędzaki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,1065	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304 m ³ /m ²	m ³	6,4752	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	0,7668	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226 m-g/m ²	m-g	4,8138	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226 m-g/m ²	m-g	4,8138	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226 m-g/m ²	m-g	4,8138	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
363 d.3. 0113-05 1.8	KNNR 6	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 20 cm przedmiar = 213,00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,0261 r-g/m ²	r-g	5,5593	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,330 t/m ²	t	70,2900	0,000		0,00	
3*		miel kamienny 0,0143 t/m ²	t	3,0459	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /m ²	m ³	2,1300	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029 m-g/m ²	m-g	0,6177	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny' 0,0282 m-g/m ²	m-g	6,0066	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
364	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej bar-	m ²					
d.3.	0511-03	wionej o grubości 8 cm na podsypce cemento-						
1.8		wo-piaskowej						
		przedmiar = 213,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 1,3032 r-g/m ²	r-g	277,5816	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolo- rowa 1,025 m ² /m ²	m ²	218,3250	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	17,4234	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m ²	t	2,4921	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,027 m ³ /m ²	m ³	5,7510	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	27,6900	0,000			0,00
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	5,3250	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				ZJAZDY
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.9 CIĄG PIESZO-ROWEROWY								
365	KNNR 1 d.3. 0202-01 1.9	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. przedmiar = 209,55 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,173 r-g/m ³	r-g	36,2522	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.15 m ³ 0,256 m-g/m ³	m-g	53,6448	0,000			0,00
3*		samochód samowładowczy 5- 10 t 0,248 m-g/m ³	m-g	51,9684	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
366	KNNR 6 d.3. 0103-03 1.9	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 635,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,035 r-g/m ²	r-g	22,2250	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 0,0046 m ³ /m ²	m ³	2,9210	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	2,6035	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	2,6035	0,000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	2,5400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
367	KNR 2-31 d.3. 0111-03 1.9	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem C1,5/2 - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm przedmiar = 635,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1807 r-g/m ²	r-g	114,7445	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,02024 t/m ²	t	12,8524	0,000		0,00	
3*		kawędziki iglaste kl. II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,3175	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0304 m ³ /m ²	m ³	19,3040	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m ²	m-g	2,2860	0,000			0,00
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0226 m-g/m ²	m-g	14,3510	0,000			0,00
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0226 m-g/m ²	m-g	14,3510	0,000			0,00
9*		mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika 0,0226 m-g/m ²	m-g	14,3510	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
368	KNNR 6 d.3. 0113-05 1.9	Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie 0/31,5 o grubości po zagęszczeniu 10 cm przedmiar = 635,00 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,0261 r-g/m ²	r-g	16,5735	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,140 t/m ²	t	88,9000	0,000		0,00	
3*		miel kamienno 0,0143 t/m ²	t	9,0805	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /m ²	m ³	6,3500	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029 m-g/m ²	m-g	1,8415	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny' 0,0282 m-g/m ²	m-g	17,9070	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
369	KNR 2-31 d.3. 0511-03 1.9	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, bezfazowej, koloru czerwonego o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 635,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,3032 r-g/m ²	r-g	827,5320	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolo- rowa 1,025 m ² /m ²	m ²	650,8750	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	51,9430	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0117 t/m ²	t	7,4295	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,027 m ³ /m ²	m ³	17,1450	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	82,5500	0,000			0,00
8*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m ²	m-g	15,8750	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	CIĄG PIESZO-ROWEROWY			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.10		REGULACJA I UMOCNIENIE SKARP						
370	KNR 2-01 d.3. 0507-01 1.10	Plantowanie oraz reprofilacja skarp - kat. gruntu I-II przedmiar = 500,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,109*0,955=0,104095 r-g/m ²	r-g	52,0475	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka obrotowa 0,02 m-g/m ²	m-g	10,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
371	KNR 2-01 d.3. 0507-01 1.10	Wykonanie skarp oraz dna rowów - kat. gruntu I-II przy robotach wodno-melioracyjnych przedmiar = 50,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,109*0,955=0,104095 r-g/m ²	r-g	5,2048	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka obrotowa 0,07 m-g/m ²	m-g	3,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
372	KNR 2-01 d.3. 0520-01 1.10	Umocnienie skarp nasypów za pomocą geowłókniny gr min. 7 mm przedmiar = 300,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,29*0,955=1,23195 r-g/m ²	r-g	369,5850	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka do nawierzchni drogowych 0,1654 m ³ /m ²	m ³	49,6200	0,000		0,00	
3*		geowłóknina 1,05 m ² /m ²	m ²	315,0000	0,000		0,00	
4*		kit asfaltowy - Bitizol 1,1 kg/m ²	kg	330,0000	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0,006 m ³ /m ²	m ³	1,8000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,282 m-g/m ²	m-g	84,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
373	KNR 2-01 d.3. 0520-01 1.10	Umocnienie skarp nasypów za pomocą geokrasy komórkowej gr min. 10 cm wypełnionej humusem oraz kotew gruntowych dł. min. 60 cm i gr min. 10mm przedmiar = 300,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,29*0,955=1,23195 r-g/m ²	r-g	369,5850	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka do nawierzchni drogowych 0,1654 m ³ /m ²	m ³	49,6200	0,000		0,00	
3*		geokrasy 1,05 m ² /m ²	m ²	315,0000	0,000		0,00	
4*		kit asfaltowy - Bitizol 1,1 kg/m ²	kg	330,0000	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 80 0,006 m ³ /m ²	m ³	1,8000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw do 5t 0,55 m-g/m ²	m-g	165,0000	0,000			0,00
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,282 m-g/m ²	m-g	84,6000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
374 d.3. analiza indywidualna 1.10		Wykonanie ścian oporowych z bloczków betonowych klasy min. C 25/30 i mrozoodporności F150 do wysokości 1,5m na ławie betonowej z betonu klasy C 20/30 min. 10 cm przedmiar = 68,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 5,03 r-g/m	r-g	342,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- bloczki betonowe 31,99 szt./m	szt.	2175,3200	0,000		0,00	
3*		zaprawa 0,18 m³/m	m³	12,2400	0,000		0,00	
4*		Beton B20 zbrojonu 4fi12 strzemiona co 25cm 0,0825 m³/m	m³	5,6100	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
375 d.3. KNR 9-11 0101-02 1.10		Zazbrojenie ścian oporowych georusztem zbrojącym przedmiar = 68,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1288 r-g/m	r-g	8,7584	0,000	0,00		
2*		-- M -- Georuszt 2,1 m²/m	m²	142,8000	0,000		0,00	
3*		szpilki z prętów stalowych 4 szt./m	szt.	272,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
376 d.3. analiza indywidualna 1.10		Zasyпка ścian wraz z wyprofilowaniem skarpy (w pobliżu drzew pomników) zagęszczane warstwami gr 10 cm oraz wierzchnią warstwą humusu min. 10 cm przedmiar = 40,00 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 1,16*2=2,32 r-g/m³	r-g	92,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Zasyпка drenażowa 1,05 m³/m³	m³	42,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

REGULACJA I UMOCNIE NIE SKARP

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.11		URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU						
3.1.11.1		Oznakowanie poziome						
377 d.3. 0204-01 1.11.1	KNR AT-04	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie - kolor biały przedmiar = 203,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,07 r-g/m ²	r-g	14,2100	0,000	0,00		
2*		-- M -- masa chemoutwardzalna Biladur 3,15 kg/m ²	kg	639,4500	0,000		0,00	
3*		mikrokulki odblaskowe 0,35 kg/m ²	kg	71,0500	0,000		0,00	
4*		rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0,03 dm ³ /m ²	dm ³	6,0900	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- plastomarker samobieżny SUPER 0,023 m-g/m ²	m-g	4,6690	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,023 m-g/m ²	m-g	4,6690	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
378 d.3. 0204-01 1.11.1	KNR AT-04	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie - kolor czerwony przedmiar = 58,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,07 r-g/m ²	r-g	4,0600	0,000	0,00		
2*		-- M -- masa chemoutwardzalna Biladur 3,15 kg/m ²	kg	182,7000	0,000		0,00	
3*		mikrokulki odblaskowe 0,35 kg/m ²	kg	20,3000	0,000		0,00	
4*		rozpuszczalnik do mas chemoutwardzalnych 0,03 dm ³ /m ²	dm ³	1,7400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- plastomarker samobieżny SUPER 0,023 m-g/m ²	m-g	1,3340	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,023 m-g/m ²	m-g	1,3340	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Oznakowanie poziome

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.		Oznakowanie pionowe						
11.2								
379	KNR 2-31	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych ocynkowanych, wraz z wykonaniem fundamentu z betonu C12/15 (o wymiarach 0,3x0,3x0,5m) i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami. przedmiar = 39,00 szt.	szt.					
d.3. 0702-01								
1.11. analogia								
2								
1*		-- R -- Robocizna 0,7449 r-g/szt.	r-g	29,0511	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych' 10,9 kg/szt.	kg	425,1000	0,000		0,00	
3*		gruz 0,045 m³/szt.	m³	1,7550	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,005 m³/szt.	m³	0,1950	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
380	KNR 2-31	Zakup i przymocowanie do słupków lub latarni tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych przedmiar = 47,00 szt.	szt.					
d.3. 0703-01								
1.11. 2								
1*		-- R -- Robocizna 0,8241 r-g/szt.	r-g	38,7327	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablice znaków drogowych 1 szt./szt.	szt.	47,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
381	KNR 2-31	Relokacja istniejących znaków - montaż zde-montowanych znaków do słupków lub latarni tarcz znaków średnich typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowanych przedmiar = 10,00 szt.	szt.					
d.3. 0703-01								
1.11. 2								
1*		-- R -- Robocizna 1,441 r-g/szt.	r-g	14,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
382	KNR 2-31	Przymocowanie do słupków tarcz znaków mini typ A, folia odblaskowa II generacji ocynkowan-ych przedmiar = 12,00 szt.	szt.					
d.3. 0703-01								
1.11. 2								
1*		-- R -- Robocizna 0,8241 r-g/szt.	r-g	9,8892	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablice znaków drogowych mini 1 szt./szt.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
383	KNR 2-31	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - Słupki przeszkodowy U-5a przedmiar = 8,00 szt.	szt.					
d.3. 0703-01								
1.11. 2								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,8241 r-g/szt.	r-g	6,5928	0,000	0,00		
2*		-- M -- Urządzenie BRD typu U-5a 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Oznakowanie pionowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.12		ROBOTY WYKONCZENIOWE						
384 d.3. 1406-05 1.12	KNR 2-31	Regulacja pionowa wpustów deszczowych przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 12,743 r-g/szt.	r-g	25,4860	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0161 t/szt.	t	0,0322	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0284 m³/szt.	m³	0,0568	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0121 m³/szt.	m³	0,0242	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
385 d.3. 1406-04 1.12	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych, studzienek teletechnicznych przedmiar = 10,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,651 r-g/szt.	r-g	46,5100	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0053 t/szt.	t	0,0530	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0094 m³/szt.	m³	0,0940	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,004 m³/szt.	m³	0,0400	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
386 d.3. 1406-03 1.12	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów ka- nałowych kanalizacji deszczowej/ sanitarnej wraz z wymianą włączów przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 7,175 r-g/szt.	r-g	14,3500	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0123 t/szt.	t	0,0246	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0215 m³/szt.	m³	0,0430	0,000		0,00	
4*		woda z rurociągu 0,0091 m³/szt.	m³	0,0182	0,000		0,00	
5*		Włącz do studni kd/ks 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
387 d.3. analiza indy- 1.12 widualna		Regulacja infrastruktury podziemnej dla całej Inwestycji- w wycenie uzględnąć istniejącą inf- rastrukturę występującą na zagospodarowaniu. przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE		
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1.13		ZIELEŃ						
388 d.3. 0321-06 1.13	KNR 2-21	Przesadzanie drzew przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 36,28*0,955=34,6474 r-g/szt.	r-g	173,2370	0,000	0,00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 1,39 m³/szt.	m³	6,9500	0,000		0,00	
3*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr.2.5-5 mm 7,2 kg/szt.	kg	36,0000	0,000		0,00	
4*		tkanina jutowa (bandaż) o szer. 15 cm 2 m²/szt.	m²	10,0000	0,000		0,00	
5*		mech leśny 0,02 mp/szt.	mp	0,1000	0,000		0,00	
6*		woda z rurociągu 0,05 m³/szt.	m³	0,2500	0,000		0,00	
7*		-- S -- żuraw do 5t 1,44 m-g/szt.	m-g	7,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
389 d.3. 0708-02 1.13	KNR 2-21 analogia	Zabezpieczenie drzew na czas budowy przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,57*0,955=0,54435 r-g/szt.	r-g	0,5444	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski 78 kg/szt.	kg	78,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
390 d.3. 0510-02 1.13	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde następne 5 cm humusu Krotność = 4 przedmiar = 700,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,17*0,955*4=0,6494 r-g/m²	r-g	454,5800	0,000	0,00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,052*4=0,208 m³/m²	m³	145,6000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
391 d.3. 0510-01 1.13	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm przedmiar = 700,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,258*0,955=0,24639 r-g/m²	r-g	172,4730	0,000	0,00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,052 m³/m²	m³	36,4000	0,000		0,00	
3*		nasiona traw 0,012 kg/m²	kg	8,4000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
392 d.3. analiza indy- 1.13 widualna		Agrotkanina przedmiar = 70,00 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,1311 r-g/m ²	r-g	9,1770	0,000	0,00		
2*		-- M -- agrotkanina 1,02 m ² /m ²	m ²	71,4000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
393 d.3. analiza indy- 1.13 widualna		Ściółkowanie - kora 5cm przedmiar = 4,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,65 r-g/m ³	r-g	6,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kora 1,2 m ³ /m ³	m ³	4,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
394 KNR 2-21 d.3. 0301-02 1.13 analogia		Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na wyspach wokół ronda przedmiar = 100,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,4577*0,955=0,437104 r-g/szt.	r-g	43,7104	0,000	0,00		
2*		-- M -- drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1,05 szt./szt.	szt.	105,0000	0,000		0,00	
3*		woda z rurociągu 0,01 m ³ /szt.	m ³	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
395 KNR 2-21 d.3. 0321-04 1.13		Sadzenie drzew i krzewów starszych z bryłą korzeniową o śr. 1.2 m w gruncie kat. IV z zaprawą dołów przedmiar = 15,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 22,82*0,955=21,7931 r-g/szt.	r-g	326,8965	0,000	0,00		
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0,747 m ³ /szt.	m ³	11,2050	0,000		0,00	
3*		drzewa lub krzewy starsze 1 szt./szt.	szt.	15,0000	0,000		0,00	
4*		drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr.2.5-5 mm 7,2 kg/szt.	kg	108,0000	0,000		0,00	
5*		tkanina jutowa (bandaż) o szer. 15 cm 2 m ² /szt.	m ²	30,0000	0,000		0,00	
6*		mech leśny 0,02 mp/szt.	mp	0,3000	0,000		0,00	
7*		woda z rurociągu 0,03 m ³ /szt.	m ³	0,4500	0,000		0,00	
8*		-- S -- żuraw do 5t 1,16 m-g/szt.	m-g	17,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

				ZIELEŃ
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1. 14		INNE ROBOTY						
396	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14 analogia	Barierki drogowe typu U-12a - ozdobne barierki uliczne czarne przedmiar = 65,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 5,06*0,955=4,8323 r-g/m	r-g	314,0995	0,000	0,00		
2*		-- M -- barierki drogowe ozdobne 1 m/m	m	65,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
397	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14	Zakup i ustawienie ławek miejskich przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 5,06*0,955=4,8323 r-g/szt	r-g	9,6646	0,000	0,00		
2*		-- M -- ławki parkowe 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
398	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14	Zakup i ustawienie koszy na odpady przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 5,06*0,955=4,8323 r-g/szt	r-g	9,6646	0,000	0,00		
2*		-- M -- kosze na odpady 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
399	KNR 2-21 d.3. 0607-01 1.14 analogia	Zakup i ustawienie tablic informacyjnych przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 5,06*0,955=4,8323 r-g/szt	r-g	9,6646	0,000	0,00		
2*		-- M -- tablice informacyjne 1 szt./szt	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
400	analiza indy- 1.14 widualna	Realizacja i utrzymanie tymczasowej organiza- cji ruchu przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 5,06*0,955=4,8323 r-g/szt	r-g	4,8323	0,000	0,00		
2*		-- M -- Utrzymanie organizacji ruchu 1 szt./szt	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE			
			INNE ROBOTY
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1. 15		Pomiar powykonawczy zrealizowanych obiektów drogowych						
401 d.3. 1.15	analiza indywidualna	Pomiar trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym przedmiar = 0,17 km	km					
1*		-- M -- Inwentaryzacja 1 szt./km	szt.	0,1700	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Pomiar powykonawczy zrealizowanych obiektów drogowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Branża drogowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Branża sanitarna						
3.2.1		Kanalizacja deszczowa						
402 d.3. 0202-09 2.1	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczy-mi przedmiar = 1917,09 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,0844 r-g/m ³	r-g	161,8024	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 1.20 m ³ 0,0241 m-g/m ³	m-g	46,2019	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 15-20 t 0,0723 m-g/m ³	m-g	138,6056	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
403 d.3. 0204-03 2.1	KSNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz. (kat.gr. I-II) przedmiar = 1917,09 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,027 m-g/m ³	m-g	51,7614	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
404 d.3. 0205-02 2.1	KSNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV przedmiar = 1917,09 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,287 r-g/m ³	r-g	550,2048	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.6 m ³ 0,0503 m-g/m ³	m-g	96,4296	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
405 d.3. 0307-04 2.1	KSNR 1	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV przedmiar = 690,36 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,8 r-g/m ³	r-g	1933,0080	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
406 d.3. 0317-01 2.1	KSNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 450,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,675 r-g/m ²	r-g	303,7500	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0,00066 t/m ²	t	0,2970	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,4725	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,4050	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
407	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich	m ²					
d.3.	1301-03	o gr. 20 cm - obsypka rurociągu PCV 250						
2.1		przedmiar = 61,20 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,448 r-g/m ²	r-g	27,4176	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,244 m ³ /m ²	m ³	14,9328	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
408	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich	m ²					
d.3.	1301-03	o gr. 20 cm - obsypka rurociągu PCV 200						
2.1		przedmiar = 24,00 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,448 r-g/m ²	r-g	10,7520	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,244 m ³ /m ²	m ³	5,8560	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
409	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich	m ²					
d.3.	1301-03	o gr. 20 cm - obsypka rurociągu PCV 160						
2.1		przedmiar = 89,88 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,448 r-g/m ²	r-g	40,2662	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,244 m ³ /m ²	m ³	21,9307	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
410	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich	m ²					
d.3.	1301-04	o gr. 25 cm obsypka rurociągu PCV315						
2.1		przedmiar = 57,60 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,549 r-g/m ²	r-g	31,6224	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,305 m ³ /m ²	m ³	17,5680	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
411	KSNR 4	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich	m ²					
d.3.	1301-04	o gr. 25 cm obsypka rurociągu PP500						
2.1		przedmiar = 399,38 m ²						
1*		-- R -- Robocizna 0,549 r-g/m ²	r-g	219,2596	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,305 m ³ /m ²	m ³	121,8109	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
412	KNR-W 2-18	Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. nominalnej 500 mm	m					
d.3.	0406-06	przedmiar = 230,00 m						
2.1								
1*		-- R -- Robocizna 0,466 r-g/m	r-g	107,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne typu "HOBAS" ze sprzęgłami o śr. nominalnej 500 mm 1,02 m/m	m	234,6000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek nienormowany	m ³	128,8000	0,000		0,00	
4*		0,56 m ³ /m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	16,5370	0,000			0,00
6*		0,0719 m-g/m żuraw do 5t	m-g	29,9000	0,000			0,00
7*		0,13 m-g/m spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	29,9000	0,000			0,00
		0,13 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
413	KNR-W 2-18 d.3. 0408-05 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm przedmiar = 29,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	19,7780	0,000	0,00		
		0,682 r-g/m						
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm'	m	29,5800	0,000		0,00	
3*		1,02 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0,7221	0,000			0,00
		0,0249 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
414	KNR-W 2-18 d.3. 0408-04 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm przedmiar = 51,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	29,4270	0,000	0,00		
		0,577 r-g/m						
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm'	m	52,0200	0,000		0,00	
3*		1,02 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	1,1628	0,000			0,00
		0,0228 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
415	KNR-W 2-18 d.3. 0408-03 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 20,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna	r-g	10,0000	0,000	0,00		
		0,5 r-g/m						
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm'	m	20,4000	0,000		0,00	
3*		1,02 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0,2080	0,000			0,00
		0,0104 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
416	KNR-W 2-18 d.3. 0408-02 2.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 94,00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,345 r-g/m	r-g	32,4300	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m	m	95,8800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,7802	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
417	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 10,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 27,2 r-g/stud.	r-g	272,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt/stud.	szt	50,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,301 m³/stud.	m³	3,0100	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,644 m³/stud.	m³	6,4400	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,06 m³/stud.	m³	0,6000	0,000		0,00	
6*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt/stud.	szt	80,0000	0,000		0,00	
7*		właz kanałowy typu ciężkiego' 1 szt./stud.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
8*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
9*		piersiście odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
11*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 2,42 m-g/stud.	m-g	24,2000	0,000			0,00
12*		żuraw do 5t 3,88 m-g/stud.	m-g	38,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
418	KNR-W 2-18 d.3. 0515-02 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m przedmiar = 7,00 [[0.5 m]]	[0.5 m]					
1*		-- R -- Robocizna 7,73 r-g/[0.5 m]	r-g	54,1100	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt/[0.5 m]	szt	7,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,01 m³/[0.5 m]	m³	0,0700	0,000		0,00	
4*		stopnie włazowe żeliwne' 1,7 szt/[0.5 m]	szt	11,9000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 1,4 m-g/[0.5 m]	m-g	9,8000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 3,3 m-g/[0.5 m]	m-g	23,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
419	KNR-W 2-18 d.3. 0513-05 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm d 1500 5 szt/stud.	szt	5,0000	0,000		0,00	
3*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
4*		właz kanałowy typu ciężkiego' 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1500 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		piersiście odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 2,84 m-g/stud.	m-g	2,8400	0,000			0,00
9*		żuraw do 5t 4,29 m-g/stud.	m-g	4,2900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
420	KNR-W 2-18 d.3. 0516-02 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 8,24 r-g/stud.	r-g	8,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt/stud.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,01 m³/stud.	m³	0,0100	0,000		0,00	
4*		stopnie włazowe żeliwne' 1,7 szt/stud.	szt	1,7000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 1,59 m-g/stud.	m-g	1,5900	0,000			0,00
7*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 3,44 m-g/stud.	m-g	3,4400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
421	KNR-W 2-18 d.3. 0516-01 2.1	Separator zintegrowany z piaskownikiem o śr. 2500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m wykonany wraz odprowadzeniem wód z kanalizacji deszczowej do rzeki Bzury przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 26,2 r-g/stud.	r-g	26,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- separator substancji ropopochodnych Dn250 1 szt/stud.	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,96 m ³ /stud.	m ³	0,9600	0,000		0,00	
4*		zaprawa cementowa M 7 0,5 m ³ /stud.	m ³	0,5000	0,000		0,00	
5*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
6*		tłuczeń kamienny sortowany 0,41 m ³ /stud.	m ³	0,4100	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 6,19 m-g/stud.	m-g	6,1900	0,000			0,00
9*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.75 t 8,41 m-g/stud.	m-g	8,4100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
422 KNR-W 2-18 d.3. 0524-01 2.1		Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem przedmiar = 17,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,05 r-g/szt.	r-g	221,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
7*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1 szt./szt.	szt.	17,0000	0,000		0,00	
8*		sznur konopny smołowany 0,43 kg/szt.	kg	7,3100	0,000		0,00	
9*		pak łamany miękki 0,32 kg/szt.	kg	5,4400	0,000		0,00	
10*		smoła surowa gazownicza lub koksownicza 0,76 kg/szt.	kg	12,9200	0,000		0,00	
11*		cement portlandzki "25" z dodatkami 7 kg/szt.	kg	119,0000	0,000		0,00	
12*		piasek do betonów zwykły 0,02 m ³ /szt.	m ³	0,3400	0,000		0,00	
13*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1,04 m-g/szt.	m-g	17,6800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
423 KSNR 1 d.3. 0203-01 2.1		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. przedmiar = 1117,09 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,0383 r-g/m ³	r-g	42,7845	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.6 m ³ 0,0792 m-g/m ³	m-g	88,4735	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0272 m-g/m ³	m-g	30,3848	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0,181 m-g/m ³	m-g	202,1933	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
424 KSNR 1 d.3. 0210-02 2.1 analogia		Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mecha- nicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luź- nym 30 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 837,91 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,085 r-g/m ³	r-g	71,2224	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1,04 m ³ /m ³	m ³	871,4264	0,000		0,00	
3*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0341 m-g/m ³	m-g	28,5727	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
425 KSNR 1 d.3. 0210-03 2.1 analogia		Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mecha- nicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II przedmiar = 1137,91 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,1022 r-g/m ³	r-g	116,2944	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,031 m-g/m ³	m-g	35,2752	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0117 m-g/m ³	m-g	13,3135	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
426 KSNR 1 d.3. 0214-01 2.1 analogia		Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW [100] KM,pracu- jące na gruncie 1-2 kategorii. przedmiar = 874,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0558 r-g/m ²	r-g	48,7692	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m ²	m-g	1,7480	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
427 KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 2.1		Montaż konstrukcji podwieszki kabli energe- tycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2,32 r-g/kpl.	r-g	4,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm 0,01 m ³ /kpl.	m ³	0,0200	0,000		0,00	
3*		koryto drewniane 0,02 szt/kpl.	szt	0,0400	0,000			0,00
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,02 m ³ /kpl.	m ³	0,0400	0,000			0,00
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5mm 8 kg/kpl.	kg	16,0000	0,000			0,00
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
428	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 2.1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2,12 r-g/kpl.	r-g	4,2400	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
429	KNR-W 2-18 d.3. 0903-01 2.1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 3,54 r-g/kpl.	r-g	7,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0m 0,05 kpl/kpl.	kpl	0,1000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm' 3,64 kg/kpl.	kg	7,2800	0,000		0,00	
4*		krawędzieziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,05 m³/kpl.	m³	0,1000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw do 5t 1,13 m-g/kpl.	m-g	2,2600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
430	KNR-W 2-18 d.3. 0903-06 2.1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 15,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1,98 r-g/kpl.	r-g	29,7000	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw do 5t 0,77 m-g/kpl.	m-g	11,5500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
431	KNR-W 2-19 d.3. 0218-01 2.1 analogia	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura Arota dn 200 mm przedmiar = 60,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,93 r-g/m	r-g	55,8000	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód dostawczy 0,23 m-g/m	m-g	13,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
432	analiza indywidualna	Włączenie rurociągów w istniejące studnie kanalizacyjne przedmiar = 2,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,02 r-g/szt	r-g	6,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 złącze/szt	złącze	5,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12 m-g/szt	m-g	0,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
433	d.3. analiza indywidualna	Pompowanie wody z wykopów dla prowadzenia prac kanalizacji deszczowej przedmiar = 1,00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Pompowanie wody 1 szt/kpl	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
434	d.3. analiza indywidualna	Wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej od separatora do wylotu do rzeki Bzury w postaci kanału fi 700 długości L=400 wraz z prefabrykowanym wylotem z kłapą zwrotną oraz wykonaniem umocnienia skarpy rzeki na odcinku 20m. przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kanalizacja deszczowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2.2. Kanalizacja sanitarna								
435	KSNR 1 d.3. 0202-09 2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczy- mi przedmiar = 315,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,0844 r-g/m ³	r-g	26,5860	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 1.20 m ³ 0,0241 m-g/m ³	m-g	7,5915	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5- 10 t 0,0964 m-g/m ³	m-g	30,3660	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
436	KSNR 1 d.3. 0204-03 2.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz. (kat.gr. I-II) przedmiar = 315,00 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,027 m-g/m ³	m-g	8,5050	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
437	KSNR 1 d.3. 0205-02 2.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV przedmiar = 315,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,287 r-g/m ³	r-g	90,4050	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.6 m ³ 0,0503 m-g/m ³	m-g	15,8445	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
438	KSNR 1 d.3. 0307-04 2.2	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV przedmiar = 94,50 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,8 r-g/m ³	r-g	264,6000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
439	KSNR 1 d.3. 0317-01 2.2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 60,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,675 r-g/m ²	r-g	40,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0,00066 t/m ²	t	0,0396	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,0630	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,0540	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
440	KSNR 4 d.3. 1301-02 2.2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm przedmiar = 3,38 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,347 r-g/m ²	r-g	1,1729	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,183 m ³ /m ²	m ³	0,6185	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
441 KSNR 4 d.3. 1301-02 2.2		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm przedmiar = 9,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,347 r-g/m ²	r-g	3,1230	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,183 m ³ /m ²	m ³	1,6470	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
442 KSNR 4 d.3. 1301-02 2.2		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 15 cm Krotność = 5 przedmiar = 14,85 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,347*5=1,735 r-g/m ²	r-g	25,7648	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 0,183*5=0,915 m ³ /m ²	m ³	13,5878	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
443 KNR-W 2-18 d.3. 0408-03 2.2		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 60,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,5 r-g/m	r-g	30,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm' 1,02 m/m	m	61,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,6240	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
444 KNR-W 2-18 d.3. 0407-04 2.2		Kanały z rur polietylenowych typu PP o śr. no- minalnej 500 mm przedmiar = 12,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,557 r-g/m	r-g	6,6840	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury typu PP dł. 12m o śr. nominalnej 500 mm 1,02 m/m	m	12,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0,0521 m-g/m	m-g	0,6252	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,2827 m-g/m	m-g	3,3924	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
445	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m na istniejącym rurociągu przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 27,2 r-g/stud.	r-g	27,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt/stud.	szt	5,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,301 m³/stud.	m³	0,3010	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,644 m³/stud.	m³	0,6440	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,06 m³/stud.	m³	0,0600	0,000		0,00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4,4 kg/stud.	kg	4,4000	0,000		0,00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8,07 kg/stud.	kg	8,0700	0,000		0,00	
8*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego' 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1200 1 szt/stud.	szt	1,0000	0,000		0,00	
11*		pierscienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
12*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
13*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 2,42 m-g/stud.	m-g	2,4200	0,000			0,00
14*		żuraw do 5t 3,88 m-g/stud.	m-g	3,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
446	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 27,2 r-g/stud.	r-g	27,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt/stud.	szt	5,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,301 m³/stud.	m³	0,3010	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,644 m³/stud.	m³	0,6440	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,06 m³/stud.	m³	0,0600	0,000		0,00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4,4 kg/stud.	kg	4,4000	0,000		0,00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8,07 kg/stud.	kg	8,0700	0,000		0,00	
8*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego' 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe fi 1200 1 szt/stud.	szt	1,0000	0,000		0,00	
11*		pierscienie odciążające żelbetowe 1500 1 szt/stud.	szt	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
13*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 2,42 m-g/stud.	m-g	2,4200	0,000			0,00
14*		żuraw do 5t 3,88 m-g/stud.	m-g	3,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
447	KNR-W 2-18 d.3. 0513-05 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt/stud.	szt	5,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B 7,5 0,424 m³/stud.	m³	0,4240	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B-10 0,96 m³/stud.	m³	0,9600	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,07 m³/stud.	m³	0,0700	0,000		0,00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 5,4 kg/stud.	kg	5,4000	0,000		0,00	
7*		stopnie włazowe żeliwne' 8 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego' 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1500 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
10*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 2,84 m-g/stud.	m-g	2,8400	0,000			0,00
13*		żuraw do 5t 4,29 m-g/stud.	m-g	4,2900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
448	KNR-W 2-18 d.3. 0516-02 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żel- betowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - dodatek za każ- de 0.5 m ponad 3 do 5 m przedmiar = 1,00 [[0.5 m]]	[0.5 m]					
1*		-- R -- Robocizna 8,24 r-g/[0.5 m]	r-g	8,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt/[0.5 m]	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0,01 m³/[0.5 m]	m³	0,0100	0,000		0,00	
4*		stopnie włazowe żeliwne' 1,7 szt/[0.5 m]	szt	1,7000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5-10 t 1,59 m-g/[0.5 m]	m-g	1,5900	0,000			0,00
7*		wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0. 75 t 3,44 m-g/[0.5 m]	m-g	3,4400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
449	KSNR 1 d.3. 0203-01 2.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. przedmiar = 232,50 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,0383 r-g/m ³	r-g	8,9048	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.6 m ³ 0,0792 m-g/m ³	m-g	18,4140	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0272 m-g/m ³	m-g	6,3240	0,000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,181 m-g/m ³	m-g	42,0825	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
450	KSNR 1 d.3. 0204-04 2.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz. (kat.gr. III-IV) do 10 km Krotność = 10 przedmiar = 232,50 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,0302*10=0,302 m-g/m ³	m-g	70,2150	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
451	KSNR 1 d.3. 0210-02 2.2 analogia	Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV przedmiar = 232,50 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,085 r-g/m ³	r-g	19,7625	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1,04 m ³ /m ³	m ³	241,8000	0,000		0,00	
3*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0341 m-g/m ³	m-g	7,9283	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
452	KSNR 1 d.3. 0210-03 2.2 analogia	Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II przedmiar = 232,50 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,1022 r-g/m ³	r-g	23,7615	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m ³ /h 0,031 m-g/m ³	m-g	7,2075	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0117 m-g/m ³	m-g	2,7203	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
453	KSNR 1 d.3. 0214-01 2.2 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW [100] KM,pracujące na gruncie 1-2 kategorii. przedmiar = 100,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0558 r-g/m ²	r-g	5,5800	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m ²	m-g	0,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:		0,00			0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
454	KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 2.2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2,32 r-g/kpl.	r-g	2,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm 0,01 m ³ /kpl.	m ³	0,0100	0,000		0,00	
3*		koryto drewniane 0,02 szt/kpl.	szt	0,0200	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,02 m ³ /kpl.	m ³	0,0200	0,000		0,00	
5*		druk stalowy okrągły miękki śr.5mm 8 kg/kpl.	kg	8,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:		0,00			0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
455	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2,12 r-g/kpl.	r-g	2,1200	0,000	0,00		
Razem z narzutami:		0,00			0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
456	KNR-W 2-18 d.3. 0903-01 2.2	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 3,54 r-g/kpl.	r-g	3,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcja podwieszonych l=4,0m 0,05 kpl/kpl.	kpl	0,0500	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm' 3,64 kg/kpl.	kg	3,6400	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,05 m ³ /kpl.	m ³	0,0500	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw do 5t 1,13 m-g/kpl.	m-g	1,1300	0,000			0,00
Razem z narzutami:		0,00			0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
457	KNR-W 2-18 d.3. 0903-06 2.2	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1,98 r-g/kpl.	r-g	1,9800	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw do 5t 0,77 m-g/kpl.	m-g	0,7700	0,000			0,00
Razem z narzutami:		0,00			0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
458	KNR-W 2-19 d.3. 0218-01 2.2 analogia	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rura Arota dn 200 mm przedmiar = 6,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,93 r-g/m	r-g	5,5800	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0,23 m-g/m	m-g	1,3800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
459	d.3. analiza indy- 2.2 widualna	Włączenie rurociągów w istniejące studnie kanalizacyjne przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,02 r-g/szt	r-g	3,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 złącze/szt	złącze	2,5000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,12 m-g/szt	m-g	0,1200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Kanalizacja sanitarna			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2.3		Sieć wodociągowa z przyłączami						
460	KSNR 1 d.3. 0202-09 2.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi przedmiar = 659,60 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,0844 r-g/m ³	r-g	55,6702	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 1.20 m ³ 0,0241 m-g/m ³	m-g	15,8964	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5- 10 t 0,0964 m-g/m ³	m-g	63,5854	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
461	KSNR 1 d.3. 0205-02 2.3	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV przedmiar = 554,06 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,287 r-g/m ³	r-g	159,0152	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.6 m ³ 0,0503 m-g/m ³	m-g	27,8692	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
462	KSNR 1 d.3. 0307-04 2.3	Wykopy liniowe szer. 0.8-2.5 m o głęb.do 3.0 m o ścianach pion.z ręcznym wydob.urobku w gruntach suchych kat. III-IV przedmiar = 237,46 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,8 r-g/m ³	r-g	664,8880	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
463	KSNR 1 d.3. 0317-01 2.3	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV przedmiar = 40,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,675 r-g/m ²	r-g	27,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0,00066 t/m ²	t	0,0264	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-63 mm kl.III 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,0420	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,0009 m ³ /m ²	m ³	0,0360	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
464	KNNR 4 d.3. 1411-02 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm przedmiar = 69,84 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,93 r-g/m ³	r-g	134,7912	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1,22 m ³ /m ³	m ³	85,2048	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0,71 m-g/m ³	m-g	49,5864	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
465 d.3. 1411-01 2.3 analogia		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka do wysokości 50 cm nad rurę przedmiar = 232,80 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,1 r-g/m ³	r-g	488,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1,22 m ³ /m ³	m ³	284,0160	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0,77 m-g/m ³	m-g	179,2560	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
466 d.3. 0203-01 2.3		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. przedmiar = 491,88 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,0383 r-g/m ³	r-g	18,8390	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0,0792 m-g/m ³	m-g	38,9569	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0272 m-g/m ³	m-g	13,3791	0,000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,181 m-g/m ³	m-g	89,0303	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
467 d.3. 2.3		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi sam.samowylad. po drogach o naw.utwardz. (kat.gr. III-IV) do 10 km Krotność = 2 przedmiar = 491,88 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,0302*2=0,0604 m-g/m ³	m-g	29,7096	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
468 d.3. 0210-05 2.3 analogia		Zasypanie wykop.fund. podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - analogia, do materiałów wstawiono piasek, cenę piasku należy przyjąć z dowozem na miejsce wbudowania przedmiar = 391,88 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,2273 r-g/m ³	r-g	89,0743	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 1,22 m ³ /m ³	m ³	478,0936	0,000		0,00	
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,138 m-g/m ³	m-g	54,0794	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0144 m-g/m ³	m-g	5,6431	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
469	pozycja własna	odwodnienie wykopu - pompowanie wody z dna wykopu odcinkami co 25 m przedmiar = 5,00 odc.	odc.					
2.3								
1*		-- R -- Robocizna 4 r-g/odc.	r-g	20,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- pompa spaliniowa 8 m-g/odc.	m-g	40,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
470	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm przedmiar = 100,00 m	m					
d.3.	1009-04							
2.3								
1*		-- R -- Robocizna 0,211 r-g/m	r-g	21,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm 1,02 m/m	m	102,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0,0325 m-g/m	m-g	3,2500	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0368 m-g/m	m-g	3,6800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
471	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm przedmiar = 160,00 m	m					
d.3.	1009-09							
2.3								
1*		-- R -- Robocizna 0,305 r-g/m	r-g	48,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 200 mm 1,02 m/m	m	163,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0,0344 m-g/m	m-g	5,5040	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0387 m-g/m	m-g	6,1920	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
472	KNNR 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE40 łączonych metodą zgrzewania czołowego przedmiar = 128,00 m	m					
d.3.	1708-01							
2.3								
1*		-- R -- Robocizna 0,17 r-g/m	r-g	21,7600	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu PE40 1,03 m/m	m	131,8400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,1 m-g/m	m-g	12,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
473 KNR-W 2-19 d.3. 0102-01 2.3		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego przedmiar = 388,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0075 r-g/m	r-g	2,9100	0,000	0,00		
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1,07 m/m	m	415,1600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,0011 m-g/m	m-g	0,4268	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
474 KNR 4 d.3. 1119-01 2.3		Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 5,63 r-g/kpl.	r-g	11,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		złączka żeliwna o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		zasuwa żeliwna kołnierkowa klinowa owalna o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
7*		skrzynki żeliwne do zaworów 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierkowe do hy- drantów 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr. 80 mm 5 szt./kpl.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 2,04 kg/kpl.	kg	4,0800	0,000		0,00	
11*		żwir sortowany 0,38 m³/kpl.	m³	0,7600	0,000		0,00	
12*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 1,05 m-g/kpl.	m-g	2,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
475 KNR 4 d.3. 1105-05 2.3		Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr.200 mm przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 6,12 r-g/kpl.	r-g	12,2400	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.200 mm 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		nasuwki żeliwne o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr. 200 mm 2 szt./kpl.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16 5,44 kg/kpl.	kg	10,8800	0,000		0,00	
8*		folia aluminiowa 2,79 kg/kpl.	kg	5,5800	0,000		0,00	
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.200 mm 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,3 m-g/kpl.	m-g	0,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
476	KNNR 4 d.3. 1105-03 2.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzkowe z obudową o śr.100 mm przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 4,67 r-g/kpl.	r-g	4,6700	0,000	0,00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierkowa o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		kształtki żeliwne "F" o śr.100 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
4*		nasuwki żeliwne o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
5*		prostki żeliwne jednokielichowe o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzkowych o śr.100 mm 2 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1,57 kg/kpl.	kg	1,5700	0,000		0,00	
8*		folia aluminiowa 1,26 kg/kpl.	kg	1,2600	0,000		0,00	
9*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
10*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
12*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,25 m-g/kpl.	m-g	0,2500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
477	KNNR 4 d.3. 1105-01 2.3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzkowe z obudową o śr.50 mm przedmiar = 18,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 3,09 r-g/kpl.	r-g	55,6200	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zasuwa żeliwna z uszczelnieniem miękkim o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	18,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.50 mm 2 szt/kpl.	szt	36,0000	0,000		0,00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1,18 kg/kpl.	kg	21,2400	0,000		0,00	
5*		folia aluminiowa 0,66 kg/kpl.	kg	11,8800	0,000		0,00	
6*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50 mm 1 szt/kpl.	szt	18,0000	0,000		0,00	
7*		skrzynki żeliwne do zasuw 1 szt/kpl.	szt	18,0000	0,000		0,00	
8*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/kpl.	m-g	3,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
478 d.3. 2.3		Podłączenie przyłącza do sieci wodociągowej - nawiertką NWZ110/50 przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	12,8500	0,000	0,00		
2*		-- M -- nawiertka NWZ 110/50 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,000		0,00	
3*		kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe 2 szt/szt.	szt	10,0000	0,000		0,00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1,52 kg/szt.	kg	7,6000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,45 m-g/szt.	m-g	2,2500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
479 d.3. 2.3		Podłączenie przyłącza do sieci wodociągowej - nawiertką NWZ200/50 przedmiar = 13,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,57 r-g/szt.	r-g	33,4100	0,000	0,00		
2*		-- M -- nawiertka NWZ200/50 1 szt/szt.	szt	13,0000	0,000		0,00	
3*		kurki do nawiercania rur żeliwnych kołnierzowe Dn 40 lub Dn 50 mm 1 szt/szt.	szt	13,0000	0,000		0,00	
4*		uszczelki gumowe 2 szt/szt.	szt	26,0000	0,000		0,00	
5*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1,52 kg/szt.	kg	19,7600	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,45 m-g/szt.	m-g	5,8500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
480	KNR-W 2-18 d.3. 0901-01 2.3	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 8,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2,32 r-g/kpl.	r-g	18,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm 0,01 m ³ /kpl.	m ³	0,0800	0,000		0,00	
3*		koryto drewniane 0,02 szt/kpl.	szt	0,1600	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,02 m ³ /kpl.	m ³	0,1600	0,000		0,00	
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5mm 8 kg/kpl.	kg	64,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
481	KNR-W 2-18 d.3. 0901-06 2.3	Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 8,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 2,12 r-g/kpl.	r-g	16,9600	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
482	KNR-W 9 d.3. 0814-01 2.3	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm przedmiar = 30,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,12 r-g/m	r-g	3,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury z PCW dwudzielne 1,04 m/m	m	31,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,007 m-g/m	m-g	0,2100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
483	KNR-W 2-18 d.3. 0903-01 2.3	Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 3,54 r-g/kpl.	r-g	7,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcja podwieszni l=4,0m 0,05 kpl/kpl.	kpl	0,1000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm' 3,64 kg/kpl.	kg	7,2800	0,000		0,00	
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,05 m ³ /kpl.	m ³	0,1000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw do 5t 1,13 m-g/kpl.	m-g	2,2600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
484	KNR-W 2-18 d.3. 0903-06 2.3	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1,98 r-g/kpl.	r-g	3,9600	0,000	0,00		
2*		-- S -- żuraw do 5t 0,77 m-g/kpl.	m-g	1,5400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
485	KNNR 4 d.3. 1606-01 2.3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm przedmiar = 2,00 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób.					
1*		-- R -- Robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	17,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II 0,025 m³/200m -1 prób.	m³	0,0500	0,000		0,00	
3*		bale iglaste obrzynane kl.III 0,015 m³/200m -1 prób.	m³	0,0300	0,000		0,00	
4*		klamry ciesielskie 6,2 kg/200m -1 prób.	kg	12,4000	0,000		0,00	
5*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1,5 m/200m -1 prób.	m	3,0000	0,000		0,00	
6*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0,1 szt/200m -1 prób.	szt	0,2000	0,000		0,00	
7*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0,2 szt/200m -1 prób.	szt	0,4000	0,000		0,00	
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm 0,2 szt/200m -1 prób.	szt	0,4000	0,000		0,00	
9*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2,7 kg/200m -1 prób.	kg	5,4000	0,000		0,00	
10*		woda z rurociągu 3,53 m³/200m -1 prób.	m³	7,0600	0,000		0,00	
11*		materiały pomocnicze 10 %(od M)	%	10,0000	0,000		0,00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób.	m-g	6,3200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa z przyłączami			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Branża sanitarna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3		Branża elektryczna						
3.3.1		Oświetlenie uliczne						
3.3.1.1		Demontaż istn. oświetlenia ulicznego						
3.3.1.1.1		Demontaż elementów istn. oświetlenia ulicznego						
486	KNNR-W 9 d.3. 0801-18 3.1. 1.1	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV przedmiar = 73,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,12 r-g/m	r-g	81,7600	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,4891	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,3285	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,3285	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0045 m-g/m	m-g	0,3285	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
487	KNNR 9 d.3. 1002-07 3.1. analogia 1.1	Demontaż wysięgników rurowych 1-ramien- nych przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,81 r-g/szt	r-g	0,8100	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,19 m-g/szt	m-g	0,1900	0,000			0,00
3*		Samochód wieżowy z balkonem 0,42 m-g/szt	m-g	0,4200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
488	KNNR-W 9 d.3. 0903-04 3.1. analogia 1.1	Demontaż przewodów izolowanych linii NN o przekroju do 95 mm ² - demontaż przewodów izolowanych AsXSn 4x25mm ² przedmiar = 0,04 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 16,3 r-g/km	r-g	0,6520	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,18 m-g/km	m-g	0,0072	0,000			0,00
3*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 4,2 m-g/km	m-g	0,1680	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
489	KNNR 9 d.3. 1002-07 3.1. analogia 1.1	Demontaż wysięgników rurowych 2-ramien- nych przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,81 r-g/szt	r-g	0,8100	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,19 m-g/szt	m-g	0,1900	0,000			0,00
3*		Samochód wieżowy z balkonem 0,42 m-g/szt	m-g	0,4200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
490	KNNR 9 d.3. 1005-03 3.1. analogia 1.1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wraz z okablowaniem (oprawa ozdobna) przedmiar = 11,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1,03 r-g/kpl.	r-g	11,3300	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,6600	0,000			0,00
3*		Samochód wieżowy z balkonem 0,51 m-g/kpl.	m-g	5,6100	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
491	KNNR 9 d.3. 1005-03 3.1. analogia 1.1	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku wraz z okablowaniem (oprawa sodowa) przedmiar = 9,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 1,03 r-g/kpl.	r-g	9,2700	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/kpl.	m-g	0,5400	0,000			0,00
3*		Samochód wieżowy z balkonem 0,51 m-g/kpl.	m-g	4,5900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
492	KNNR 9 d.3. 1001-07 3.1. analogia 1.1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,13 r-g/szt.	r-g	20,6500	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0,04 m-g/szt.	m-g	0,2000	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,000			0,00
4*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
493	KNNR 9 d.3. 1001-07 3.1. analogia 1.1	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg w celu relokacji przedmiar = 1,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,13 r-g/szt.	r-g	4,1300	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka 0,04 m-g/szt.	m-g	0,0400	0,000			0,00
3*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
4*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Demontaż elementów istn. oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Demontaż istn. oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Budowa oświetlenia ulicznego						
1.2								
3.3.		Budowa linii kablowej nN (0,4kV) - zasilanie oświetlenia ulicznego						
1.2.1								
494	KNR 2-01 d.3. 0701-0202 3.1. 2.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 310,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,7799*0,955=0,744805 r-g/m	r-g	230,8896	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
495	KNR-W 5-10 d.3. 0301-01 3.1. 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 310,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	3,9060	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,056 m³/m	m³	17,3600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0,008 m-g/m	m-g	2,4800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
496	KNR 5-10 d.3. 0303-02 3.1. analogia 2.1	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 110 przedmiar = 101,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	12,9443	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa RHDPEp, średnica zew. 110 mm 1 m/m	m	101,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,4040	0,000			0,00
5*		0,004 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,7373	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
497	KNNR 5 d.3. 0707-02 z.sz. 3.1. 2.14. 9902-02 2.1 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 4x25mm2 przedmiar = 451,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0646*1,15=0,07429 r-g/m	r-g	33,5048	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKXS 0.6/1kV 4x25mm2 1 m/m	m	451,0000	0,000		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	4,9610	0,000		0,00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0,1 szt./m	szt.	45,1000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	189,4200	0,000		0,00	
6*		0,42 m ² /m						
7*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	6,7650	0,000		0,00	
		0,015 szt./m						
7*		materiały pomocnicze	%	2,5000	0,000		0,00	
		2,5 %(od M)						
8*		-- S --						
		środek transportowy	m-g	6,7199	0,000			0,00
		0,0149 m-g/m						
9*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,0295	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m						
10*		ciągnik kołowy	m-g	2,0295	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m						
11*		żuraw do 5t	m-g	2,0295	0,000			0,00
		0,0045 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
498	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie	m					
d.3.	0704-0203	kat. III						
3.1.		przedmiar = 310,00 m						
2.1								
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	127,6568	0,000	0,00		
		0,4312*0,955=0,411796 r-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Budowa linii kablowej nN (0,4kV) - zasilanie oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Budowa słupów oświetleniowych						
1.2.2								
499	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o	szt.					
d.3.	1001-01	masie do 100 kg (słup ozdobny relokacja)						
3.1.		przedmiar = 1,00 szt.						
2.2								
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	4,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,018 t/szt.	t	0,0180	0,000		0,00	
3*		żwir do betonów 0,044 m³/szt.	m³	0,0440	0,000		0,00	
4*		piasek do betonów 0,022 m³/szt.	m³	0,0220	0,000		0,00	
5*		Złącze słupowe IZK bezpiecznikowe 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
500	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o	szt.					
d.3.	1001-01	masie do 100 kg (słup 8m)						
3.1.		przedmiar = 6,00 szt.						
2.2								
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	27,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup oświetleniowy aluminiowy 8m wraz z fun- damentem 1 szt./szt.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,018 t/szt.	t	0,1080	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów 0,044 m³/szt.	m³	0,2640	0,000		0,00	
5*		piasek do betonów 0,022 m³/szt.	m³	0,1320	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,07 m-g/szt.	m-g	0,4200	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
501	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o	szt.					
d.3.	1001-01	masie do 100 kg (słup 8,5m)						
3.1.		przedmiar = 1,00 szt.						
2.2								
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	4,5400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup oświetleniowy aluminiowy 8,5m wraz z fundamentem 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,018 t/szt.	t	0,0180	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów 0,044 m³/szt.	m³	0,0440	0,000		0,00	
5*		piasek do betonów 0,022 m³/szt.	m³	0,0220	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,07 m-g/szt.	m-g	0,0700	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,0600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
502 KNNR 5 d.3. 1001-01 3.1. 2.2		Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (słup 6m) przedmiar = 14,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	63,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słup oświetleniowy aluminiowy 6m wraz z fundamentem 1 szt./szt.	szt.	14,0000	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,018 t/szt.	t	0,2520	0,000		0,00	
4*		żwir do betonów 0,044 m³/szt.	m³	0,6160	0,000		0,00	
5*		piasek do betonów 0,022 m³/szt.	m³	0,3080	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,07 m-g/szt.	m-g	0,9800	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,8400	0,000			0,00
9*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,8400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
503 KNNR 5 d.3. 1002-01 3.1. 2.2		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (1m) przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	3,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- wysięgnik 1-ramienny aluminiowy - drogowy 1 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,000			0,00
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,37 m-g/szt.	m-g	1,8500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
504 KNNR 5 d.3. 1002-01 3.1. 2.2		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie (0,5m) przedmiar = 3,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	2,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- wysięgnik 1-ramienny aluminiowy - drogowy 1 szt./szt.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,1800	0,000			0,00
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,37 m-g/szt.	m-g	1,1100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
505	KNNR 5 d.3. 1004-02 3.1. 2.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa ozdobna LED) przedmiar = 9,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	6,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED 1 kpl./szt.	kpl.	9,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,5400	0,000			0,00
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	3,6900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
506	KNNR 5 d.3. 1004-02 3.1. 2.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa przejścia dla pieszych) przedmiar = 13,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	9,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED 1 kpl./szt.	kpl.	13,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,7800	0,000			0,00
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	5,3300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
507	KNNR 5 d.3. 1004-02 3.1. 2.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa drogową) przedmiar = 11,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	7,9200	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED 1 kpl./szt.	kpl.	11,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,6600	0,000			0,00
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	4,5100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
508 d.3. 1004-02 3.1. 2.2		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku (oprawa na chodnik) przedmiar = 6,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	4,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampa oświetleniowa kompletna LED 1 kpl./szt.	kpl.	6,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3600	0,000			0,00
5*		Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	2,4600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
509 d.3. 0616-06 3.1. 2.2		Wprowadzenie do słupa oświetleniowego przedmiar = 20,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,378*0,955=0,36099 r-g/szt	r-g	7,2198	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
510 d.3. 1003-03 3.1. analogia 2.2		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki - przewód YLY 3x2,5mm2 przedmiar = 248,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,76 r-g/m	r-g	436,4800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YLY-450/750 V 3x2,5mm2 1 m/m	m	248,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- Podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,85 m-g/m	m-g	210,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
511 d.3. 1001-04 3.1. analogia 2.2		Montaż tabliczek bezpiecznikowych słupowych przedmiar = 21,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 3,12 r-g/szt.	r-g	65,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- złącze IZK 1 szt/szt.	szt	21,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,02 m-g/szt.	m-g	0,4200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
512 KNNR 5 d.3. 0312-10 3.1. analogia 2.2		Montaż wkładek bezpiecznikowych gG/gL przedmiar = 21,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,525 r-g/szt.	r-g	11,0250	0,000	0,00		
2*		-- M -- wkładki bezpiecznikowe dużej mocy 3,09 szt/szt.	szt	64,8900	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Budowa słupów oświetleniowych			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 1.2.3		Budowa uziemienia roboczego						
513 d.3. 0907-06 3.1. 2.3	KNNR 5	Układanie uziomów w rowach kablowych przedmiar = 310,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,22 r-g/m	r-g	68,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 30x4 1 m/m	m	310,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/m	m-g	18,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
514 d.3. 0611-01 3.1. 2.3	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o prze- kroju do 120 mm ² w wykopie przedmiar = 7,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,248 r-g/szt.	r-g	1,7360	0,000	0,00		
2*		-- S -- spawarka 0,124 m-g/szt.	m-g	0,8680	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
515 d.3. 0605-08 3.1. 2.3	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III przedmiar = 42,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,447 r-g/m	r-g	18,7740	0,000	0,00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane fi20/1,5m 1/6=0,166667 m/m	m	7,0000	0,000		0,00	
3*		złącza kontrolne 0,02 szt./m	szt.	0,8400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- wibromłot 0,205 m-g/m	m-g	8,6100	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

					Budowa uziemienia roboczego			
					RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM								
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)								
RAZEM								
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))								
RAZEM								
					OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 1.2.4		POMIARY						
516 d.3. 3.1. 2.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nN - kabel 4-żyłowy przedmiar = 24,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	43,2000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
517 d.3. 3.1. 2.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 1,00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	1,7600	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
518 d.3. 3.1. 2.4	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy przedmiar = 1,00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	0,8300	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				POMIARY			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Prace uzupełniające						
1.2.5								
519	d.3. analiza indy- 3.1. widualna 2.5	Dopuszczenie do prac przez PGE przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- M -- Dopuszczenie 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
520	d.3. analiza indy- 3.1. widualna 2.5	Próby zagęszczeń przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Próby zagęszczeń gruntu 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
521	d.3. analiza indy- 3.1. widualna 2.5	Dokumentacja powykonawcza przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Prace uzupełniające

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budowa oświetlenia ulicznego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

		Oświetlenie uliczne		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.2		Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych						
3.3.2.1		Kolizja 1.0 Linia kablowa nN						
3.3.2.1.1		Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych						
522 d.3. 0801-18 3.2. 1.1	KNNR-W 9	Demontaż kabli o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV przedmiar = 28,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,12 r-g/m	r-g	31,3600	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,1876	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,1260	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,1260	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0045 m-g/m	m-g	0,1260	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
523 d.3. 0701-0202 3.2. 1.1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 90,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,7799*0,955=0,744805 r-g/m	r-g	67,0325	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
524 d.3. 0301-01 3.2. 1.1	KNR-W 5-10	Nasypianie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m przedmiar = 90,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	1,1340	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,056 m³/m	m³	5,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0,008 m-g/m	m-g	0,7200	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
525 d.3. 0303-02 3.2. analogia 1.1	KNR 5-10	Układanie rury ochronnej RHDPE o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEd 110 dzielone przedmiar = 25,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	3,2040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa dwudzielna do kabli, średnica zew. 110 mm 1 m/m	m	25,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,1000	0,000			0,00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,1825	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
526	KNR 5-10 d.3. 0303-02 3.2. analogia 1.1	Układanie rury ochronnej RHDPEp o średnicy do 160 mm w wykopie - rury RHDPEp 110 przedmiar = 25,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	3,2040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa RHDPEp, średnica zew. 110 mm 1 m/m	m	25,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,1000	0,000			0,00
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,1825	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
527	KNNR 5 d.3. 0713-03 3.2. analogia 1.1	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych przedmiar = 117,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,212 r-g/m	r-g	24,8040	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKXS 0.6/1kV 4x240mm2 1 m/m	m	117,0000	0,000		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	6,2127	0,000		0,00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0,08 szt./m	szt.	9,3600	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,7839	0,000			0,00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,5265	0,000			0,00
8*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,5265	0,000			0,00
9*		żuraw do 5t 0,0045 m-g/m	m-g	0,5265	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
528	KNNR 5 d.3. 0707-03 3.2. analogia 1.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x240 mm2 przedmiar = 97,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,107 r-g/m	r-g	10,3790	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKXS 0.6/1kV 4x240mm2 1 m/m	m	97,0000	0,000		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,013 kg/m	kg	1,2610	0,000		0,00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0,1 szt./m	szt.	9,7000	0,000		0,00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m ² /m	m ²	40,7400	0,000		0,00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	1,4550	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	1,4453	0,000			0,00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,4365	0,000			0,00
10*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,4365	0,000			0,00
11*		żuraw do 5t 0,0045 m-g/m	m-g	0,4365	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
529 d.3. 0508-07 3.2. 1.1	KNR-W 5-10	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 240 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych przedmiar = 2,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 7,75 r-g/szt.	r-g	15,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa kablowa termokurczliwa CX4 120-240 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		opaski kablowe typu Oki 2 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- środek transportowy 0,82 m-g/szt.	m-g	1,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
530 d.3. 0704-0203 3.2. 1.1	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 90,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,4312*0,955=0,411796 r-g/m	r-g	37,0616	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Przebudowa i zabezpieczenie linii kablowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		POMIARY						
2.1.2.								
531 d.3. 3.2. 1.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	3,6000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
532 d.3. 3.2. 1.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 34,00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	59,8400	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
533 d.3. 3.2. 1.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy przedmiar = 34,00 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	28,2200	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
534 d.3. 3.2. 1.2	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej nN przedmiar = 34,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,8 r-g/odc.	r-g	401,2000	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				POMIARY			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 2.1.3		Prace uzupełniające						
535 d.3. 3.2. 1.3	analiza indy- widualna	Dopuszczenie do prac przez PGE przedmiar = 1,00 szt	szt					
1*		-- M -- Dopuszczenie 1 szt/szt	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
536 d.3. 3.2. 1.3	analiza indy- widualna	Próby zagęszczeń przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Próby zagęszczeń gruntu 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Prace uzupełniające

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Kolizja 1.0 Linia kablowa nN

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.3		Przebudowa i zabezpieczenie sieci teletechnicznej						
3.3.		ORANGE - Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej						
3.1								
537 d.3. 3.3.1	analiza indywidualna	Kopanie rowów - ręczne odkopanie kabli/kanalizacji przedmiar = 46,80 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,24 r-g/m ³	r-g	104,8320	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
538 d.3. 3.3.1	KNR 5-01 0117-02 analiza indywidualna	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 otwory w bloku, 2 otwory w ciągu kanalizacji przedmiar = 7,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 2,5153*0,955=2,402112 r-g/m	r-g	16,8148	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0178 m-g/m	m-g	0,1246	0,000			0,00
3*		0,0602 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,4214	0,000			0,00
4*		0,0402 m-g/m samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,2814	0,000			0,00
5*		0,185 m-g/m ubijak spalinowy 50 kg	m-g	1,2950	0,000			0,00
6*		0,068 m-g/m żurawik hydrauliczny 1.2 t	m-g	0,4760	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
539 d.3. 3.3.1	ZN-97/TP S. A.-040 0101-02 analogia	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2 przedmiar = 38,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,394 r-g/m	r-g	14,9720	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura z tworzywa sztucznego 2,04 m/m	m	77,5200	0,000		0,00	
3*		0,32 szt/m złączka rur kanalizacji kablowej	szt	12,1600	0,000		0,00	
4*		0,33 szt./m uchwyt dyst. D110/4	szt.	12,5400	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,014 m-g/m	m-g	0,5320	0,000			0,00
6*		0,0104 m-g/m samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3952	0,000			0,00
7*		0,0435 m-g/m samochód samowyladowczy 5 t	m-g	1,6530	0,000			0,00
8*		0,183 m-g/m ubijak spalinowy	m-g	6,9540	0,000			0,00
9*		0,1305 m-g/m koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m ³	m-g	4,9590	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
540 d.3. 3.3.1	KNR 5-01 0117-03 analiza indywidualna	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 3 otwory w bloku, 3 otwory w ciągu kanalizacji przedmiar = 6,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 3,8557*0,955=3,682194 r-g/m	r-g	22,0932	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0178 m-g/m	m-g	0,1068	0,000			0,00
3*		0,0705 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,4230	0,000			0,00
4*		0,0548 m-g/m samochód samowładowczy 5 t	m-g	0,3288	0,000			0,00
5*		0,304 m-g/m ubijak spalinowy 50 kg	m-g	1,8240	0,000			0,00
6*		0,119 m-g/m żurawik hydrauliczny 1.2 t	m-g	0,7140	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
541 d.3. 3.3.1 03 analogia	ZN-97/TP S. A.-040 0101-	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 3; liczbie otworów 3 przedmiar = 11,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,4951 r-g/m	r-g	5,4461	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura z tworzywa sztucznego 3,06 m/m	m	33,6600	0,000		0,00	
3*		złączka rur kanalizacji kablowej 0,48 szt/m	szt	5,2800	0,000		0,00	
4*		uchwyt dyst. D110/6 0,33 szt./m	szt.	3,6300	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,0166 m-g/m	m-g	0,1826	0,000			0,00
6*		0,0104 m-g/m samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,1144	0,000			0,00
7*		0,0653 m-g/m samochód samowładowczy 5 t	m-g	0,7183	0,000			0,00
8*		0,188 m-g/m ubijak spalinowy	m-g	2,0680	0,000			0,00
9*		0,1369 m-g/m koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3	m-g	1,5059	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
542 d.3. 3.3.1 analogia indywidualna	KNR 5-01 0117-05	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III, 2 warstwy w ciągu kanalizacji, 2 otwory w bloku, 4 otwory w ciągu kanalizacji przedmiar = 9,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 4,0839*0,955=3,900125 r-g/m	r-g	35,1011	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0336 m-g/m	m-g	0,3024	0,000			0,00
3*		0,12 m-g/m samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,0800	0,000			0,00
4*		0,0794 m-g/m samochód samowładowczy 5 t	m-g	0,7146	0,000			0,00
5*		0,4 m-g/m ubijak spalinowy 50 kg	m-g	3,6000	0,000			0,00
6*		0,143 m-g/m żurawik hydrauliczny 1.2 t	m-g	1,2870	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
543 d.3. 3.3.1 08 analogia	ZN-97/TP S. A.-040 0101-	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 4; liczbie otworów 4 przedmiar = 19,00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,6025500=0,602550 r-g/m	r-g	11,4485	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura z tworzywa sztucznego 4,08 m/m	m	77,5200	0,000		0,00	
3*		złączka rur kanalizacji kablowej 0,64 szt/m	szt	12,1600	0,000		0,00	
4*		uchwyt dyst. D110/4 0,33 szt./m	szt.	6,2700	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,01515 m-g/m	m-g	0,2879	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0,0104 m-g/m	m-g	0,1976	0,000			0,00
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0,09 m-g/m	m-g	1,7100	0,000			0,00
8*		ubijak spalinowy 0,1525 m-g/m	m-g	2,8975	0,000			0,00
9*		koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3 0,1686 m-g/m	m-g	3,2034	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
544	KNR 5-01 d.3. 0503-02 3.3.1 analogia	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przedmiar = 5,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 6,59*0,955=6,29345 r-g/stud.	r-g	31,4673	0,000	0,00		
2*		-- M -- nafta 0,1 dm³/stud.	dm³	0,5000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 1,19 m-g/stud.	m-g	5,9500	0,000			0,00
4*		samochód samowyładowczy 5 t 1,09 m-g/stud.	m-g	5,4500	0,000			0,00
5*		Sprężarka pow.spal. 10m3/min(1) 1,85 m-g/stud.	m-g	9,2500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
545	KNR 5-01 d.3. 0402-02 3.3.1 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat. III przedmiar = 2,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 31,39*0,955=29,97745 r-g/stud.	r-g	59,9549	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0,034 m³/stud.	m³	0,0680	0,000		0,00	
3*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,012 t/stud.	t	0,0240	0,000		0,00	
4*		lakier asfaltowy 0,35 kg/stud.	kg	0,7000	0,000		0,00	
5*		piasek 0,02 m³/stud.	m³	0,0400	0,000		0,00	
6*		pokrywa 500x500 2 szt./stud.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
7*		poprzeczka stalowa 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
8*		rama podwójna RLpd 500x100 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
9*		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm 1,26 m/stud.	m	2,5200	0,000		0,00	
10*		studnia SK 2 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
11*		śruba M 20x60 mm z nakrętką 4 szt./stud.	szt.	8,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		wietrznik do studni 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
13*		woda z rurociągu 0,008 m³/stud.	m³	0,0160	0,000		0,00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,2 m-g/stud.	m-g	2,4000	0,000			0,00
15*		samochód samowyladowczy 5 t 3,69 m-g/stud.	m-g	7,3800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
546	KNR 5-01 d.3. 0402-02 3.3.1 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKMP-3 wieloelementowych w gruncie kat. III przedmiar = 2,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 31,39*0,955=29,97745 r-g/stud.	r-g	59,9549	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0,034 m³/stud.	m³	0,0680	0,000		0,00	
3*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,012 t/stud.	t	0,0240	0,000		0,00	
4*		lakier asfaltowy 0,35 kg/stud.	kg	0,7000	0,000		0,00	
5*		piasek 0,02 m³/stud.	m³	0,0400	0,000		0,00	
6*		pokrywa 500x500 2 szt./stud.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
7*		poprzeczka stalowa 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
8*		rama podwójna RLpd 500x100 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
9*		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm 1,26 m/stud.	m	2,5200	0,000		0,00	
10*		studnia SKmp-3 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
11*		śruba M 20x60 mm z nakrętką 4 szt./stud.	szt.	8,0000	0,000		0,00	
12*		wietrznik do studni 1 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
13*		woda z rurociągu 0,008 m³/stud.	m³	0,0160	0,000		0,00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,2 m-g/stud.	m-g	2,4000	0,000			0,00
15*		samochód samowyladowczy 5 t 3,69 m-g/stud.	m-g	7,3800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
547	KNR 5-01 d.3. 0120-09 3.3.1 analogia	Budowa łąw betonowych zbrojonych o szerokości 0.50 m przedmiar = 7,50 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,4728*0,955=1,406524 r-g/m	r-g	10,5489	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0,045 m³/m	m³	0,3375	0,000		0,00	
3*		pręty do zbrojenia betonu śr. 5.5-10 mm 2,184 kg/m	kg	16,3800	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0,0225 m-g/m	m-g	0,1688	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
548	KNR 5-01 d.3. 0505-02 3.3.1 analogia	Wymiana pokryw studni przedmiar = 5,00 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna $1,39 \times 0,955 = 1,32745$ r-g/szt.	r-g	6,6373	0,000	0,00		
2*		-- M -- pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem) 2 szt/szt.	szt	10,0000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 1,2 m-g/szt.	m-g	6,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
549	KNR 5-01 d.3. 0505-04 3.3.1 analogia	Wymiana ramy studni przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna $4,32 \times 0,955 = 4,1256$ r-g/szt.	r-g	20,6280	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,019 t/szt.	t	0,0950	0,000		0,00	
3*		drut stalowy śr. 1 mm 0,15 kg/szt.	kg	0,7500	0,000		0,00	
4*		piasek 0,021 m³/szt.	m³	0,1050	0,000		0,00	
5*		rama studni 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,000		0,00	
6*		stal zbrojeniowa śr. 6 mm 2,5 kg/szt.	kg	12,5000	0,000		0,00	
7*		woda z rurociągu 0,01 m³/szt.	m³	0,0500	0,000		0,00	
8*		żwir 0,021 m³/szt.	m³	0,1050	0,000		0,00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 1,6 m-g/szt.	m-g	8,0000	0,000			0,00
10*		Sprężarka pow.spal.10m³/min(1) 0,9 m-g/szt.	m-g	4,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
550	KNR 5-01 d.3. 0505-05 3.3.1 analiza indywidualna	Regulacja wysokości studni przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna $5,31 \times 0,955 = 5,07105$ r-g/szt.	r-g	25,3553	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,02 t/szt.	t	0,1000	0,000		0,00	
3*		drut stalowy śr. 1 mm 0,05 kg/szt.	kg	0,2500	0,000		0,00	
4*		piasek 0,026 m³/szt.	m³	0,1300	0,000		0,00	
5*		woda z rurociągu 0,01 m³/szt.	m³	0,0500	0,000		0,00	
6*		żwir 0,026 m³/szt.	m³	0,1300	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 1,6 m-g/szt.	m-g	8,0000	0,000			0,00
8*		Sprężarka pow.spal.10m³/min(1) 0,9 m-g/szt.	m-g	4,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
551	d.3. analiza indywidualna 3.3.1	Zасыpywanie rowów - ręczne zасыpanie piaskiem kabli/kanalizacji przedmiar = 23,10 m³	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 1,21 r-g/m ³	r-g	27,9510	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
552 KNR 19-01 d.3. 0118-01 3.3.1 analogia		Wywóz ziemi samochodami samowyładowczy- mi przedmiar = 2,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,25 r-g/m ³	r-g	4,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,2 %(od M)	%	2,2000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,353 m-g/m ³	m-g	0,7060	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ORANGE - Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		MULTIMEDIA - Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej						
3.2								
553 d.3. 3.3.2	analiza indywidualna	Kopanie rowów - ręczne odkopanie kabli/kanalizacji przedmiar = 27,60 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,24 r-g/m ³	r-g	61,8240	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
554 d.3. 3.3.2	KNR 5-01 0117-01 analiza indywidualna	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 otwór w bloku, 1 otwór w ciągu kanalizacji przedmiar = 20,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,6621*0,955=1,587306 r-g/m	r-g	31,7461	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0178 m-g/m	m-g	0,3560	0,000			0,00
3*		0,0369 m-g/m	m-g	0,7380	0,000			0,00
4*		0,0242 m-g/m	m-g	0,4840	0,000			0,00
5*		ubijak spalinowy 50 kg 0,125 m-g/m	m-g	2,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
555 d.3. 3.3.2	ZN-97/TP S. A.-040 0101-01 analiza	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. I-II o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 przedmiar = 25,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,2642 r-g/m	r-g	6,6050	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura z tworzywa sztucznego 1,02 m/m	m	25,5000	0,000		0,00	
3*		złączka rur kanalizacji kablowej 0,16 szt/m	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,0135 m-g/m	m-g	0,3375	0,000			0,00
5*		0,0104 m-g/m	m-g	0,2600	0,000			0,00
6*		0,0269 m-g/m	m-g	0,6725	0,000			0,00
7*		0,0925 m-g/m	m-g	2,3125	0,000			0,00
8*		0,084 m-g/m	m-g	2,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
556 d.3. 3.3.2	KNR 5-01 0503-02 analiza	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 6,59*0,955=6,29345 r-g/stud.	r-g	6,2935	0,000	0,00		
2*		-- M -- nafta 0,1 dm ³ /stud.	dm ³	0,1000	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 1,19 m-g/stud.	m-g	1,1900	0,000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 1,09 m-g/stud.	m-g	1,0900	0,000			0,00
5*		Sprężarka pow.spal.10m3/min(1) 1,85 m-g/stud.	m-g	1,8500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
557	KNR 5-01 d.3. 0402-02 3.3.2 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat. III przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 31,39*0,955=29,97745 r-g/stud.	r-g	29,9775	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0,034 m³/stud.	m³	0,0340	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,012 t/stud.	t	0,0120	0,000		0,00	
4*		lakier asfaltowy 0,35 kg/stud.	kg	0,3500	0,000		0,00	
5*		piasek 0,02 m³/stud.	m³	0,0200	0,000		0,00	
6*		pokrywa 500x500 2 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
7*		poprzeczka stalowa 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		rama podwójna RLpd 500x100 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
9*		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm 1,26 m/stud.	m	1,2600	0,000		0,00	
10*		studnia SKR-1 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
11*		śruba M 20x60 mm z nakrętką 4 szt./stud.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
12*		wietrznik do studni 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
13*		woda z rurociągu 0,008 m³/stud.	m³	0,0080	0,000		0,00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,2 m-g/stud.	m-g	1,2000	0,000			0,00
15*		samochód samowyladowczy 5 t 3,69 m-g/stud.	m-g	3,6900	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
558	KNR 5-10 d.3. 0303-03 3.3.2 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 160 mm w wykopie - zabezpieczenie kanalizacji przedmiar = 24,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	3,0759	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonna dwudzielna, średnica zew. 160 mm 1 m/m	m	24,0000	0,000		0,00	
3*		dwukielich śr. 160 mm 0,3 szt./m	szt.	7,2000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0042 m-g/m	m-g	0,1008	0,000			0,00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0095 m-g/m	m-g	0,2280	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
559 d.3. 3.3.2	analiza indywidualna	Zасыpywanie rowów - ręczne zasypywanie piaskiem kabli/kanalizacji przedmiar = 13,80 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,21 r-g/m ³	r-g	16,6980	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
560 d.3. 3.3.2	KNR 19-01 0118-01 analogia	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczy- mi przedmiar = 1,50 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 2,25 r-g/m ³	r-g	3,3750	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,2 %(od M)	%	2,2000	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,353 m-g/m ³	m-g	0,5295	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

MULTIMEDIA - Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji teletechnicznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel Orange						
3.3.		Kabel światłowodowy 72J - przełożenie						
3.3.1								
561	KNNR 9	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji	m					
d.3.	0803-07	przedmiar = 30,00 m						
3.3.	analogia							
3.1								
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	3,0600	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,2010	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,1320	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,1320	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	0,1320	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 72J - przełożenie			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 72J						
3.3.2								
562	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.2 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 0,76 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	99,2560	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 72J/1,8 (2x12J) 1 km/km	km	0,7600	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm³/km	dm³	0,3800	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	11,7800	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	20,5200	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	10,2600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
563	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.2	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 615,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	62,7300	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	4,1205	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	2,7060	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	2,7060	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	2,7060	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
564	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.2 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
565	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.2	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 144,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	47,2320	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	144,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	47,2320	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
566	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.2 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznic (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
567	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.2 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 72J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 12J						
3.3.3								
568	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.3 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 2,43 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	317,3580	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 12J/1,8 (1x12J) 1 km/km	km	2,4300	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm³/km	dm³	1,2150	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	37,6650	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	65,6100	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	32,8050	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
569	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.3	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 2225,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	226,9500	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	14,9075	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	9,7900	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	9,7900	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	9,7900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
570	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.3 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
571	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.3	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 24,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	7,8720	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	7,8720	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
572	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.3 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
573	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.3 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 12J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 8J						
3.3.4								
574	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.4 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 3,23 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	421,8380	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 8J/1,8 1 km/km	km	3,2300	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	1,6150	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	50,0650	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	87,2100	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	43,6050	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
575	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.4	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 2990,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	304,9800	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	20,0330	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	13,1560	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	13,1560	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	13,1560	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
576	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.4 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		dmuchawa gorącego powietrza 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
577	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.4	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 16,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	5,2480	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	16,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	5,2480	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
578	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.4 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznicy (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
579	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.4 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 8J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 12J						
3.3.5								
580	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.5 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 1,05 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	137,1300	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 12J/1,8 (1x12J) 1 km/km	km	1,0500	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm³/km	dm³	0,5250	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	16,2750	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	28,3500	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	14,1750	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
581	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.5	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 920,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	93,8400	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	6,1640	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	4,0480	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	4,0480	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	4,0480	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
582	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.5 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 74J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pienka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
583	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.5	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 24,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	7,8720	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	7,8720	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
584	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.5 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
585	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.5 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 12J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 24J						
3.3.6								
586	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.6 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 3,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	391,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J/1,8 (2x12J) 1 km/km	km	3,0000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm³/km	dm³	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	46,5000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	81,0000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	40,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
587	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.6	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 3000,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	306,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	20,1000	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
588	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.6 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pienka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
589	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.6	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 48,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	15,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	15,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
590	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.6 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
591	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.6 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 24J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 72J						
3.3.7								
592	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.7 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 3,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	391,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 72J/1,8 (6x12J) 1 km/km	km	3,0000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm³/km	dm³	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	46,5000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	81,0000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	40,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
593	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.7	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 3000,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	306,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	20,1000	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
594	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.7 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa łączkowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
595	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.7	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 48,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	15,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	15,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
596	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.7 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
597	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.7 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 72J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel światłowodowy 72J						
3.3.8								
598	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 3.8 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 3,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	391,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 72J/1,8 (6x12J) 1 km/km	km	3,0000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm³/km	dm³	1,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	46,5000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	81,0000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	40,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
599	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 3.8	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 3000,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	306,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	20,1000	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	13,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
600	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 3.8 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
601	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 3.8	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 48,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	15,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	15,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
602	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 3.8 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznic (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
603	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 3.8 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 72J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel miedziany 100x4x0.5						
3.3.9								
604	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm	m					
d.3.	0602-05	w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kab-						
3.3.	analogia	lowej w otwór częściowo zajęty						
3.9		przedmiar = 195,00 m						
1*		-- R -- Robocizna $0,2682 \cdot 0,955 = 0,256131$ r-g/m	r-g	49,9455	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,1638	0,000		0,00	
3*		0,00084 dm ³ /m kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMX	m	195,0000	0,000		0,00	
4*		100x4x0,5 1 m/m	kg	7,8000	0,000		0,00	
5*		druk stalowy śr. 3 mm	kg	0,1950	0,000		0,00	
6*		0,04 kg/m druk stalowy śr. 1 mm	kg	0,001	0,000		0,00	
7*		0,001 kg/m kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	m	3,9000	0,000		0,00	
8*		0,02 m/m kit epoksydowy K-1	kg	1,9500	0,000		0,00	
9*		0,01 kg/m opaska oznaczeniowa kabla	szt	3,9000	0,000		0,00	
10*		0,02 szt/m spirytus denaturowy	dm ³	0,2009	0,000		0,00	
11*		0,00103 dm ³ /m wspornik dwukablowy	kg	3,9000	0,000		0,00	
12*		0,02 kg/m -- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	7,4295	0,000			0,00
13*		0,0381 m-g/m przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	5,2650	0,000			0,00
14*		0,027 m-g/m wciągarka mechaniczna	m-g	2,6325	0,000			0,00
		0,0135 m-g/m sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5	m-g	0,6045	0,000			0,00
		m ³ /min 0,0031 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
605	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce	m					
d.3.	0608-05	termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór						
3.3.	analogia	wypełniony więcej niż jednym kablem						
3.9		przedmiar = 153,00 m						
1*		-- R -- Robocizna $0,1533 \cdot 0,955 = 0,146402$ r-g/m	r-g	22,3995	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,0490	0,000		0,00	
3*		0,00032 dm ³ /m kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	m	3,0600	0,000		0,00	
4*		0,02 m/m kit epoksydowy K-1	kg	1,5300	0,000		0,00	
5*		0,01 kg/m spirytus denaturowy	dm ³	0,2142	0,000		0,00	
6*		0,0014 dm ³ /m -- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	3,2283	0,000			0,00
7*		0,0211 m-g/m przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	2,3868	0,000			0,00
8*		0,0156 m-g/m wciągarka ręczna	m-g	4,6053	0,000			0,00
		0,0301 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
606	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.9 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 13,52 r-g/złącz.	r-g	27,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik żył modułowy odgałęźny 10 szt/złącz.	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		gaz propan-butan 0,4 kg/złącz.	kg	0,8000	0,000		0,00	
5*		wspornik dwukablowy 2 szt./złącz.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2,2 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
607	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.9 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/złącz.	r-g	13,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,76 kg/złącz.	kg	1,5200	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
608	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.9	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 46,66*0,955=44,5603 r-g/odc.	r-g	44,5603	0,000	0,00		
2*		-- S -- megomierz 8,75 m-g/odc.	m-g	8,7500	0,000			0,00
3*		mostek kablowy 3,83 m-g/odc.	m-g	3,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
609	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.9	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,22*0,955=10,7151 r-g/odc.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
610	KNR 5-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno- i	odc.					
d.3.	1312-09	kowej przy jednej częstotliwości kabla o 100						
3.3.	analogia	parach						
3.9		przedmiar = 1,00 odc.						
1*		-- R -- Robocizna 41,36*0,955=39,4988 r-g/odc.	r-g	39,4988	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
4*		przesłuchomierz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Kabel miedziany 100x4x0.5			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]	58% od (R+S)				
	RAZEM				
Zysk [Z]	8% od (R+S+Kp(R+S))				
	RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel miedziany 50x4x0.5						
3.3.								
10								
611	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm	m					
d.3.	0602-05	w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kab-						
3.3.	analogia	lowej w otwór częściowo zajęty						
3.10		przedmiar = 175,00 m						
1*		-- R -- Robocizna 0,2682*0,955=0,256131 r-g/m	r-g	44,8229	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,1470	0,000		0,00	
3*		0,00084 dm ³ /m kabel telekomunikacyjny miedziany	m	175,0000	0,000		0,00	
4*		XzTKMXpw 50x4x0,5 1 m/m	kg	7,0000	0,000		0,00	
5*		drut stalowy śr. 3 mm	kg	0,1750	0,000		0,00	
6*		0,04 kg/m drut stalowy śr. 1 mm	kg	0,1750	0,000		0,00	
7*		0,001 kg/m kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	m	3,5000	0,000		0,00	
8*		0,02 m/m kit epoksydowy K-1	kg	1,7500	0,000		0,00	
9*		0,01 kg/m opaska oznaczeniowa kabla	szt	3,5000	0,000		0,00	
10*		0,02 szt/m spirytus denaturowy	dm ³	0,1803	0,000		0,00	
11*		0,00103 dm ³ /m wspornik dwukablowy	kg	3,5000	0,000		0,00	
12*		0,02 kg/m -- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	6,6675	0,000			0,00
13*		0,0381 m-g/m przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	4,7250	0,000			0,00
14*		0,027 m-g/m wciągarka mechaniczna	m-g	2,3625	0,000			0,00
		0,0135 m-g/m sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5	m-g	0,5425	0,000			0,00
		m ³ /min 0,0031 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
612	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce	m					
d.3.	0608-05	termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór						
3.3.	analogia	wypełniony więcej niż jednym kablem						
3.10		przedmiar = 153,00 m						
1*		-- R -- Robocizna 0,1533*0,955=0,146402 r-g/m	r-g	22,3995	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,0490	0,000		0,00	
3*		0,00032 dm ³ /m kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	m	3,0600	0,000		0,00	
4*		0,02 m/m kit epoksydowy K-1	kg	1,5300	0,000		0,00	
5*		0,01 kg/m spirytus denaturowy	dm ³	0,2142	0,000		0,00	
6*		0,0014 dm ³ /m -- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	3,2283	0,000			0,00
7*		0,0211 m-g/m przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	2,3868	0,000			0,00
8*		0,0156 m-g/m wciągarka ręczna	m-g	4,6053	0,000			0,00
		0,0301 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
613	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.10 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 13,52 r-g/złącz.	r-g	27,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik żył modułowy odgałęźny 10 szt/złącz.	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		gaz propan-butan 0,4 kg/złącz.	kg	0,8000	0,000		0,00	
5*		wspornik dwukablowy 2 szt./złącz.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2,2 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
614	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.10 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/złącz.	r-g	13,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,76 kg/złącz.	kg	1,5200	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
615	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.10	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 46,66*0,955=44,5603 r-g/odc.	r-g	44,5603	0,000	0,00		
2*		-- S -- megomierz 8,75 m-g/odc.	m-g	8,7500	0,000			0,00
3*		mostek kablowy 3,83 m-g/odc.	m-g	3,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
616	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.10	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,22*0,955=10,7151 r-g/odc.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
617	KNR 5-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno- i zdalno- i zdalno-	odc.					
d.3.	1312-09	kowej przy jednej częstotliwości kabla o 100						
3.3.	analogia	parach						
3.10		przedmiar = 1,00 odc.						
1*		-- R -- Robocizna 41,36*0,955=39,4988 r-g/odc.	r-g	39,4988	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
4*		przesłuchomierz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel miedziany 50x4x0.5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.3. 11		Kabel miedziany 50x4x0.5						
618 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.11	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty przedmiar = 195,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0,2682 \cdot 0,955 = 0,256131$ r-g/m	r-g	49,9455	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0,00084 dm ³ /m	dm ³	0,1638	0,000		0,00	
3*		kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXpw 50x4x0,5 1 m/m	m	195,0000	0,000		0,00	
4*		drut stalowy śr. 3 mm 0,04 kg/m	kg	7,8000	0,000		0,00	
5*		drut stalowy śr. 1 mm 0,001 kg/m	kg	0,1950	0,000		0,00	
6*		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW 0,02 m/m	m	3,9000	0,000		0,00	
7*		kit epoksydowy K-1 0,01 kg/m	kg	1,9500	0,000		0,00	
8*		opaska oznaczeniowa kabla 0,02 szt/m	szt	3,9000	0,000		0,00	
9*		spirytus denaturowy 0,00103 dm ³ /m	dm ³	0,2009	0,000		0,00	
10*		wspornik dwukablowy 0,02 kg/m	kg	3,9000	0,000		0,00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0381 m-g/m	m-g	7,4295	0,000			0,00
12*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t 0,027 m-g/m	m-g	5,2650	0,000			0,00
13*		wciągarka mechaniczna 0,0135 m-g/m	m-g	2,6325	0,000			0,00
14*		sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5 m ³ /min 0,0031 m-g/m	m-g	0,6045	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
619 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.11	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem przedmiar = 153,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0,1533 \cdot 0,955 = 0,146402$ r-g/m	r-g	22,3995	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0,00032 dm ³ /m	dm ³	0,0490	0,000		0,00	
3*		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW 0,02 m/m	m	3,0600	0,000		0,00	
4*		kit epoksydowy K-1 0,01 kg/m	kg	1,5300	0,000		0,00	
5*		spirytus denaturowy 0,0014 dm ³ /m	dm ³	0,2142	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0211 m-g/m	m-g	3,2283	0,000			0,00
7*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t 0,0156 m-g/m	m-g	2,3868	0,000			0,00
8*		wciągarka ręczna 0,0301 m-g/m	m-g	4,6053	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
620	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.11 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 13,52 r-g/złącz.	r-g	27,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik żył modułowy odgałęźny 10 szt/złącz.	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		gaz propan-butan 0,4 kg/złącz.	kg	0,8000	0,000		0,00	
5*		wspornik dwukablowy 2 szt./złącz.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2,2 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
621	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.11 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/złącz.	r-g	13,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,76 kg/złącz.	kg	1,5200	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
622	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 46,66*0,955=44,5603 r-g/odc.	r-g	44,5603	0,000	0,00		
2*		-- S -- megomierz 8,75 m-g/odc.	m-g	8,7500	0,000			0,00
3*		mostek kablowy 3,83 m-g/odc.	m-g	3,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
623	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.11	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,22*0,955=10,7151 r-g/odc.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
624 KNR 5-01 d.3. 1312-09 3.3. analogia 3.11		Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno- kowej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 41,36*0,955=39,4988 r-g/odc.	r-g	39,4988	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
4*		przesłuchomierz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel miedziany 50x4x0.5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel miedziany 10x4x0.5						
3.3.								
12								
625	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm	m					
d.3.	0602-05	w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kab-						
3.3.	analogia	lowej w otwór częściowo zajęty						
3.12		przedmiar = 195,00 m						
1*		-- R -- Robocizna 0,2682*0,955=0,256131 r-g/m	r-g	49,9455	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,1638	0,000		0,00	
3*		0,00084 dm ³ /m kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMX	m	195,0000	0,000		0,00	
4*		10x4x0,5 1 m/m						
4*		drut stalowy śr. 3 mm	kg	7,8000	0,000		0,00	
5*		0,04 kg/m						
5*		drut stalowy śr. 1 mm	kg	0,1950	0,000		0,00	
6*		0,001 kg/m						
6*		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	m	3,9000	0,000		0,00	
7*		0,02 m/m						
7*		kit epoksydowy K-1	kg	1,9500	0,000		0,00	
8*		0,01 kg/m						
8*		opaska oznaczeniowa kabla	szt	3,9000	0,000		0,00	
9*		0,02 szt/m						
9*		spirytus denaturowy	dm ³	0,2009	0,000		0,00	
10*		0,00103 dm ³ /m						
10*		wspornik dwukablowy	kg	3,9000	0,000		0,00	
		0,02 kg/m						
11*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	7,4295	0,000			0,00
12*		0,0381 m-g/m						
12*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	5,2650	0,000			0,00
13*		0,027 m-g/m						
13*		wciągarka mechaniczna	m-g	2,6325	0,000			0,00
14*		0,0135 m-g/m						
14*		sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5	m-g	0,6045	0,000			0,00
		m ³ /min						
		0,0031 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
626	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce	m					
d.3.	0608-05	termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór						
3.3.	analogia	wypełniony więcej niż jednym kablem						
3.12		przedmiar = 153,00 m						
1*		-- R -- Robocizna 0,1533*0,955=0,146402 r-g/m	r-g	22,3995	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna	dm ³	0,0490	0,000		0,00	
3*		0,00032 dm ³ /m kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	m	3,0600	0,000		0,00	
4*		0,02 m/m						
4*		kit epoksydowy K-1	kg	1,5300	0,000		0,00	
5*		0,01 kg/m						
5*		spirytus denaturowy	dm ³	0,2142	0,000		0,00	
		0,0014 dm ³ /m						
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	3,2283	0,000			0,00
7*		0,0211 m-g/m						
7*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t	m-g	2,3868	0,000			0,00
8*		0,0156 m-g/m						
8*		wciągarka ręczna	m-g	4,6053	0,000			0,00
		0,0301 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
627	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.12 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 13,52 r-g/złącz.	r-g	27,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik żył modułowy odgałęźny 10 szt/złącz.	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		gaz propan-butan 0,4 kg/złącz.	kg	0,8000	0,000		0,00	
5*		wspornik dwukablowy 2 szt./złącz.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2,2 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
628	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.12 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złąc. z.					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/złącz.	r-g	13,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,76 kg/złącz.	kg	1,5200	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
629	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.12	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 46,66*0,955=44,5603 r-g/odc.	r-g	44,5603	0,000	0,00		
2*		-- S -- megomierz 8,75 m-g/odc.	m-g	8,7500	0,000			0,00
3*		mostek kablowy 3,83 m-g/odc.	m-g	3,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
630	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.12	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,22*0,955=10,7151 r-g/odc.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
631	KNR 5-01	Pomiary tłumienności zbliżno- i zdalno- i zdalno- i zdalno-	odc.					
d.3.	1312-09	kowej przy jednej częstotliwości kabla o 100						
3.3.	analogia	parach						
3.12		przedmiar = 1,00 odc.						
1*		-- R -- Robocizna 41,36*0,955=39,4988 r-g/odc.	r-g	39,4988	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
4*		przesłuchomierz 9,4 m-g/odc.	m-g	9,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel miedziany 10x4x0.5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.3. 13		Kabel miedziany 9x2x0.6						
632 d.3. 0602-05 3.3. analogia 3.13	KNR 5-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty przedmiar = 195,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0,2682 \cdot 0,955 = 0,256131$ r-g/m	r-g	49,9455	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0,00084 dm ³ /m	dm ³	0,1638	0,000		0,00	
3*		kabel telekomunikacyjny miedziany XzTKMXpwn 9x2x0,6 1 m/m	m	195,0000	0,000		0,00	
4*		drut stalowy śr. 3 mm 0,04 kg/m	kg	7,8000	0,000		0,00	
5*		drut stalowy śr. 1 mm 0,001 kg/m	kg	0,1950	0,000		0,00	
6*		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW 0,02 m/m	m	3,9000	0,000		0,00	
7*		kit epoksydowy K-1 0,01 kg/m	kg	1,9500	0,000		0,00	
8*		opaska oznaczeniowa kabla 0,02 szt/m	szt	3,9000	0,000		0,00	
9*		spirytus denaturowy 0,00103 dm ³ /m	dm ³	0,2009	0,000		0,00	
10*		wspornik dwukablowy 0,02 kg/m	kg	3,9000	0,000		0,00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0381 m-g/m	m-g	7,4295	0,000			0,00
12*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t 0,027 m-g/m	m-g	5,2650	0,000			0,00
13*		wciągarka mechaniczna 0,0135 m-g/m	m-g	2,6325	0,000			0,00
14*		sprężarka powietrza spalinowa przewoźna 0.5 m ³ /min 0,0031 m-g/m	m-g	0,6045	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
633 d.3. 0608-05 3.3. analogia 3.13	KNR 5-01	Wyciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej - otwór wypełniony więcej niż jednym kablem przedmiar = 153,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0,1533 \cdot 0,955 = 0,146402$ r-g/m	r-g	22,3995	0,000	0,00		
2*		-- M -- benzyna ekstrakcyjna 0,00032 dm ³ /m	dm ³	0,0490	0,000		0,00	
3*		kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW 0,02 m/m	m	3,0600	0,000		0,00	
4*		kit epoksydowy K-1 0,01 kg/m	kg	1,5300	0,000		0,00	
5*		spirytus denaturowy 0,0014 dm ³ /m	dm ³	0,2142	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus) 0,0211 m-g/m	m-g	3,2283	0,000			0,00
7*		przyczepa do przewozu kabli do 4 t 0,0156 m-g/m	m-g	2,3868	0,000			0,00
8*		wciągarka ręczna 0,0301 m-g/m	m-g	4,6053	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
634	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0718- 3.3. 06 3.13 analogia	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastowaniem modułowych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Robocizna 13,52 r-g/złącz.	r-g	27,0400	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		łącznik żył modułowy odgałęźny 10 szt/złącz.	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		gaz propan-butan 0,4 kg/złącz.	kg	0,8000	0,000		0,00	
5*		wspornik dwukablowy 2 szt./złącz.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 2,2 m-g/złącz.	m-g	4,4000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
635	ZN-97/TP S. d.3. A.-040 0723- 3.3. 06 3.13 analogia	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych na kablu o 100 parach przedmiar = 2,00 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Robocizna 6,66 r-g/złącz.	r-g	13,3200	0,000	0,00		
2*		-- M -- osłona termokurczliwa wzmocniona 1 kpl./złącz.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
3*		gaz propan-butan 0,76 kg/złącz.	kg	1,5200	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 0.9 t 1,1 m-g/złącz.	m-g	2,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
636	KNR 5-01 d.3. 1310-09 3.3. analogia 3.13	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 46,66*0,955=44,5603 r-g/odc.	r-g	44,5603	0,000	0,00		
2*		-- S -- megomierz 8,75 m-g/odc.	m-g	8,7500	0,000			0,00
3*		mostek kablowy 3,83 m-g/odc.	m-g	3,8300	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
637	KNR 5-01 d.3. 1311-09 3.3. analogia 3.13	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 100 parach przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 11,22*0,955=10,7151 r-g/odc.	r-g	10,7151	0,000	0,00		
2*		-- S -- generator poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00
3*		miernik poziomu do 20 kHz 2,55 m-g/odc.	m-g	2,5500	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.4		Kabel NETIA						
3.3. 3.4.1		Kabel światłowodowy 24J						
639	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 4.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 2,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	261,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J/1,8 (2x12J) 1 km/km	km	2,0000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	1,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	31,0000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	54,0000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	27,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
640	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 4.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 2000,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	204,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	13,4000	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	8,8000	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	8,8000	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	8,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
641	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 4.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		dmuchawa gorącego powietrza 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
642	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 4.1	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 48,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	15,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	15,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
643	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 4.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
644	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 4.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 24J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

	Kabel NETIA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.5		Kabel RADIO-NET						
3.3. 3.5.1		Kabel światłowodowy 24J						
645	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 5.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 2,50 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	326,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 24J/1,8 (2x12J) 1 km/km	km	2,5000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	1,2500	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	38,7500	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	67,5000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	33,7500	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
646	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 5.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 2400,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	244,8000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	16,0800	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	10,5600	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	10,5600	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	10,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
647	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 5.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		dmuchawa gorącego powietrza 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
648	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 5.1	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 48,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	15,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	15,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
649	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 5.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
650	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 5.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 24J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Kabel RADIO-NET

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.6		Kabel KWP ŁÓDŹ						
3.3. 3.6.1		Kabel światłowodowy 12J						
651	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 6.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 1,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	130,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 12J/1,8 (1x12J) 1 km/km	km	1,0000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	15,5000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	27,0000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	13,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
652	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 6.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 1,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	0,1020	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0067	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	0,0044	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,0044	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	0,0044	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
653	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 6.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pienka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		dmuchawa gorącego powietrza 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
654	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 6.1	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 48,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	15,7440	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	48,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	15,7440	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
655	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 6.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
656	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 6.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 12J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Kabel KWP ŁÓDŹ

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.7		Kabel VECTRA						
3.3. 3.7.1		Kabel światłowodowy 72J						
657	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 7.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 1,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	130,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 72J/1,8 (6x12J) 1 km/km	km	1,0000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	0,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	15,5000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	27,0000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	13,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
658	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 7.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 950,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	96,9000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	6,3650	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	4,1800	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	4,1800	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	4,1800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
659	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 7.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		dmuchawa gorącego powietrza 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
660	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 7.1	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 36,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	11,8080	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	36,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	11,8080	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
661	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 7.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
662	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 7.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 72J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

				Kabel VECTRA
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Kabel MULTIMEDIA						
3.8								
3.3.		Kabel światłowodowy 72J						
3.8.1								
663	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 8.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 1,20 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	156,7200	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 72J/1,8 (6x12J) 1 km/km	km	1,2000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	0,6000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	18,6000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	32,4000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	16,2000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
664	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 8.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 1200,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	122,4000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	8,0400	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	5,2800	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	5,2800	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	5,2800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
665	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 8.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pienka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		samochód dostawczy 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		dmuchawa gorącego powietrza 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
10*		zespół prądowiryczny jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
666	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 8.1	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 24,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	7,8720	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	7,8720	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
667	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 8.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
668	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 8.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowod) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 72J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Kabel MULTIMEDIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 3.9		KURIA						
3.3. 3.9.1		Kabel światłowodowy 24J						
669	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0501- 3.3. 01 9.1 analogia	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km przedmiar = 1,60 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 130,6 r-g/km	r-g	208,9600	0,000	0,00		
2*		-- M -- kabel światłowodowy A-DQ2Y 2x12J 1 km/km	km	1,6000	0,000		0,00	
3*		płyn poślizgowy 0,5 dm ³ /km	dm ³	0,8000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 15,5 m-g/km	m-g	24,8000	0,000			0,00
5*		przyczepa kablowa 27 m-g/km	m-g	43,2000	0,000			0,00
6*		wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu 13,5 m-g/km	m-g	21,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
670	KNNR 9 d.3. 0803-07 3.3. analogia 9.1	Demontaż kabla światłowodowego z kanalizacji przedmiar = 1500,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,102 r-g/m	r-g	153,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	10,0500	0,000			0,00
3*		ciągnik kołowy 0,0044 m-g/m	m-g	6,6000	0,000			0,00
4*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	6,6000	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,0044 m-g/m	m-g	6,6000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
671	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0601- 3.3. 01 9.1 analogia	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, 1 spajany światłowód - Montaż złączy na kablu 24J przedmiar = 2,00 złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- Robocizna 16,9 r-g/złącz.	r-g	33,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa złączowa termokurczliwa 1 szt/złącz.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uszczelki końców rur 2 szt/złącz.	szt	4,0000	0,000		0,00	
4*		pianka poliuretanowa 0,05 kg/złącz.	kg	0,1000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód montażowy do 0.9 t 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
6*		spawarka do światłowodów 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
7*		reflektometr 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		dmuchawa gorącego powietrza	m-g	6,1000	0,000			0,00
9*		3,05 m-g/złącz. zespół prądowórczy jednofazowy 2.5 kVA 3,05 m-g/złącz.	m-g	6,1000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
672	KNR AT-28 d.3. 0104-01 3.3. analogia 9.1	Spawanie kabla światłowodowego przedmiar = 20,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	6,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		osłona spawu TE 1 szt/szt.	szt	20,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- spawarka światłowodowa 0,328 m-g/szt.	m-g	6,5600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
673	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0901- 3.3. 07 9.1 analogia	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końców z przełącznicy (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 2,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 17,72 r-g/odc.	r-g	35,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- reflektometr 4,04 m-g/odc.	m-g	8,0800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
674	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0902- 3.3. 03 9.1 analogia	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód) przedmiar = 1,00 odc.	odc.					
1*		-- R -- Robocizna 7,6 r-g/odc.	r-g	7,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- zestaw do pomiarów mocy optycznej 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
3*		zestaw telefonów optycznych 3,66 m-g/odc.	m-g	3,6600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kabel światłowodowy 24J

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KURIA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.		Prace dodatkowe						
3.10								
675	d.3. analiza indy- 3.3. widualna	Próby zagęszczeń gruntu przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
10								
1*		-- M -- Próby zagęszczeń gruntu 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
676	d.3. analiza indy- 3.3. widualna	Dokumentacja powykonawcza przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
10								
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Prace dodatkowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Przebudowa i zabezpieczenie sieci teletechnicznej			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3.4		Kanał teletechniczny						
3.3.		Kanalizacja kablowa						
4.1								
677 d.3. 0402-02 3.4.1	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat. III przedmiar = 3,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 31,39*0,955=29,97745 r-g/stud.	r-g	89,9324	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0,034 m³/stud.	m³	0,1020	0,000		0,00	
3*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,012 t/stud.	t	0,0360	0,000		0,00	
4*		lakier asfaltowy 0,35 kg/stud.	kg	1,0500	0,000		0,00	
5*		piasek 0,02 m³/stud.	m³	0,0600	0,000		0,00	
6*		pokrywa 500x500 2 szt./stud.	szt.	6,0000	0,000		0,00	
7*		poprzeczka stalowa 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
8*		rama podwójna RLpd 500x100 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
9*		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm 1,26 m/stud.	m	3,7800	0,000		0,00	
10*		studnia SKR-1 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
11*		śruba M 20x60 mm z nakrętką 4 szt./stud.	szt.	12,0000	0,000		0,00	
12*		wietrznik do studni 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
13*		woda z rurociągu 0,008 m³/stud.	m³	0,0240	0,000		0,00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,2 m-g/stud.	m-g	3,6000	0,000			0,00
15*		samochód samowyładowczy 5 t 3,69 m-g/stud.	m-g	11,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
678 d.3. 0402-02 3.4.1 analogia	KNR 5-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 wieloelementowych w gruncie kat. III przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 31,39*0,955=29,97745 r-g/stud.	r-g	29,9775	0,000	0,00		
2*		-- M -- beton zwykły B 17 0,034 m³/stud.	m³	0,0340	0,000		0,00	
3*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,012 t/stud.	t	0,0120	0,000		0,00	
4*		lakier asfaltowy 0,35 kg/stud.	kg	0,3500	0,000		0,00	
5*		piasek 0,02 m³/stud.	m³	0,0200	0,000		0,00	
6*		pokrywa 500x500 2 szt./stud.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
7*		poprzeczka stalowa 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
8*		rama podwójna RLpd 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
9*		rura stalowa śr. 33.7x2.9 mm 1,26 m/stud.	m	1,2600	0,000		0,00	
10*		studnia SK2 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
11*		śruba M 20x60 mm z nakrętką 4 szt./stud.	szt.	4,0000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12*		wietrznik do studni 1 szt./stud.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
13*		woda z rurociągu 0,008 m³/stud.	m³	0,0080	0,000		0,00	
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,2 m-g/stud.	m-g	1,2000	0,000			0,00
15*		samochód samowyładowczy 5 t 3,69 m-g/stud.	m-g	3,6900	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
679	KNR 5-10 d.3. 0303-02 3.4.1 analogia	Układanie rur ochronnych RHDPEp 140/124,0 w wykopie - Zabezpieczenie rur 40 (kanał w wykonaniu KTp) przedmiar = 36,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	4,6138	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury przepustowe RHDPEp 140/124 1,04 m/m	m	37,4400	0,000		0,00	
3*		dwukielich śr. 110 mm 0,3 szt./m	szt.	10,8000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	0,1440	0,000			0,00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	0,2628	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
680	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0303- 3.4.1 11 analogia	Budowa rurociągu na głębokości 1 m w wyko- pie wykonanym koparkami łyżkowymi w grun- cie kat. III-IV - rury RHDPE 125/108 przedmiar = 139,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1352 r-g/m	r-g	18,7928	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury przepustowe RHDPEp 125/108 1 m/m	m	139,0000	0,000		0,00	
3*		taśma ostrzegawcza 1,03 m/m	m	143,1700	0,000		0,00	
4*		dwukielich śr. 125 mm 0,09 szt./m	szt.	12,5100	0,000		0,00	
5*		piasek 0,025 m³/m	m³	3,4750	0,000		0,00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,00441 m-g/m	m-g	0,6130	0,000			0,00
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,053 m-g/m	m-g	7,3670	0,000			0,00
8*		koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,15 m³ 0,1209 m-g/m	m-g	16,8051	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
681	ZN-97/TP S. d.3. A.-039 0308- 3.4.1 04 analogia	Budowa rurociągu kablowego w kanałach typu kolejowego - każda następna rura (rura 40mm) przedmiar = 0,42 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 49,1 r-g/km	r-g	20,6220	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura 40 mm 1030 m/km	m	432,6000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		taśma ostrzegawcza	m	865,2000	0,000		0,00	
4*		2060 m/km przywieszka identyfikacyjna	szt.	84,0000	0,000		0,00	
5*		200 szt./km -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5,0400	0,000			0,00
		12 m-g/km						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
682	ZN-97/TP S.	Budowa rurociągu kablowego w kanałach typu	km					
d.3.	A.-039 0308-	kolejowego - każda następna rura HDPE 40						
3.4.1	04	mm z mikroduktem 7x12/10mm w rurociągu						
	analogia	przedmiar = 0,14 km						
1*		-- R -- Robocizna	r-g	6,8740	0,000	0,00		
		49,1 r-g/km						
2*		-- M -- rura 50 mm z mikroduktem 7x12/10mm	m	144,2000	0,000		0,00	
		1030 m/km						
3*		taśma ostrzegawcza	m	288,4000	0,000		0,00	
		2060 m/km						
4*		przywieszka identyfikacyjna	szt.	28,0000	0,000		0,00	
		200 szt./km						
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,6800	0,000			0,00
		12 m-g/km						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Kanalizacja kablowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.3. 4.2		Prace dodatkowe						
683 d.3. 3.4.2	analiza indy- widualna	Próby zagęszczeń gruntu przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Próby zagęszczeń gruntu 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
684 d.3. 3.4.2	analiza indy- widualna	Dokumentacja powykonawcza przedmiar = 1,00 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dokumentacja powykonawcza 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Prace dodatkowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Kanał teletechniczny			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				Branża elektryczna			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Budowa ronda na skrzyżowaniu ulicy Mostowej i ulicy Starorzecze wraz z połączeniem z mostem na rzece Bzurze w Łowiczu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Budowa ścieżki rowerowej						
4.1	45233120-6	Budowa ścieżki na wale						
4.1.1		Roboty drogowe						
685	KNNR 1 d.4. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. przedmiar = 1,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 56 r-g/km	r-g	56,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słupki drew.igl. fi 7-11 cm 0,11 m³/km	m³	0,1100	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 1,5 m-g/km	m-g	1,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
686	KNNR 1 d.4. 0209-11 1.1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 1.20 m³ w gruncie kat. I-II przedmiar = 321,51 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 0,072 r-g/m³	r-g	23,1487	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 1.20 m³ 0,0176 m-g/m³	m-g	5,6586	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
687	KNR 2-01 d.4. 0105-06 1.1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm) przedmiar = 5,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,6*0,955=1,528 r-g/szt.	r-g	7,6400	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,214 m-g/szt.	m-g	1,0700	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
688	KNNR 6 d.4. 0104-04 1.1	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm przedmiar = 3215,05 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0055 r-g/m²	r-g	17,6828	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,246 m³/m²	m³	790,9023	0,000		0,00	
3*		woda 0,01 m³/m²	m³	32,1505	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0082 m-g/m²	m-g	26,3634	0,000			0,00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0024 m-g/m²	m-g	7,7161	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
689	KNNR 6 d.4. 0104-04 1.1	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm wykonanie nasypu średnio 80 cm Krotność = 4 przedmiar = 393,70 m²	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna $0,0055 \cdot 4 = 0,022 \text{ r-g/m}^2$	r-g	8,6614	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek $0,246 \cdot 4 = 0,984 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	387,4008	0,000		0,00	
3*		woda $0,01 \cdot 4 = 0,04 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	15,7480	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze $0,2 \%(\text{od M})$	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny $0,0082 \cdot 4 = 0,0328 \text{ m-g/m}^2$	m-g	12,9134	0,000			0,00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0024 \cdot 4 = 0,0096 \text{ m-g/m}^2$	m-g	3,7795	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
690 KNNR 6 d.4. 0103-01 1.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 3215,05 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna $0,145 \text{ r-g/m}^2$	r-g	466,1823	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda $0,005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	16,0753	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze $0,2 \%(\text{od M})$	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t $0,004 \text{ m-g/m}^2$	m-g	12,8602	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
691 KNR 2-31 d.4. 0114-07 1.1 0114-08		Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm przedmiar = 3215,05 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna $0,0348 \text{ r-g/m}^2$	r-g	111,8837	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny $0,1697 + 4 \cdot 0,0212 = 0,2545 \text{ t/m}^2$	t	818,2302	0,000		0,00	
3*		miel kamienny $0,0143 \text{ t/m}^2$	t	45,9752	0,000		0,00	
4*		woda $0,008 + 4 \cdot 0,001 = 0,012 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	38,5806	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze $0,5 \%(\text{od M})$	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0025 + 4 \cdot 0,0002 = 0,0033 \text{ m-g/m}^2$	m-g	10,6097	0,000			0,00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t $0,0256 + 4 \cdot 0,0013 = 0,0308 \text{ m-g/m}^2$	m-g	99,0235	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
692 KNR 2-31 d.4. 0109-01 1.1		Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm przedmiar = 3215,05 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna $0,2608 \text{ r-g/m}^2$	r-g	838,4850	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl. II $0,0005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	1,6075	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0305 m ² /m ²	m ²	98,0590	0,000		0,00	
4*		woda 0,01 m ³ /m ²	m ³	32,1505	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		mieszanka betonowa 0,1218 m ³ /m ²	m ³	391,5931	0,000		0,00	
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m ²	m-g	129,2450	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
693 KNR AT-04 d.4. 0101-02 1.1		Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwę technologiczną z geowłókniny o szer. 4,0 m przedmiar = 3920,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0194 r-g/m ²	r-g	76,0480	0,000	0,00		
2*		-- M -- geowłóknina 1,049 m ² /m ²	m ²	4112,0800	0,000		0,00	
3*		szpilki do geowłókniny 0,075 szt./m ²	szt.	294,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- aplikator geowłókniny przyczepny 0,0048 m-g/m ²	m-g	18,8160	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0048 m-g/m ²	m-g	18,8160	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
694 KNNR 6 d.4. 0105-05 1.1		Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęszczeniu 3 cm Krotność = 1,33 przedmiar = 3060,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,171*1,33=0,22743 r-g/m ²	r-g	695,9358	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,0389*1,33=0,051737 m ³ /m ²	m ³	158,3152	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0088*1,33=0,011704 t/m ²	t	35,8142	0,000		0,00	
4*		woda 0,0045*1,33=0,005985 m ³ /m ²	m ³	18,3141	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
695 KNNR 6 d.4. 0502-03 1.1		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (kolorowej) bez fazowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 3060,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,23 r-g/m ²	r-g	3763,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa bez fazowa 1,02 m ² /m ²	m ²	3121,2000	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	250,3080	0,000		0,00	
4*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0117 t/m ²	t	35,8020	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda 0,027 m ³ /m ²	m ³	82,6200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	397,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
696 d.4. 0401-02 1.1	KNR 2-31	Rowki pod obrzeża i ławy o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV przedmiar = 1973,60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,1489 r-g/m	r-g	293,8690	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
697 d.4. 0402-04 1.1	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem przedmiar = 118,42 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	1068,1484	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	4,7368	0,000		0,00	
3*		piasek 0,27 m ³ /m ³	m ³	31,9734	0,000		0,00	
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	55,6574	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		mieszanka betonowa 1,04 m ³ /m ³	m ³	123,1568	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
698 d.4. 0404-04 1.1	KNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową przedmiar = 1973,60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,246 r-g/m	r-g	485,5056	0,000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	2013,0720	0,000		0,00	
3*		piasek 0,006 m ³ /m	m ³	11,8416	0,000		0,00	
4*		Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0001 t/m	t	0,1974	0,000		0,00	
5*		woda 0,0004 m ³ /m	m ³	0,7894	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
699 d.4. 0705-06 1.1	KNR 6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokau- czukową - linie na przejściach dla pieszych ma- lowane mechanicznie (cienkowarstwowe) przedmiar = 62,00 m	m					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
700 d.4. 0106-01 1.1	KNR 2	Betonowanie stóp z chudego betonu kl. B7-9 pod słupki znaków (bez deskowania) przedmiar = 1,30 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 1,95 r-g/m ³	r-g	2,5350	0,000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Beton zwykły (B-7,5)	m³	1,3195	0,000		0,00	
3*		1,015 m³/m³ materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
701 KNNR 1 d.4. 0301-02 1.1		Wykopy pod słupki znaków z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) przedmiar = 1,30 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 2 r-g/m³	r-g	2,6000	0,000	0,00		
2*		-- S -- ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	0,5330	0,000			0,00
3*		0,41 m-g/m³ samochód samowyladowczy 10-15 t 0,82 m-g/m³	m-g	1,0660	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
702 KNNR 6 d.4. 0702-01 1.1		Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych przedmiar = 24,00 szt.	szt.					
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
703 KNR 2-31 d.4. 0701-03 1.1		Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciagiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur 60 mm 1.5 m przedmiar = 10,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,5601 r-g/m	r-g	15,6010	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe bez szwu śr. 38.0 mm 5,19 kg/m	kg	51,9000	0,000		0,00	
3*		rury stalowe bez szwu śr. 60.3 mm 5,2 kg/m	kg	52,0000	0,000		0,00	
4*		słupki z rur stalowych 5,94 kg/m	kg	59,4000	0,000		0,00	
5*		gruz 0,0578 m³/m	m³	0,5780	0,000		0,00	
6*		piasek 0,0075 m³/m	m³	0,0750	0,000		0,00	
7*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0028 t/m	t	0,0280	0,000		0,00	
8*		farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna 0,079 dm³/m	dm³	0,7900	0,000		0,00	
9*		farba olejna nawierzchniowa biała 0,0735 dm³/m	dm³	0,7350	0,000		0,00	
10*		farba olejna nawierzchniowa czerwona 0,0735 dm³/m	dm³	0,7350	0,000		0,00	
11*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0,034 dm³/m	dm³	0,3400	0,000		0,00	
12*		woda 0,0029 m³/m	m³	0,0290	0,000		0,00	
13*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
704 KNNR 1 d.4. 0111-01 1.1		Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza przedmiar = 1,00 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 56 r-g/km	r-g	56,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słupki drewn.igl. fi 7-11 cm 0,11 m³/km	m³	0,1100	0,000		0,00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		samochód samowyładowczy 10-15 t 1,5 m-g/km	m-g	1,5000	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
705 d.4. 1005-07 1.1	KNNR 6	Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni przedmiar = 900,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0076 r-g/m ²	r-g	6,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Emulsja asfalt.drog. 0,51 kg/m ²	kg	459,0000	0,000		0,00	
3*		olej (paliwo technologiczne) 0,018 dm ³ /m ²	dm ³	16,2000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	10,9800	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0122 m-g/m ²	m-g	10,9800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
706 d.4. 0702-04 1.1	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m ² przedmiar = 33,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,824 r-g/szt.	r-g	27,1920	0,000	0,00		
2*		-- M -- Znak drog.B i C 800 (okr. fi 80 cm)f.IIIge 1 szt/szt.	szt	33,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
707 d.4. 1005-07 1.1	KNNR 6	Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni przedmiar = 900,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0076 r-g/m ²	r-g	6,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Emulsja asfalt.drog. 0,51 kg/m ²	kg	459,0000	0,000		0,00	
3*		olej (paliwo technologiczne) 0,018 dm ³ /m ²	dm ³	16,2000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- skrapiarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0,0122 m-g/m ²	m-g	10,9800	0,000			0,00
6*		ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) 0,0122 m-g/m ²	m-g	10,9800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:		0,00				0,000	0,000	0,000
708 d.4. 0309-02 1.1	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz- nych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1,25 przedmiar = 150,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0399*1,25=0,049875 r-g/m ²	r-g	7,4813	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I $0,102 \times 1,25 = 0,1275 \text{ t/m}^2$	t	19,1250	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 % (od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0,0075 \times 1,25 = 0,009375 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1,4063	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny $(0,0075 + 0,0075 = 0,015) \times 1,25 = 0,01875 \text{ m-g/m}^2$	m-g	2,8125	0,000			0,00
6*		samochód samowyładowczy 10-15 t $0,025 \times 1,25 = 0,03125 \text{ m-g/m}^2$	m-g	4,6875	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
709 KNNR 6 d.4. 0308-01 1.1		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1,5 przedmiar = 150,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna $0,0312 \times 1,5 = 0,0468 \text{ r-g/m}^2$	r-g	7,0200	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II $0,0995 \times 1,5 = 0,14925 \text{ t/m}^2$	t	22,3875	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 % (od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0,0068 \times 1,5 = 0,0102 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1,5300	0,000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny $(0,0068 + 0,0068 = 0,0136) \times 1,5 = 0,0204 \text{ m-g/m}^2$	m-g	3,0600	0,000			0,00
6*		samochód samowyładowczy 10-15 t $0,0239 \times 1,5 = 0,03585 \text{ m-g/m}^2$	m-g	5,3775	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
710 KNNR 6 d.4. 0103-01 1.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni Krotność = 2 przedmiar = 96,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna $0,145 \times 2 = 0,29 \text{ r-g/m}^2$	r-g	27,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda $0,005 \times 2 = 0,01 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,9600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 % (od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t $0,004 \times 2 = 0,008 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0,7680	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
711 KNR 2-25 d.4. 0408-04 1.1		Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni ponad 3 m ²) - budowa przedmiar = 48,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,1744 r-g/m ²	r-g	8,3712	0,000	0,00		
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,003 m ³ /m ²	m ³	0,1440	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 % (od M2)	%	1,5000	0,000		0,00	
4*		płyty drogowe żelbetowe pełne 0,9803 m ² /m ²	m ²	47,0544	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- żuraw do 5t 0,0332 m-g/m ²	m-g	1,5936	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
712 d.4. 0511-05 1.1		Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 500 mm uszczelniane uszczelką gumową przedmiar = 12,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,6874*0,955=1,611467 r-g/m	r-g	19,3376	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury betonowe kielichowe WIPRO dł. 2500 mm śr. 500 mm 1,02 m/m	m	12,2400	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe o śr. 500 mm 0,42 szt./m	szt.	5,0400	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,0712 m-g/m	m-g	0,8544	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,5112 m-g/m	m-g	6,1344	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
713 d.4. 0511-04 1.1		Kanały rurowe - rury z betonu żwirowego typu 'Wipro' o śr. 400 mm uszczelniane uszczelką gumową przedmiar = 10,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 1,1873*0,955=1,133872 r-g/m	r-g	11,3387	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury betonowe kielichowe WIPRO dł. 2500 mm śr. 400 mm 1,02 m/m	m	10,2000	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe o śr. 400 mm 0,4 szt./m	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,0616 m-g/m	m-g	0,6160	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,3649 m-g/m	m-g	3,6490	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
714 d.4. 0504-01 1.1		Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 5 cm przedmiar = 16,20 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,37*0,955=1,30835 r-g/m ²	r-g	21,1953	0,000	0,00		
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego 0,052 m ³ /m ²	m ³	0,8424	0,000		0,00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,00165 m ³ /m ²	m ³	0,0267	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0096 m-g/m ²	m-g	0,1555	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
715 d.4. 0530-03 1.1		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy żelbetowe przedmiar = 8,30 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 14,8 r-g/m ³	r-g	122,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 1,05 m ³ /m ³	m ³	8,7150	0,000		0,00	
3*		pręty stalowe okrągłe gładkie 0,03 t/m ³	t	0,2490	0,000		0,00	
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0,009 m ³ /m ³	m ³	0,0747	0,000		0,00	
5*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,095 m ³ /m ³	m ³	0,7885	0,000		0,00	
6*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,0175 m ³ /m ³	m ³	0,1453	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,31 m-g/m ³	m-g	2,5730	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
716 d.4. 0506-07 1.1		Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III przedmiar = 5000,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,121*0,955=0,115555 r-g/m ²	r-g	577,7750	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
717 d.4. 0112-01 1.1		Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym - oczyszczenie terenu przedmiar = 5000,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0037*0,955=0,003534 r-g/m ²	r-g	17,6700	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
718 d.4. 0607-02 1.1		Ławki parkowe - obudowa drewniana siedzeniowa przedmiar = 10,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,3*0,955=3,1515 r-g/szt	r-g	31,5150	0,000	0,00		
2*		-- M -- ławki z oparciem 1 szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
719 d.4. 0607-02 1.1		Kosze betonowe przedmiar = 10,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,3*0,955=3,1515 r-g/szt	r-g	31,5150	0,000	0,00		
2*		-- M -- kosze betonowe 1 szt/szt	szt	10,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
720 d.4. 0201-02 1.1		Montaż i ustawienie jednoramiennej latarni solarnej o wysokości słupa ponad 5 do 8 m przedmiar = 10,00 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 11,78 r-g/kpl.	r-g	117,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 69 %	%	69,0000	0,000		0,00	
3*		latarnia solarna jednoramienna o wysokości słupa ponad 5 do 8 m moc 100W 1 kpl./kpl.	kpl.	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy do 12 m 0,49 m-g/kpl.	m-g	4,9000	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 1,42 m-g/kpl.	m-g	14,2000	0,000			0,00
6*		środek transportowy 0,67 m-g/kpl.	m-g	6,7000	0,000			0,00
7*		sprzęt pomocniczy 1,8 %(od S)	%	1,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
721 d.4. 0101-02 1.1	KNR 9-30	Ustawienie na gruncie prefabrykowanych fun- damentów latarni solarnych i hybrydowych o objętości ponad 0,3 do 0,6 m3 przedmiar = 10,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,09 r-g/szt.	r-g	40,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 24 %	%	24,0000	0,000		0,00	
3*		prefabrykowany fundament latarni o obj. ponad 0,3 do 0,6 m3 1 szt./szt.	szt.	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- żuraw do 5t 0,36 m-g/szt.	m-g	3,6000	0,000			0,00
5*		środek transportowy 0,18 m-g/szt.	m-g	1,8000	0,000			0,00
6*		sprzęt pomocniczy 17,8 %(od S)	%	17,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
722 d.4. 0502-03 1.1	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (ko- lorowej) grubości 8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 3060,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 1,23 r-g/m²	r-g	3763,8000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolo- rowa 1,02 m²/m²	m²	3121,2000	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m³/m²	m³	250,3080	0,000		0,00	
4*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0117 t/m²	t	35,8020	0,000		0,00	
5*		woda 0,027 m³/m²	m³	82,6200	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m²	m-g	397,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

	Roboty drogowe			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
od (R+S)				
RAZEM				
Kp(R+S))				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Budowa ścieżki na wale				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
od (R+S)				
RAZEM				
Kp(R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2		ul. Wyzwolenia						
4.2.1		Roboty budowlane - budowa ścieżki pieszo-rowerowej						
723	KNNR 1 d.4. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych przedmiar = 0,20 km	km					
1*		-- R -- Robocizna 56 r-g/km	r-g	11,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,11 m³/km	m³	0,0220	0,000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 1,5 m-g/km	m-g	0,3000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
724	KNR 2-31 d.4. 0807-01 2.1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 645,00 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,7864 r-g/m²	r-g	507,2280	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
725	KNR 2-31 d.4. 0815-07 2.1	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 97,50 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna 0,2982 r-g/m²	r-g	29,0745	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
726	KNR 2-31 d.4. 0813-03 2.1	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 210,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,2319 r-g/m	r-g	48,6990	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
727	KNR 2-31 d.4. 0812-03 2.1	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu przedmiar = 12,60 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 2,48 r-g/m³	r-g	31,2480	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 1,18 m-g/m³	m-g	14,8680	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
728	KNNR 6 d.4. 0401-04 2.1	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 310,30 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,459 r-g/m	r-g	142,4277	0,000	0,00		
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm 1,02 m/m	m	316,5060	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek 0,0132 m ³ /m	m ³	4,0960	0,000		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0049 t/m	t	1,5205	0,000		0,00	
5*		woda 0,0043 m ³ /m	m ³	1,3343	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 % (od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
729 KNNR 6 d.4. 0404-03 2.1		Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem przedmiar = 82,90 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,24 r-g/m	r-g	19,8960	0,000	0,00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	84,5580	0,000		0,00	
3*		piasek 0,006 m ³ /m	m ³	0,4974	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 % (od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
730 KNR 2-31 d.4. 0402-04 2.1		Ława pod krawężniki betonowa z oporem przedmiar = 19,66 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 9,02 r-g/m ³	r-g	177,3332	0,000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m ³ /m ³	m ³	0,7864	0,000		0,00	
3*		piasek 0,27 m ³ /m ³	m ³	5,3082	0,000		0,00	
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	9,2402	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 % (od M2+M3+M4)	%	0,5000	0,000		0,00	
6*		mieszanka betonowa 1,04 m ³ /m ³	m ³	20,4464	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
731 KNNR 6 d.4. 0103-03 2.1		Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni przedmiar = 7630,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0022 r-g/m ²	r-g	16,7860	0,000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,0046 m ³ /m ²	m ³	35,0980	0,000		0,00	
3*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	31,2830	0,000			0,00
4*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	31,2830	0,000			0,00
5*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	30,5200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
732 KNNR 6 d.4. 0104-03 2.1		Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm przedmiar = 1274,24 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,0047 r-g/m ²	r-g	5,9889	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,123 m ³ /m ²	m ³	156,7315	0,000		0,00	
3*		woda 0,005 m ³ /m ²	m ³	6,3712	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	5,2244	0,000			0,00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m ²	m-g	2,5485	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
733 KNNR 6 d.4. 0113-02 2.1 analogia		Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 30 cm Krotność = 1,5 przedmiar = 1274,24 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,031*1,5=0,0465 r-g/m ²	r-g	59,2522	0,000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,424*1,5=0,636 t/m ²	t	810,4166	0,000		0,00	
3*		woda 0,02*1,5=0,03 m ³ /m ²	m ³	38,2272	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0037*1,5=0,00555 m-g/m ²	m-g	7,0720	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 0,05*1,5=0,075 m-g/m ²	m-g	95,5680	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
734 KNNR 6 d.4. 0502-03 2.1		Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej (ko- lorowej) grubości 8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 1274,24 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 1,23 r-g/m ²	r-g	1567,3152	0,000	0,00		
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolo- rowa 1,02 m ² /m ²	m ²	1299,7248	0,000		0,00	
3*		piasek 0,0818 m ³ /m ²	m ³	104,2328	0,000		0,00	
4*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0117 t/m ²	t	14,9086	0,000		0,00	
5*		woda 0,027 m ³ /m ²	m ³	34,4045	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m ²	m-g	165,6512	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
735 KNNR 6 d.4. 0105-05 2.1		Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo- piaskowa, zagęszczanie ręczne, po zagęsz- czeniu 3 cm Krotność = 1,33 przedmiar = 1274,240 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,171*1,33=0,22743 r-g/m ²	r-g	289,8004	0,000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,0389*1,33=0,051737 m ³ /m ²	m ³	65,9254	0,000		0,00	
3*		Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0,0088*1,33=0,011704 t/m ²	t	14,9137	0,000		0,00	
4*		woda 0,0045*1,33=0,005985 m ³ /m ²	m ³	7,6263	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
736 KNNR 6 d.4. 0308-03 2.1		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) przedmiar = 70,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0456 r-g/m ²	r-g	3,1920	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,1493 t/m ²	t	10,4510	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0102 m-g/m ²	m-g	0,7140	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 0,0102 m-g/m ²	m-g	0,7140	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0102 m-g/m ²	m-g	0,7140	0,000			0,00
7*		samochód samowyladowczy 5 t 0,0358 m-g/m ²	m-g	2,5060	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
737 KNNR 6 d.4. 0309-02 2.1		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) przedmiar = 70,00 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna 0,0399 r-g/m ²	r-g	2,7930	0,000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0,102 t/m ²	t	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,000		0,00	
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0075 m-g/m ²	m-g	0,5250	0,000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 0,0075 m-g/m ²	m-g	0,5250	0,000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0,0075 m-g/m ²	m-g	0,5250	0,000			0,00
7*		samochód samowyladowczy 5 t 0,025 m-g/m ²	m-g	1,7500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
738 KNNR 1 d.4. 0202-06 2.1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. przedmiar = 386,64 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,206 r-g/m ³	r-g	79,6478	0,000	0,00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koparka 0.40 m3	m-g	28,3407	0,000			0,00
3*		0,0733 m-g/m ³						
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	80,8078	0,000			0,00
		0,209 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
739 KNNR 1		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi	m ³					
d.4. 0208-02		samochodami samowyladowczymi po drogach						
2.1		o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)						
		przedmiar = 386,64 m ³						
1*		-- S --						
		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	56,0628	0,000			0,00
		0,029*5=0,145 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
740 KNNR 1		Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w grun- tach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³					
d.4. 0307-01		przedmiar = 22,56 m ³						
2.1								
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	27,0720	0,000	0,00		
		1,2 r-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
741 kalkulacja		Obudowa ścian wykopu szalunkiem typu box	m ³					
d.4. własna		np. "PODLASIE 2"						
2.1		przedmiar = 217,10 m ³						
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	4,8848	0,000	0,00		
		0,0225 r-g/m ³						
2*		-- S --						
		obudowa wykopu typu BOX	m-g	16,2825	0,000			0,00
		0,075 m-g/m ³						
3*		obudowa typu BOX wys 1,5m - nadstawka	m-g	16,2825	0,000			0,00
		0,075 m-g/m ³						
4*		koparka 0.40 m3	m-g	2,5184	0,000			0,00
		0,0116 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
742 KNNR 1		Roboty ziemne wykonywane koparkami pod- siębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urob- ku na odl. 1 km sam.samowylad. - przywiezie- nie ziemi do zasypki	m ³					
d.4. 0206-02		przedmiar = 380,00 m ³						
2.1								
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	78,2800	0,000	0,00		
		0,206 r-g/m ³						
2*		-- S --						
		koparka 0.25 m3	m-g	32,8320	0,000			0,00
		0,0864 m-g/m ³						
3*		samochód samowyladowczy 5 t	m-g	81,7000	0,000			0,00
		0,215 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
743 KNNR 4		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm	m ³					
d.4. 1411-03		przedmiar = 44,72 m ³						
2.1								
1*		-- R --						
		Robocizna	r-g	83,1792	0,000	0,00		
		1,86 r-g/m ³						
2*		-- M --						
		pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	54,5584	0,000		0,00	
		1,22 m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2,5000	0,000		0,00	
		2,5 %(od M)						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zagęszczarka wibracyjna 0,68 m-g/m ³	m-g	30,4096	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
744 KNNR 1 d.4. 0214-04 2.1		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II przedmiar = 1048,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,134 r-g/m ³	r-g	140,4320	0,000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,07 m-g/m ³	m-g	73,3600	0,000			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0117 m-g/m ³	m-g	12,2616	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
745 KNNR 1 d.4. 0214-01 2.1		Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II przedmiar = 368,00 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,061 r-g/m ³	r-g	22,4480	0,000	0,00		
2*		-- S -- spycharka 0,0284 m-g/m ³	m-g	10,4512	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
746 KNNR 1 d.4. 0408-01 2.1		Zagęszczanie wykopów z gruntu sypkiego kat. I-II ubijakami mechanicznymi przedmiar = 368,00 m ³	m ³					
1*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,1 m-g/m ³	m-g	36,8000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
747 KNR-W 2-18 d.4. 0901-01 + 2.1 KNR-W 2-18 0901-06		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 5,00 kpl.	kpl.					
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000			
748 KNR-W 2-18 d.4. 0903-01 + 2.1 KNR-W 2-18 0903-06		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m przedmiar = 2,00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna 3,54 r-g/kpl.	r-g	7,0800	0,000	0,00		
2*		-- M -- konstrukcja podwieszonych l=4,0m 0,05 kpl/kpl.	kpl	0,1000	0,000		0,00	
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm 3,64 kg/kpl.	kg	7,2800	0,000		0,00	
4*		krawędzieziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0,05 m ³ /kpl.	m ³	0,1000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,000		0,00	
6*		-- S -- żuraw do 5t 1,13 m-g/kpl.	m-g	2,2600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
749	Wycena włas- d.4. na	Odwodnienie wykopów pompą spalinową lub elektryczną przedmiar = 150,00 m-g	m-g					
1*		-- S -- pompa spalinowa 1 m-g/m-g	m-g	150,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
750	KNR 2-01 d.4. 060701 2.1	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m przedmiar = 49,00 szt.	szt.					
1*		-- S -- igłofiltry 2,48 m-g/szt.	m-g	121,5200	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
751	Wycena włas- d.4. na	Pompowanie wody z igłofiltrów agregatem pompowo-próżniowym przedmiar = 178,00 m-g	m-g					
1*		-- S -- agregat pompowo próżniowy 1 m-g/m-g	m-g	178,0000	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000
752	KNR 2-19 d.4. 0218-01 2.1	Zabezpieczenie kolizji w ziemi przedmiar = 5,00 zabezp.	za- bez p.					
1*		-- R -- Robocizna 0,98*0,955=0,9359 r-g/zabezp.	r-g	4,6795	0,000	0,00		
2*		-- M -- rura ochronna dwudzielna typu AROT 2 m/zabezp.	m	10,0000	0,000		0,00	
3*		łupki izolacyjne ochronne 2 m/zabezp.	m	10,0000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,23 m-g/zabezp.	m-g	1,1500	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty budowlane - budowa ścieżki pieszo-rowerowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.2.2		Roboty montażowe						
753	KNNR 4 d.4. 1308-04 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm przedmiar = 167,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,577 r-g/m	r-g	96,3590	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm 1,02 m/m	m	170,3400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0228 m-g/m	m-g	3,8076	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
754	KNNR 4 d.4. 1308-03 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 37,80 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,5 r-g/m	r-g	18,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1,02 m/m	m	38,5560	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,3931	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
755	KNNR 4 d.4. 1308-02 2.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 15,60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,345 r-g/m	r-g	5,3820	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m	m	15,9120	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,1295	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
756	KNR 2-28 d.4. 0510-04 2.2	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 250 mm przedmiar = 3,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,71 r-g/szt.	r-g	2,1300	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki PCV do kanalizacji zewnętrznej o śr. nom. 250 mm 1,04 szt./szt.	szt.	3,1200	0,000		0,00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur kanalizacyjnych PCV o śr. nom. 250 mm 1,05 szt./szt.	szt.	3,1500	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0114 m-g/szt.	m-g	0,0342	0,000			0,00
6*		pryczepa skrzyniowa 4.5 t 0,0114 m-g/szt.	m-g	0,0342	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
757	KNNR 4 d.4. 1413-03 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m + osadnik 1,0 m przedmiar = 2,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 27,2 r-g/stud.	r-g	54,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe o śr. 1200mm wys.500 mm 4 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego C6/8 0,3 m³/stud.	m³	0,6000	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego C8/10 0,64 m³/stud.	m³	1,2800	0,000		0,00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt/stud.	szt	16,0000	0,000		0,00	
6*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt/stud.	szt	2,0000	0,000		0,00	
7*		zwężka 1200/625 wys. 600mm 1 szt/stud.	szt	2,0000	0,000		0,00	
8*		pierścień dystansowy 1,2 m²/stud.	m²	2,4000	0,000		0,00	
9*		uszczelki do studni DN1200 4 szt/stud.	szt	8,0000	0,000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 2,42 m-g/stud.	m-g	4,8400	0,000			0,00
12*		żuraw do 5t 3,88 m-g/stud.	m-g	7,7600	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
758	KNNR 4 d.4. 1413-01 2.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,5m przedmiar = 3,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 21,3 r-g/stud.	r-g	63,9000	0,000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 800 mm 3 szt./stud.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt/stud.	szt	24,0000	0,000		0,00	
4*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt/stud.	szt	3,0000	0,000		0,00	
5*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
6*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 2,35 m-g/stud.	m-g	7,0500	0,000			0,00
9*		żuraw do 5t 3,04 m-g/stud.	m-g	9,1200	0,000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
759	KNR-W 2-18 d.4. 0524-01 2.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem przedmiar = 9,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 13,05 r-g/szt.	r-g	117,4500	0,000	0,00		
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
4*		pierścienie odciążające żelbetowe 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
5*		pierścienie podtrzymujące wpust 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
6*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1 szt./szt.	szt.	9,0000	0,000		0,00	
7*		sznur konopny smołowany 0,43 kg/szt.	kg	3,8700	0,000		0,00	
8*		pak łamany miękki 0,32 kg/szt.	kg	2,8800	0,000		0,00	
9*		smoła surowa gazownicza lub koksownicza 0,76 kg/szt.	kg	6,8400	0,000		0,00	
10*		cement portlandzki "25" z dodatkami 7 kg/szt.	kg	63,0000	0,000		0,00	
11*		piasek do betonów zwykły 0,02 m³/szt.	m³	0,1800	0,000		0,00	
12*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1,04 m-g/szt.	m-g	9,3600	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
760	KNNR 4 d.4. 1413-03 2.2	Separator wód opadowych przedmiar = 1,00 stud.	stud					
1*		-- R -- Robocizna 27,2 r-g/stud.	r-g	27,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Separator w25l/s 1 szt/stud.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,3 m³/stud.	m³	0,3000	0,000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,64 m³/stud.	m³	0,6400	0,000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,06 m³/stud.	m³	0,0600	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M3+M4+M5)	%	2,5000	0,000		0,00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 2,42 m-g/stud.	m-g	2,4200	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 3,88 m-g/stud.	m-g	3,8800	0,000			0,00
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
761	KNNR 5 d.4. 0701-04 2.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II przedmiar = 40,80 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna 0,06 r-g/m³	r-g	2,4480	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0,06 m-g/m ³	m-g	2,4480	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
762 KNNR 5 d.4. 0707-02 2.2		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie przedmiar = 117,30 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	7,5776	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² - 0,6/1 kV (dł kabla z zapasem 195 m) 1,3 m/m	m	152,4900	0,000		0,00	
3*		Taśma niebieska TO-ENN/40/30 1,124567474=1,124567 m/m	m	131,9117	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	1,7478	0,000			0,00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,5279	0,000			0,00
7*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,5279	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,0045 m-g/m	m-g	0,5279	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
763 KNNR 5 d.4. 0705-01 2.2		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm przedmiar = 6,00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0,128 r-g/m	r-g	0,7680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rura DVK 110 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/m	m-g	0,0840	0,000			0,00
5*		żuraw do 5t 0,007 m-g/m	m-g	0,0420	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
764 KNNR 5 d.4. 0702-04 2.2		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II przedmiar = 117,30 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna 0,02 r-g/m ³	r-g	2,3460	0,000	0,00		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,15 m ³ 0,05 m-g/m ³	m-g	5,8650	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
765 KNNR 5 d.4. 0707-02 2.2		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie wraz z podłączeniem kabli do sieci przedmiar = 15,00 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	0,9690	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YAKY 4x35 mm ² - 0,6/1 kV (dł kabla z zapasem 195 m) 1,3 m/m	m	19,5000	0,000		0,00	
3*		Taśma niebieska TO-ENN/40/30 1,124567474=1,124567 m/m	m	16,8685	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,2235	0,000			0,00
6*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,0675	0,000			0,00
7*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,0675	0,000			0,00
8*		żuraw do 5t 0,0045 m-g/m	m-g	0,0675	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
766	KNNR 5 d.4. 1001-01 2.2	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	18,1600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Słupy stalowe 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		Fundament bwtonowy B-80 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
5*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,15 m ³ 0,07 m-g/szt.	m-g	0,2800	0,000			0,00
6*		żuraw do 5t 0,06 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
7*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
767	KNNR 5 d.4. 1002-01 2.2	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	2,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Wysięgnik aluminiowy WM-21 REG 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,37 m-g/szt.	m-g	1,4800	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00		0,000	0,000	0,000	0,000
768	KNNR 5 d.4. 1004-02 2.2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku przedmiar = 4,00 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,72 r-g/szt.	r-g	2,8800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Lampa ledowa 75 W 1 kpl./szt.	kpl.	4,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,2400	0,000			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrau- liczny 0,41 m-g/szt.	m-g	1,6400	0,000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
769	KNR 2-21 d.4. 0607-02 2.2	Ławki parkowe - obudowa drewniana siedze- niowa przedmiar = 3,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,3*0,955=3,1515 r-g/szt	r-g	9,4545	0,000	0,00		
2*		-- M -- ławki z oparciem 1 szt/szt	szt	3,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000
770	KNR 2-21 d.4. 0607-02 2.2	Stojaki na rowery przedmiar = 5,00 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 3,3*0,955=3,1515 r-g/szt	r-g	15,7575	0,000	0,00		
2*		-- M -- Stojaki na rowery 1 szt/szt	szt	5,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

ul. Wyzwolenia

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Budowa ścieżki rowerowej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
od (R+S)				
RAZEM				
Kp(R+S))				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 58% od (R+S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 8% od (R+S+Kp(R+S))							
RAZEM							
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$							
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie: zero i 00/100 zł