

PRZEDMIAR ROBÓT

Przekazany przedmiar robót spełnia jedynie funkcję informacyjną i stanowi materiał pomocniczy do kalkulacji ceny ofertowej.

PRZEDMIAR ROBÓT – ETAP I

Roboty ziemne

WYKOPY = $2.969,92 + 70,00 = 3.096,92 \text{ m}^3$ (tab. robót ziemnych + wymiana gruntu)

NASYPY = $260,14 + 70,00 \text{ m}^3 = 330,14 \text{ m}^3$ (tab. robót ziemnych + wymiana gruntu)

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania:

powierzchnia jezdni wraz z przyległymi zjazdami na przylegające drogi	4.180,11 m ²
powierzchnia zjazdów na posesję	331,04 m ²
powierzchnia zjazdów na grunty rolne	114,51 m ²
powierzchnia chodników	878,72 m ²
powierzchnia ciągu pieszo-rowerowego	1.544,19 m ²
powierzchnia trawników	710,00 m ²
profilowanie istniejących skarp, wzmocnionych geokrata	210,88 m ²
długość obrzeży betonowych 8x25x100	1.396,43 mb
długość krawężników betonowych prostych i łukowych 15x30x100	1.462,58 mb

Roboty rozbiórkowe

- rozbiórki istniejącej nawierzchni jezdni	3,905,00 m ²
- rozbiórki istniejącej podbudowy jezdni	3,905,00 m ²
- rozbiórki istniejących chodników o szer. 1,50 – 2,00 m	1.065,00 m ²
- rozbiórki istniejących obrzeży betonowych 8x25x100	681,32 mb
- rozebranie istniejących krawężników betonowych 15x30x100	723,05 mb
- rozbiórki istniejących ogrodzeń posesji	336,78 mb

Wycinka drzew i krzewów

- wycinka pojedynczych drzew liściastych	8 szt.
- wycinka żywopłotu 3 szt.	57,12 m ² .

inż. Ewa Wawrzyńska
Płock, ul. Jesienna 5 m 15
uprawnienia budowlane
projektowe ograniczone i wykonawcze
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr 80-87

PRZEDMIAR ROBÓT - ETAP Pierwszy

NAZWA INWESTYCJI : "Rozbudowa drogi gminnej w m. Borowiczki Pieńki - Liszyno, w ramach zadania Arkadia Mazowiecka."
ADRES INWESTYCJI : Borowiczki Pieńki, Liszyno
INWESTOR : Gmina Słupno,
ADRES INWESTORA : ul. Miszewska 8a, 09-472 Słupno, woj. mazowieckie
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Ewa Wawrzyńska
DATA OPRACOWANIA : 17.05.2017 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. metodą uproszczoną na podstawie Biuletynów cen robót budowlanych, sanitarnych i elektrycznych - OWEOB "Sekocenbud". Poziom średni cen IV-y kwartał 2017 r.

ETAP I - na km od 0+000,00 do 0+710,00

Kwota w kosztorysie jest kwotą NETTO

WYKONAWCA :

inż. Ewa Wawrzyńska
Płock, ul. Jesienna 5 m 15
uprawnienia budowlane
projektowe ograniczone i wykonawcze
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr 10/87

Data opracowania
17.05.2017 r

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty rozbiórkowe					
1	kalkul. własna	Mechaniczne rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm i z wywiezieniem materiałów pod wskazane miejsce przez inwestora.	m		
d.1	D.01.02.04.41	723.05	m	723.050	
				RAZEM	723.050
2	kalk. własna	Rozebranie chodników z polbruku o gr. 6 cm na podsypce piaskowej z wywiezieniem materiałów pod wskazane miejsce przez inwestora.	m ²		
d.1	D.01.02.04.29.01	1065.00	m ²	1065.000	
				RAZEM	1065.000
3	kalk. własna	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej z wywiezieniem materiałów pod wskazane miejsce przez inwestora.	m		
d.1	D.01.02.04.44.02	681.32	m	681.320	
				RAZEM	681.320
4	kalkulacja własna	Mechaniczne rozebranie podbudowy (jezdni) z betonu o grub. 15 cm z wywiezieniem materiałów pod wskazane miejsce przez inwestora.	m ²		
d.1	D.01.02.04.13.01	3905.00	m ²	3905.000	
				RAZEM	3905.000
5	kalkulacja własna	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 6 cm z wywiezieniem materiałów pod wskazane miejsce przez inwestora Krotność = 1.5	m ²		
d.1	D.01.04.02.22.01	3905.00	m ²	3905.000	
				RAZEM	3905.000
6	Kalkulacja własna	Rozbórka ogrodzenia z siatki na słupkach betonowych oraz ogrodzen murowanych wraz z ogrodzeniem z prętów stalowych	m		
d.1	D.01.02.04.51.01	336.78	m	336.780	
				RAZEM	336.780
2 roboty pomiarowe					
7	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.2	0119-03	0.71 km			
	D.01.01.01.11.01	0.710	km	0.710	
				RAZEM	0.710
3 roboty ziemne					
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 3 km sam.samowylad.	m ³		
d.3	0201-08	obmiar w.g tabeli robót ziemnych oraz wymiana gruntu			
	D.02.01.01.13.02	3.096,92 m3	m ³	3096.920	
		3096.92		RAZEM	3096.920
9	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 6 km sam.samowylad.	m ³		
d.3	0206-04, 0208-01, 0407-01	wykonanie nasypu, formowanie i zagęszczenie do wp zagęszczenia gruntu = 1.03 wraz z materiałem i dowozem na niejsce wbudowania			
	D.02.03.01.14.01	obmiar w.g tabeli robót ziemnych oraz wymiana gruntu			
		330,14	m ³	330.140	
		330.14		RAZEM	330.140
4 podbudowy					
10	KNR 2-31	profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
d.4	0103-04	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi, zjazdy na posesje, zjazdy na grunty rolne, chodniki, ciąg pieszo rowerowy,			
	D.04.01.01.31.01	4.180,11 + 331,04 + 114,51 + 878,72 + 1.544,19 = 7.048,57 m2	m ²	7048.570	
		7048.57		RAZEM	7048.570
11	KNNR 6	Warstwy odcinające mrozoodporne (wzmocniająca podłoże z pospółki) zagęszczane mechanicznie o grubości 20 cm	m ²		
d.4	0106-06	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi, zjazdy na posesje, zjazdy na grunty rolne, ciąg pieszo rowerowy,			
	D.04.02.02.11.01	4.180,11 + 331,04 + 114,51 + 1.544,19 = 6.169,85 m2	m ²	6169.850	
		6169.85			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6169.850
12	KNNR 6	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.15 cm	m ²		
d.4	0104-035	chodnik			
	D.04.02.01.23	= 878,72 m2			
	.01	878.72	m ²	878.720	
				RAZEM	878.720
13	KNNR 2-31	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-63 stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna z tłucznia zaklinowana klinicem - grub.po zagęszcz.15 cm	m ²		
d.4	0204-03	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi,			
	D.04.04.02.11	4.180,11 m2			
	.01	4180.11	m ²	4180.110	
				RAZEM	4180.110
14	KNNR 2-31	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-63 stabilizowanego mechanicznie - warstwa górna z tłucznia zaklinowana klinicem - grub.po zagęszcz.10 cm	m ²		
d.4	0204-05	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi,			
	D.04.04.02.22	4.180,11 m2			
	.01	4180.11	m ²	4180.110	
				RAZEM	4180.110
15	KNNR 2-31	Podbudowa z tłucznia kamiennego 0-32 stabilizowanego mechanicznie- warstwa górna z tłucznia zaklinowana klinicem - grub.po zagęszcz.15 cm	m ²		
d.4	0204-05	zjazdy na posesje, zjazdy na grunty rolne, ciąg pieszo rowerowy,			
	D.04.04.02.23	331,04 + 114,51 + 1.544,19 = 1.989,74m2			
	.01	1989.74	m ²	1989.740	
				RAZEM	1989.740
16	kalkulacja	ulozenie warstwy wzmacniającej grunt pod warstwy konstrukcyjne z geowłókniny o gramaturze 300g/m2	m ²		
d.4	wlasna	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi,			
	D.02.04.04.11	4.180,11 m2			
	.01	4180.11	m ²	4180.110	
				RAZEM	4180.110
17	KNNR 6	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m ²		
d.4	0105-02	poduszka piaskowa pod geowłókninę			
	D.04.02.01.32	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi,			
	.02	4.180,11 m2			
		4180.11	m ²	4180.110	
				RAZEM	4180.110
5 nawierzchnie					
18	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowej grysowej o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.5	0309-02	wraz z dowozem masy na miejsce wbudowania			
	D.05.03.05.21	zjazdy na grunty rolne			
	.05	114.51	m ²	114.510	
				RAZEM	114.510
19	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowej grysowej o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.5	0308-02	wraz z dowozem masy na miejsce wbudowania			
	D.05.03.05.31	zjazdy na grunty rolne			
	.02	114.51	m ²	114.510	
				RAZEM	114.510
20	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych grysowych grubości 5 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.5	0309-02	wraz z dowozem masy na miejsce wbudowania			
	D.05.03.05.21	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi,			
	.05	4.180,11 m2			
		4180.11	m ²	4180.110	
				RAZEM	4180.110
21	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych grysowych grubości 13 cm (podbudowa zasadnicza) 6+7	m ²		
d.5	0308-02	wraz z dowozem masy na miejsce wbudowania			
	D.04.07.01.21	jezdni wraz ze zjazdami przyległymi do drogi,			
		4.180,11 m2			
		4180.11	m ²	4180.110	
				RAZEM	4180.110
22	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka kolorowa	m ²		
d.5	0502-03	ciąg pieszo-rowerowy, zjazdy na posesje			
	D.08.02.02.12	1.544,19 + 331,04 = 1.875,23 m2			
	.04	1875.23	m ²	1875.230	
				RAZEM	1875.230

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNNR 6 d.5 0502-03 D.08.02.02.12 .03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka szara	m ²		
		878.72	m ²	878.720	
	6 obramowania			RAZEM	878.720
24	KNNR 6 d.6 0404-03 D.08.03.01.12 .02	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową obrzeża betonowe 8x30x100 = 1.396,43 mb	m		
		1396.43	m	1396.430	
				RAZEM	1396.430
25	KNNR 6 d.6 0403-04 D.08.01.01.31 .02	Krawężniki betonowe proste i łukowe o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem ustawione na podsypce cementowo-piaskowej = 1.462,58 mb	m		
		1462.58	m	1462.580	
				RAZEM	1462.580
26	kalkulacja d.6 własna D. 08.01.01.41.0 1	wykonanie ław betonowych pod krawężniki C8/10 0,065 m2 x 1.462,58 m = 95,07 m3	m ³		
		95.07	m ³	95.070	
				RAZEM	95.070
27	kalkulacja d.6 własna	ścianka oporowa wraz z wykopem i wszystkimi roborami i materiałami koniecznymi do wykonania 49,00 mb	m		
		49.00	m	49.000	
				RAZEM	49.000
28	kalkulacja d.6 własna	bariery ochronne wbudowane na ściankach oporowych 49,00 mb	m		
		49.00	m	49.000	
				RAZEM	49.000
7	zieleni			RAZEM	49.000
29	wg. kalk. d.7 własnej D.09.01.01.11 .03	wykonanie trawników z obsianiem i humusowaniem przy grubości warstwy humusu 2cm.	m ²		
		710.00	m ²	710.000	
				RAZEM	710.000
30	wg. kalkulacji d.7 własnej D.01.02.01.12 .01	Ścięcie drzew (fi 36-45) wraz z karczowaniem pni oraz wywiezienie dłużyc, gałęzi i karp na odl. do 2 km = 8 szt	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	kalkulacja d.7 własna D.09.01.01.21 .02	nasadzenie drzew 8 szt	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
32	wg kalkulacji d.7 własnej D.06.01.01.81 .01	profilowanie skarp i wzmocnienie geokratą 107,00 m2	m ²		
		107.00	m ²	107.000	
				RAZEM	107.000
33	kalkulacja d.7 własna D.01.02.01.22 .03	wycinka krzewów i żywopłotów 3 szt. o łącznej pow. 57,12 m2	ha		
		0.06	ha	0.060	
				RAZEM	0.060

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ - LIKWIDACJA KOLIZJI
ADRES INWESTYCJI : BOROWICZKI PIEŃKI I LISZYNO GMINA SŁUPNO
INWESTOR : WÓJT GMINY SŁUPNO
ADRES INWESTORA : 09-472 SŁUPNO UL. MISZEWSKA 8A
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J. Patora - Ciarka
DATA OPRACOWANIA : maj 2018 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE				
2	45231200-7	ROBOTY MONTAŻOWE				
3	45231200-7	ROBOTY DEMONTAŻOWE				
		RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1	0202-04	67.74*0.9*1.3	m ³	79.256	
	0208-02	-15.851	m ³	-15.851	
	poz.2				
				RAZEM	63.405
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³		
d.1	0307-02	79.256*0.2	m ³	15.851	
				RAZEM	15.851
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1	0206-02	15.851	m ³	15.851	
	0208-02				
				RAZEM	15.851
4	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	m ²		
d.1	0313-01	67.74*2*1.3	m ²	176.124	
				RAZEM	176.124
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek	m ³		
d.1	1411-01	67.74*0.9*0.1	m ³	6.097	
				RAZEM	6.097
6	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka i nadsypka rur - piasek	m ³		
d.1	0501-05	67.74*0.9*(0.063+0.2)-3.14*0.0315*0.0315*67.74	m ³	15.823	
				RAZEM	15.823
7	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - M - PIASEK	m ³		
d.1	0318-01	79.256-(6.097+15.823)	m ³	57.336	
	z.o.2.11.4.				
	9911-03				
	poz.1,5,6				
				RAZEM	57.336
8		W razie konieczności zastosowania igłofiltrów.	szt.		
d.1	wycena indywidualna	0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
9		W razie konieczności zastosować pompowanie oczyszczające.	godz.		
d.1	wycena indywidualna	0	godz.	0.000	
				RAZEM	0.000
2	45231200-7	ROBOTY MONTAŻOWE			
10	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR 11 PN10 kolor żółty o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione	m		
d.2	0301-06	67.74	m	67.740	
	z.sz.2.5.				
	9905-04				
				RAZEM	67.740
11	KNR-W 2-19	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 63 mm metodą zgrzewania czołowego - wykopy umocnione	poł.		
d.2	0302-02	12	poł.	12.000	
	z.sz.2.5.				
	9905-04				
				RAZEM	12.000
12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
d.2	0303-06	elektromufa z zaciskami montażowymi fi 63 PE100 - szt. 1 kolano fi 63 mm PE100 90 st. - szt. 1 kolano fi 63 mm PE100 45 st. - szt. 2 kolano fi 63 mm PE100 30 st. - szt. 1 kolano fi 63 mm PE100 22 st. - szt. 1 1+1+2+1+1	szt.	6.000	
	z.sz.2.5.				
	9905-04				
				RAZEM	6.000
13	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 125 mm - wykopy umocnione	m		
d.2	0306-06	8.4+7.0	m	15.400	
	z.sz.2.5.				
	9905-04				
				RAZEM	15.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-19 d.2 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.125 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego taśma ostrzegawcza żółta folia szer 20 cm z nadrukiem "GAZ"	m		
		67.74	m	67.740	
				RAZEM	67.740
16	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego taśma lokalizacyjna żółta folia szer 20 cm z wkładką metalową i z nadrukiem "GAZ"	m		
		67.74	m	67.740	
				RAZEM	67.740
17	KNR-W 2-19 d.2 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		67.74	m	67.740	
				RAZEM	67.740
3	45231200-7	ROBOTY DEMONTAŻOWE			
18	KNR-W 2-19 d.3 0301-06 analogia	Demontaż rurociągów o śr. nom. 63 mm	m		
		68.0	m	68.000	
				RAZEM	68.000
19	KNR 4-01 d.3 0108-09 0108-10	Wywiezienie materiału z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	329.8807		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	26.0000		
2.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.1849		
3.	blachy stalowe grubo-walcowane na gorąco StOS	kg	3.6000		
4.	drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m ³	0.1585		
5.	drut stalowy do spawania	kg	0.3048		
6.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	1.2261		
7.	elektromufa bez zacisków montażowych fi 125 PE100 SDR11	szt.	1.0000		
8.	kłamry ciesielskie	kg	21.1349		
9.	kolano fi 63 mm PE100 22 st.	szt	1.0000		
10.	kolano fi 63 mm PE100 30 st.	szt	1.0000		
11.	kolano fi 63 mm PE100 45 st.	szt	2.0000		
12.	kolano fi 63 mm PE100 90 st.	szt	1.0000		
13.	pale szalunkowe stalowe	t	0.1198		
14.	plasek	m ³	88.6653		
15.	pręty okrągłe walcowane na gorąco StOS	kg	4.4000		
16.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm ²	m	70.4496		
17.	rura PE100 RC SDR 11 PN10 kolor żółty o śr. nom. 63 mm	m	69.7722		
18.	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 125 mm	m	16.0160		
19.	rury stalowe	m	1.3548		
20.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	5.6000		
21.	taśma lokalizacyjna żółta folia szer 20 cm z wkładką metalową i nadrukiem "GAZ"	m ²	20.3220		
22.	taśma ostrzegawcza żółta folia szer 20 cm z nadrukiem "GAZ"	m ²	20.3220		
23.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	7.9200		
2.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	4.5600		
3.	koparka 0.25 m3	m-g	7.1394		
4.	prościarka do rur PE	m-g	3.1668		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3490		
6.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	29.9112		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.4000		
8.	spawarka spalinowa	m-g	2.2354		
9.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	9.8110		
10.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.5167		
11.	środek transportowy	m-g	3.2163		
12.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	4.6947		
13.	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	6.3360		
14.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	1.5840		
15.	żuraw samochodowy	m-g	3.0492		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W ULICY PIASTOWSKIEJ I WAWRZYŃCA SIKORY
ADRES INWESTYCJI : BOROWICZKI PIENKI I LISZYNO GMINA SŁUPNO
INWESTOR : WÓJT GMINY SŁUPNO
ADRES INWESTORA : 09-472 SŁUPNO UL. MISZEWSKA 8A
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J. Patora - Ciarka
DATA OPRACOWANIA : maj 2018 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	45232410-9	KANALIZACJA DESZCZOWA				
1.1	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE				
1.2	45232400-6	ROBOTY MONTAŻOWE				
2	45232410-9	WPUSTY ULICZNE Z PRZYŁĄCZA-MI				
2.1	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE				
2.2	45232400-6	ROBOTY MONTAŻOWE				
3	45231300-8	WYŁÓT DO ROWU W1, W2				
4	45100000-8	ROBOTY TOWARZYSZĄCE				
		RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1	45232410-9	KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1	45112100-6	ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w	m ³		
d.1.	0202-04	gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni			
1	0208-02	utwardzonej samochodami samowyładowczymi - przyjęto 70%			
	D1-P1	(69.61*1.0+63.87*1.05+6.78*1.1)*1.9	m ³	273.850	
	D1-D7	2.5*2.5*(2.0+2.14+2.18+2.13*2+1.97+1.8)	m ³	89.688	
	P1	2.5*2.5*3.28	m ³	20.500	
	P1-Dr1	151.67*1.0*1.35	m ³	204.755	
	Dr1	2.5*2.5*2.11	m ³	13.188	
		Dr1-D23-W1			
		(338.0-315.4)*1.1*1.63	m ³	40.522	
	D8-D10	2.5*2.5*(2.37+2.61)	m ³	31.125	
	D66-Dr3	3.48*1.55*1.95	m ³	10.518	
	D66	2.5*2.5*2.03	m ³	12.688	
	Dr3	2.8*2.8*(1.88+1.85)	m ³	29.243	
	D69-P4	(108.26*1.0+49.11*1.05+135.62*1.1+43.6*1.25)*1.87	m ³	679.759	
		(43.6*1.25+13.44*1.55)*1.97	m ³	148.404	
	D69-D79	2.5*2.5*(1.83+1.76+1.78+1.84*2+1.85+2.09+2.39+2.26+2.23+2.16)	m ³	137.688	
	P4	4.5*4.5*4.44	m ³	89.910	
	D68-zaśl.	4.48*1.05*2.02	m ³	9.502	
	D68	2.8*2.8*2.17	m ³	17.013	
	P4-Dr4	383.61*1.3*1.42	m ³	708.144	
	Dr4	2.8*2.8*2.37	m ³	18.581	
	Dr4-W2	(345.52-285.03)*1.55*2.17	m ³	203.458	
	D80-D82	2.8*2.8*(3.27+5.21+3.07)	m ³	90.552	
		A (suma częściowa)	m ³	2829.088	
	poz.3	-844.92	m ³	-844.920	
				RAZEM	1984.168
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki	m ³		
d.1.	0209-04	0.25 m3 w gr.kat. III - przyjęto 70%			
1		D10-W1, D82-W2 (-10,0m)			
	D10-W1	314.5*1.1*1.63+285.03*1.55*2.17	m ³	1522.597	
	D10-D23	2.5*2.5*(2.33+1.56+1.83+1.97+1.63+1.87+1.41+1.16+1.41)	m ³	94.813	
		2.5*2.5*(1.17+1.15+1.18+1.31+1.39)	m ³	38.750	
	S0-1	2.8*2.8*1.23	m ³	9.643	
		D82-W2 (-10,0m)			
		285.03*1.55*2.17	m ³	958.698	
	D83-D90	2.8*2.8*(2.39+1.78+1.88+1.73+1.26+1.31+1.13+1.21)	m ³	99.490	
	S0-2	4.3*4.3*3.1	m ³	57.319	
		A (suma częściowa)	m ³	2781.310	
	poz.3	-834.393	m ³	-834.393	
				RAZEM	1946.917
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio-	m ³		
d.1.	0307-04	nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - przyję-			
1		to 30%			
		2816.4*0.3	m ³	844.920	
		2781.31*0.3	m ³	834.393	
				RAZEM	1679.313
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stało-	m ²		
d.1.	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;			
1		grunt kat. I-IV			
	szer.1,0	(69.91+63.87)*2*1.9+151.67*2*1.35+(108.26+49.11)*2*1.87	m ²	1506.437	
		4.48*2*2.02	m ²	18.099	
		(1.54+2.05+1.39+1.15+7.48)*2*1.35	m ²	36.747	
		(6.06+5.09+5.58+5.6+5.2+6.18+6.41+5.51)*2*1.33	m ²	121.376	
		(5.95+5.05)*2*1.26	m ²	27.720	
		A (suma częściowa)	m ²	1710.379	
	szer.1,1	6.78*2*1.9+338.0*2*1.63+135.62*2*1.87	m ²	1634.863	
	szer.1,25	43.6*2*1.97	m ²	171.784	
	szer.1,3	383.61*2*1.42	m ²	1089.452	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	szer.1,55	3.48*2*1.95+13.44*2*1.97+345.52*2*2.77 B (suma częściowa)	m ²	1980.706	
			m ²	4876.805	
				RAZEM	6587.184
5	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o głębokości do 3.0 m - do- datek za każdy dalszy rozpoczęty 1 m szerokości ponad 1 m w gruncie kat. I- IV	m ²		
d.1.	0313-05	4876.805	m ²	4876.805	
1				RAZEM	4876.805
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0315-04	2.5*4*2.0+2.14+2.18+2.13*2+1.97+1.8)	m ²	21.100	
1	D1-D7	2.5*4*2.11	m ²	175.800	
	D8-D16	2.5*4*(2.37+2.61+2.33+1.56+1.83+1.97+1.63+1.87+1.41)	m ²	87.800	
	D17-D23	2.5*4*(1.16+1.41+1.17+1.15+1.18+1.32+1.39)	m ²	13.776	
	S0-1	2.8*4*1.23	m ²	41.776	
	Dr3	2.8*4*(1.88+1.85)	m ²	20.300	
	D66	2.5*4*2.03	m ²	220.300	
	D69-D79	2.5*4*(1.83+1.76+1.78+1.84*2+1.85+2.09+2.39+2.26+2.23+2.16)	m ²	24.304	
	D68	2.8*4*2.17	m ²	26.544	
	Dr4	2.8*4*2.37	m ²		
	D80, D82-D88	2.8*4*(2.39+1.78+1.88+1.73+1.26+1.31+1.13+1.21)	m ²	142.128	
	D89,D90	2.8*2.8*(3.27+5.21+3.07)	m ²	90.552	
				RAZEM	864.380
7	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach su- chych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0315-05	2.5*4*3.28	m ²	32.800	
1	P1	4.5*4*4.44	m ²	79.920	
	P4	2.8*4*5.06	m ²	56.672	
	D81	4.3*4*3.1	m ²	53.320	
	S0-2				
				RAZEM	222.712
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02	pod rury fi 110 - 315 mm			
1					
	D1-P1	(69.61*1.0+63.87*1.05+6.78*1.1)*0.15	m ³	21.620	
	P1-Dr1	151.67*1.0*0.15	m ³	22.751	
	Dr1-D23-W1	338.0*1.1*0.15	m ³	55.770	
	D69-P4	(108.26*1.0+49.11*1.05+135.62*1.1)*0.15	m ³	46.351	
	D68-zaśl.	4.48*1.05*0.15	m ³	0.706	
	P4-Dr4	383.61*1.3*0.15	m ³	74.804	
		D... + P1 + Dr1, Dr..., S0-2			
		2.5*2.5*0.15*(35+2)+2.8*2.8*0.15*(12+3)	m ³	52.328	
	P4,S0-1	4.5*4.5*0.15+4.3*4.3*0.15	m ³	5.811	
				RAZEM	280.141
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
d.1.	1411-04	pod rury fi 400 - 630 mm			
1					
	D69-P4, Dr4-W2, D66-Dr3, P1-Dr4	43.6*1.25*0.25+(13.44+3.48)*1.55*0.25+383.61*1.3*0.25	m ³	144.855	
		285.03*1.55*0.25	m ³	110.449	
				RAZEM	255.304
10	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka i nadsypka rur - piasek	m ³		
d.1.	0501-05	GRUBOŚĆ 30 CM			
1					
	fi 110 mm	151.67*1.0*(0.11+0.3)-151.67*1.0*3.14*0.055*0.055	m ³	60.744	
	fi 200 mm	(69.61+108.26)*1.0*(0.2+0.3)-(69.61+108.26)*1.0*3.14*0.1*0.1	m ³	83.350	
	fi 250 mm	(63.87*1.0+(49.11+4.48)*1.05)*(0.25+0.3)	m ³	66.077	
		-(63.87*1.0+(49.11+4.48)*1.05)*3.14*0.125*0.125	m ³	-5.894	
	fi 315 mm	(6.78*1.0+(22.6+135.62)*1.1)*(0.315+0.3)	m ³	111.206	
		-(6.78*1.0+(22.6+135.62)*1.1)*3.14*0.1575*0.1575	m ³	-14.085	
	fi 400 mm	43.6*1.25*(0.4+0.3)-43.6*3.14*0.2*0.2	m ³	32.674	
	fi 450 mm	383.61*1.3*(0.45+0.3)-383.61*1.3*3.14*0.225*0.225	m ³	294.746	
	fi 630 mm	(13.44+60.49+3.48)*1.55*(0.63+0.3)	m ³	111.587	
		-(13.44+60.49+3.48)*3.14*0.315*0.315	m ³	-24.118	
				RAZEM	716.287

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
11	KNNR 11 d.1. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka i nadsypka rur - piasek GRUBOŚĆ 40 CM 315.4*1.1*(0.315+0.4)-315.4*1.1*3.14*0.1575*0.1575 285.03*(0.63+0.3)-285.03*3.14*0.315*0.315	m ³ m ³ m ³	 221.038 176.272	
				RAZEM	397.310
12	KNNR 1 d.1. 0214-04 1	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. r. I-I M - PIASEK poz.1,3 2816.4+844.92 A (suma częściowa) poz.9,10 -(144.855+716.287) D1-D7,P1 -3.14*0.7*0.7*(1.7+1.84+1.88+1.83*2+1.67+1.5+3.13) D8-D10 -3.14*0.7*0.7*(2.37+2.61) D66,Dr3 -3.14*0.7*0.7*1.73-3.14*0.75*0.75*(1.73+1.7) D69-D79 -3.14*0.7*0.7*(1.85+1.46+1.48+1.54*2+1.55+1.79+2.09) -3.14*0.7*0.7*(1.96+1.93+1.86) D68 -3.14*0.7*0.7*1.87 Dr4,Dr1 -3.14*0.75*0.75*(2.22+1.96) D80,D82 -3.14*0.75*0.75*(2.97+4.91+2.77) P4 -3.14*1.6*1.6*4.29 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3661.320 ----- 3661.320 -861.142 -23.664 -7.662 -8.720 -20.463 -8.847 -2.877 -7.383 -18.811 -34.485 ----- -994.054	
				RAZEM	2667.266
13	KNNR 1 d.1. 0214-02 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 2781.31+834.393 A (suma częściowa) poz.9,11 -(110.449+397.31) D10-D23 -3.14*0.7*0.7*(2.03+1.26+1.33+1.37+1.33+1.57+1.11+0.86+1.01) -3.14*0.7*0.7*(0.87+0.85+0.88+1.01+1.09) S0-1 -3.14*0.85*0.85*1.05 D83-D90 -3.14*0.75*0.75*(2.9+1.48+1.58+1.43+0.86+1.01+0.83+0.91) S0-2 -3.14*1.5*1.5*2.95 B (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3615.703 ----- 3615.703 -507.759 -18.263 -7.231 -2.382 -19.429 -20.842 ----- -575.906	
				RAZEM	3039.797
14	KNNR 1 d.1. 0206-02 1 0208-02 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 575.906 poz.13	m ³ m ³	 575.906	
				RAZEM	575.906
15	KNNR 1 d.1. 0311-02 1	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV dostarczonego samochodami samowyladowczymi D20-W1 0.54*10.73*0.5*1.1+42.15*1.1*0.63+3.84*1.1*(0.63+0.4)*0.5 3.42*1.1*0.4+2.0*0.4*0.5*1.1	m ³ m ³ m ³	 34.572 1.945	
				RAZEM	36.517
16	KNR 2-01 d.1. 0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III D20-W1 36.517	m ³ m ³	 36.517	
				RAZEM	36.517
17	KNR 9-07 d.1. 0101-02 1 analogia D86-W2	Izolacje cieplchronne z keramzytu luzem na gruncie z zagęszczeniem ręcznym o gr. warstwy 20 cm 32.0*1.55*(0.6+0.3)*0.5+25.69*1.55*0.36+4.53*1.55*(0.36+0.2)*0.5 5.82*1.55*0.2+3.55*1.55*(0.2+0.24)*0.5+2.92*1.55*0.24*0.5	m ² m ² m ²	 38.621 3.558	
				RAZEM	42.179
18	KNR 9-07 d.1. 0101-05 1 analogia	Izolacje cieplchronne z keramzytu na gruncie - pogrubienie warstwy o 1 cm - docelowa średnia grubość 25 cm Krotność = 5 42.179	m ² m ²	 42.179	
				RAZEM	42.179
19	d.1. wycena indywidualna	W razie konieczności zastosować igłofiltry	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
20	d.1. wycena indywidualna	W razie konieczności zastosować pompowanie oczyszczające.	godz.		
		0	godz.	0.000	
				RAZEM	0.000
1.2	45232400-6	ROBOTY MONTAŻOWE			
21	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa i pod DR...	m³		
d.1. 1413-08					
2		2.5*2.5*35+2.8*2.8*14	m³	328.510	
				RAZEM	328.510
22	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1. 1413-03					
2		D1-D7, D8-D16, D17-D23, D69-D79 7+9+7+11	stud.	34.000	
				RAZEM	34.000
23	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1. 1413-04					
2		-101	[0.5 m] stud.	-101.000	
				RAZEM	-101.000
24	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1. 1413-05					
2		D66, D68, D80-D90 1+1+11	stud.	13.000	
				RAZEM	13.000
25	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1. 1413-06					
2		-28	[0.5 m] stud.	-28.000	
				RAZEM	-28.000
26	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1. 1413-06					
2		4	[0.5 m] stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR 9-20	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1200 mm - przykryte włazem	szt.		
d.1. 0309-02		R,S x 1,2			
2	analogia		szt.	1.000	
	Dr1	1		RAZEM	1.000
28	KNR 9-20	Studzienki włazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 1500 mm - przykryte włazem	szt.		
d.1. 0309-02		R,S x 1,5			
2	analogia		szt.	2.000	
	Dr3,Dr4	2		RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-02	Montaż koalescyjnego separatora substancji ropopochodnych z by-pass'em zintegrowany z separatorem SEKOTW-B o średnicy 1500 mm, wysokości 2800 mm, przyłącza 315 mm	elem.		
d.1. 1921-01					
2	analogia		elem.	1.000	
	S0-1	1		RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-02	Montaż koalescyjnego separatora substancji ropopochodnych z by-pass'em zintegrowany z separatorem SEKOTW-B o średnicy 2800 mm, wysokości 2950 mm, przyłącza 600 mm	elem.		
d.1. 1921-01					
2	analogia		elem.	1.000	
	S0-2	1		RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-02	Montaż przepompowni wód deszczowych typu PMD-2x08V52L-15x34	elem.		
d.1. 1921-01					
2	analogia		elem.	1.000	
	P1	1		RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-02	Montaż przepompowni wód deszczowych typu PMD-2x30-90K2224-30x45	elem.		
d.1. 1921-01					
2	analogia		elem.	1.000	
	P4	1		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
33	KNNR 4 d.1. 1009-04 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		151.67	m	151.670	
				RAZEM	151.670
34	KNNR 4 d.1. 1011-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		kolano PE fi 110/87 st. 1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1. 1009-16 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 450 mm - wykopy umocnione	m		
		383.61	m	383.610	
				RAZEM	383.610
36	KNNR 4 d.1. 1308-03 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U kl. S (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		69.61+108.26	m	177.870	
		przepad D12, P1 1.0*2	m	2.000	
				RAZEM	179.870
37	KNNR 4 d.1. 1322-03 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		kolano dwukielichowe PVC fi 200/90 st. trójnik PVC fi 315/200 mm 2+2	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNNR 4 d.1. 1308-04 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U kl. S (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
		63.87+49.11+4.48	m	117.460	
				RAZEM	117.460
39	KNNR 4 d.1. 1322-04 2 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	szt		
		zaślepka PVC fi 250 mm 1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNNR 4 d.1. 1308-05 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U kl. S (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
		6.78+338.0+135.62	m	480.400	
				RAZEM	480.400
41	KNNR 4 d.1. 1308-06 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U kl. S (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm - wykopy umocnione	m		
		43.6	m	43.600	
				RAZEM	43.600
42	KNNR 4 d.1. 1308-08 2 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U kl. S (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm - wykopy umocnione	m		
		13.44+345.52+3.48	m	362.440	
				RAZEM	362.440
43	KNR 2-18 d.1. 0505-02 2 przepady	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m ³		
		0.5*1.5*0.5*2	m ³	0.750	
				RAZEM	0.750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 4 d.1. 1512-01 2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa (0.5*2+1.5)*2	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
45	KNNR 4 d.1. 1512-03 2	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 5.0	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNNR 4 d.1. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 1610-02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 4+3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7.000	
				RAZEM	7.000
48	KNNR 4 d.1. 1610-03 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 2+3+1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNNR 4 d.1. 1610-04 2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1+18+3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 22.000	
				RAZEM	22.000
50	KNNR 4 d.1. 1610-05 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 4 d.1. 1610-07 2 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 1+12+1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 14.000	
				RAZEM	14.000
2 45232410-9 WPUSTY ULICZNE Z PRZYŁĄCZAMI					
2.1 45112100-6 ROBOTY ZIEMNE					
52	KNNR 1 d.2. 0202-04 1 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyładowczymi - przyjęto 80% D1-W1, D4-W2, D5-W3, D6-W4, D7-W5,W6 (1.54+2.05+1.39+1.15+7.48)*1.0*1.35	m ³		
		W1-W6 1.5*1.5*2.25*6	m ³ m ³	18.374 30.375	
		D8-W7,W8 6.06*1.0*1.33 1.5*1.5*2.25*2	m ³ m ³	8.060 10.125	
		D66-W73,W74 5.95*1.0*1.26 1.5*1.5*(2.25+2.05)	m ³ m ³	7.497 9.675	
		D69-W59,W60, D71-W61,W62, D72-W63,64, D74-W65,W66 D75-W67,68, D77-W69,W70, D79-W71,W72 (5.09+5.58+5.6+5.2+6.18+6.41+5.51)*1.0*1.33	m ³	52.628	
		W59- W62, W67-W72 1.5*1.5*(1.9+2.25*6+2.45*2+2.52+2.15+2.59+2.63+2.35)	m ³	73.215	
		D80-W75,W76 5.05*1.0*1.26 1.5*1.5*(2.25+2.05) A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	6.363 9.675 225.987	
	poz.51	-45.197	m ³	-45.197	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	180.790
53	KNNR 1 d.2. 0301-02 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - przyjęto 20% 225.987*0.2	m ³ m ³	 45.197	
				RAZEM	45.197
54	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 45.197	m ³ m ³	 45.197	
				RAZEM	45.197
55	KNNR 1 d.2. 0313-01 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 (1.54+2.05+1.39+1.15+7.48)*2*1.35 6.06*2*1.33 5.95*2*1.26 (5.09+5.58+5.6+5.2+6.18+6.41+5.51)*2*1.33 5.05*2*1.26	m ² m ² m ² m ² m ²	 36.747 16.120 14.994 105.256 12.726	
				RAZEM	185.843
56	KNNR 1 d.2. 0315-04 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 1.5*4*(2.25*16+1.9+2.45*2+2.52+2.15+2.59+2.63+2.05*2+2.35)	m ² m ²	 354.840	
				RAZEM	354.840
57	KNNR 4 d.2. 1411-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (1.54+2.05+1.39+1.15+7.48)*0.1 6.06*1.0*1.33 5.95*1.0*1.26 (5.09+5.58+5.6+5.2+6.18+6.41+5.51)*1.0*1.33 5.05*1.0*1.26	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1.361 8.060 7.497 52.628 6.363	
				RAZEM	75.909
58	KNNR 4 d.2. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek 1.5*1.5*0.1*26	m ³ m ³	 5.850	
				RAZEM	5.850
59	KNNR 11 d.2. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka i nadsypka rur - piasek (1.54+2.05+1.39+1.15+7.48+6.06+5.95)*1.0*(0.2+0.3) (5.09+5.58+5.6+5.2+6.18+6.41+5.51+5.05)*1.0*(0.2+0.3) -3.14*0.125*0.125*(1.54+2.05+1.39+1.15+7.48+6.06+5.95) -3.14*0.125*0.125*(5.09+5.58+5.6+5.2+6.18+6.41+5.51+5.05)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 12.810 22.310 -1.257 -2.189	
				RAZEM	31.674
60	KNNR 1 d.2. 0214-04 1 poz.52 poz.57,58 poz.59 W...	Zasypanie wykopów podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II (M - PIASEK) 225.987 -(75.909+5.85) -31.674 -3.14*0.25*0.25*(2.15*16+1.8+2.35*2+2.42+2.05+2.49+2.53) -3.14*0.25*0.25*(1.95*2+2.25)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 225.987 -81.759 -31.674 -9.889 -1.207	
				RAZEM	101.458
61	UWAGA ! d.2. 1 1	W razie konieczności zastosowania igłofiltrów - ilość przyjąć wg rzeczywistego stanu wpisanego do dziennika , potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
62	UWAGA ! d.2. 1 1	Pompowanie oczyszczające - ilość godzin i rodzaj pomp przyjąć wg rzeczywistego stanu wpisanego do dziennika , potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru 0	godz. godz.	 0.000	
				RAZEM	0.000
2.2 45232400-6 ROBOTY MONTAŻOWE					
63	KNNR 4 d.2. 1424-02 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu W1-W6, W7,W8, W73,W74, W59-W72, W75,W76 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
64	KNNR 4 d.2. 1506-06 2	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa ABIZOL	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
	WP...	2.15*16+1.8+2.35*2+2.42+2.05+2.49+2.53+1.95*2+2.25	m	56.540	
				RAZEM	56.540
65	KNNR 4	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepi-	m		
d.2.	1507-06	kciem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa ABIZOL			
2	WP...	56.54	m	56.540	
				RAZEM	56.540
66	KNNR 4	Przejście przez ściany komór szczelne typu PP fi 200 mm L=240 mm	szt		
d.2.	1427-03 ana-				
2	logia	26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
67	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U kl. S (SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wy-	m		
d.2.	1308-03	kopy umocnione			
2	z.sz.3.4.		m	47.090	
	9913-2	1.54+2.05+1.39+1.15+7.48+6.06+5.95+5.09+5.58+5.6+5.2	m	23.150	
		6.18+6.41+5.51+5.05		RAZEM	70.240
68	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.2.	1610-02		prób.		
2		15	odc. -1	15.000	
				RAZEM	15.000
3	45231300-8	WYLOT DO ROWU W1, W2			
69	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z	m ²		
d.3	0125-02	darnią z przerzutem			
	koryto	(5.02+4.28)*0.6	m ²	5.580	
				RAZEM	5.580
70	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) z darnią z przerzutem -	m ²		
d.3	0125-06	dodatek za każde dalsze 5 cm grubości			
	koryto	-5.58	m ²	-5.580	
				RAZEM	-5.580
71	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 25 cm z dar-	m ²		
d.3	0125-02	nią z przerzutem			
	0125-06				
	skarpy	(5.02+4.28)*0.5*2	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
72	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³		
d.3	0108-02				
	0108-04				
	poz.67,69	5.58+9.3	m ³	14.880	
				RAZEM	14.880
73	KNNR 6	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m ²		
d.3	0105-06				
		(5.02+4.28)*(0.6+0.5*2)	m ²	14.880	
				RAZEM	14.880
74	KNNR 1	Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych na podbudowie cementowo-	m		
d.3	0518-02	piaskowej gr. 5 cm z wykonaniem koryta			
		5.02+4.28	m	9.300	
				RAZEM	9.300
75	KNNR 1	Umocnienie skarp płytami chodnikowymi na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.3	0512-02	gr. 5 cm z wypełnieniem spoin zaprawą			
		(5.02+4.28)*0.5*2	m ²	9.300	
				RAZEM	9.300
76	KSNR 1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm.	m ²		
d.3	0403-01				
		(5.02+4.28)*1.0*2	m ²	18.600	
				RAZEM	18.600
4	45100000-8	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
77	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.4	0527-01	typ lekkie; element o rozpiętości 4 m			
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
78	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.4	0527-06	typ lekkie; element o rozpiętości 4 m			
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
79	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4	kpl.		
d.4	0529-01	m			
		41	kpl.	41.000	
				RAZEM	41.000
80	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości	kpl.		
d.4	0529-06	4 m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		41	kpl.	41.000	
				RAZEM	41.000
81 d.4	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm - wykopy umocnione na istniejących rurociągach i kablach elektroenergetycznych rury dwudzielne PE fi 110 mm 3.0*10+3.0*41	m m	 153.000	
				RAZEM	153.000
82 d.4	KNR-W 2-19 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm 102	szt. szt.	 102.000	
				RAZEM	102.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	23879.0965		-
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	663.0000		
2.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	7.2092		
3.	beton z kruszywa naturalnego C16/20	m ³	6.9100		
4.	beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 ze środkiem uszczelniającym (obetonowanie wjazdu)	m ³	9.5200		
5.	blachy stalowe grubo-walcowane na gorąco StOS	kg	91.8000		
6.	cement CEMI - 32,5	t	0.1609		
7.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	182.0000		
8.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.2172		
9.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	18.9106		
10.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	5.5847		
11.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	2.6300		
12.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	22.3836		
13.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	4.8400		
14.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0480		
15.	drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm	m ³	0.1000		
16.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	80.0000		
17.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4.8000		
18.	keramzyt impregnowany	m ³	12.2319		
19.	kłamy ciesielskie	kg	1178.4987		
20.	koalescencyjny separator substancji ropopochodnych z by-pass'em zintegrowany z separatorem SEKOTW-B o średnicy 1500 mm, wysokości 2800 mm, przyłącza 315 mm	szt	1.0000		
21.	koalescencyjny separator substancji ropopochodnych z by-pass'em zintegrowany z separatorem SEKOTW-B o średnicy 2800 mm, wysokości 2950 mm, przyłącza 600 mm	szt	1.0000		
22.	kolano dwukielichowe PVC fi 200/90 st.	szt	2.0000		
23.	kolano PE fi 110/87 st.	szt.	1.0000		
24.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0 m	kpl.	2.0500		
25.	koryto drewniane	szt.	2.0000		
26.	krawędzieziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	2.2500		
27.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm	szt.	-24.0000		
28.	kręgi zwężkowe 1200/600	szt.	34.0000		
29.	kręgi zwężkowe 1500/600	szt.	13.0000		
30.	kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1200 mm	szt	35.0000		
31.	kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1500 mm	szt	65.0000		
32.	kręgi żelbetowe z dnem wys.1000 mm fi 1200 mm	szt	34.0000		
33.	kręgi żelbetowe z dnem wys.1000 mm fi 1500 mm	szt	13.0000		
34.	lepek asfaltowy stosowany na zimno	kg	8.2500		
35.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	0.7950		
36.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	357.4155		
37.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	5.4600		
38.	nadstawka betonowa ściękowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	26.0000		
39.	nasiona traw	kg	0.2232		
40.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	26.0000		
41.	pale szalunkowe stalowe	t	6.0495		
42.	piasek	m ³	4395.7904		
43.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.5200		
44.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	39.0000		
45.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	26.0000		
46.	pierścień odciążający	szt.	3.0000		
47.	pierścień żelbetowy wyrównujący	szt	34.0000		
48.	plyta nastudzienna	szt.	3.0000		
49.	plyta ściękowa betonowa gr.15 cm typ korytkowy	szt.	18.6000		
50.	plyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt.	37.7580		
51.	pospółka	m ³	0.7347		
52.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	745.8519		
53.	pręty okrągłe walcowane na gorąco StOS	kg	112.2000		
54.	przejście szczelne typu PP fi 200 mm L=240 mm	szt	1.0000		
55.	przepompownia wód deszczowych typu PMD-2x08V52L-15x34	szt	1.0000		
56.	przepompownia wód deszczowych typu PMD-2x30-90K2224-30x45	szt	1.0000		
57.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	81.4400		
58.	roztwór asfaltowy do gruntowania ABIZOL	kg	141.1025		
59.	roztwór asfaltowy do izolacji ABIZOL	kg	440.2674		
60.	rura dwudzielna PE o śr. nom. 110 mm	m	159.1200		
61.	rura trzonowa fi 1200 mm dł. 2,0	szt.	1.0000		
62.	rura trzonowa fi 1500 mm dł. 2,0	szt.	2.0000		
63.	rury PVC-U kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm SN8	m	255.1122		
64.	rury PVC-U kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 250 mm SN8	m	119.8092		
65.	rury PVC-U kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 315 mm SN8	m	490.0080		
66.	rury PVC-U kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 400 mm SN8	m	44.4720		
67.	rury PVC-U kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 630 mm SN8	m	369.6888		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	99.0000		
69.	rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 110 mm	m	154.7034		
70.	rury z polietylenu PE o śr.zewnętrznej 450 mm	m	391.2822		
71.	stopnie włazowe żeliwne	szt	163.5000		
72.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	142.8000		
73.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	149.2400		
74.	taśma dylatacyjna z PCW (nr 4)	m	0.3000		
75.	trójnik PVC fi 315/200 mm	szt	2.0000		
76.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	66.0000		
77.	właz żeliwny typu D400 z wypełnieniem betonowym	szt	50.0000		
78.	woda	m ³	0.0893		
79.	woda z rurociągu	m ³	378.1700		
80.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	26.0000		
81.	zaprawa cementowa M 7	m ³	2.2661		
82.	zaślepka PVC fi 250 mm	szt.	1.0000		
83.	ziemia urodzajna (humus)	m ³	0.9672		
84.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.5250		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	30.5161		
3.	kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	0.7615		
4.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	116.2800		
5.	koparka 0.25 m3	m-g	343.1418		
6.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	7.9600		
7.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1053.4034		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	498.3343		
9.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	154.8257		
10.	środek transportowy	m-g	8.2238		
11.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	196.3815		
12.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	1.2150		
13.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	428.3537		
14.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.5250		
15.	żuraw samochodowy	m-g	651.1416		
16.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	80.7703		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ODCINKÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ, PRZEKŁADKA HYDRANTÓW I ZASUW NA SIECI WODOCIĄGOWEJ W ULICY PIASTOWSKIEJ I WAWRZYŃCA SIKORY
ADRES INWESTYCJI : BOROWICZKI PIENKI I LISZYNO GMINA SŁUPNO
INWESTOR : GMINA SŁUPNO
ADRES INWESTORA : 09-472 SŁUPNO UL. MISZEWSKA 8
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J. Patora - Ciarka
DATA OPRACOWANIA : maj 2018 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE				
2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE				
3	45231300-8	ROBOTY DEMONTAŻOWE				
		RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1 d.1 0202-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - przyjęto 80%	m ³		
		W1-W2, W3-W4, W5-W6			
		(14.41+13.84+8.27+2.3)*0.9*1.9	m ³	66.382	
	poz.2	-13.276	m ³	-13.276	
				RAZEM	53.106
2	KNNR 1 d.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - przyjęto 20%	m ³		
		66.382*0.2	m ³	13.276	
				RAZEM	13.276
3	KNNR 1 d.1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi	m ³		
	poz.2	13.276	m ³	13.276	
				RAZEM	13.276
4	KNNR 1 d.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stałowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		(14.41+13.84+8.27+2.3)*1.9*2	m ²	147.516	
				RAZEM	147.516
5	KNNR 4 d.1 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - piasek	m ³		
		(14.41+13.84+8.27+2.3)*0.9*0.1	m ³	3.494	
				RAZEM	3.494
6	KNNR 11 d.1 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka i nadsypka rur - piasek	m ³		
		(14.41+13.84+8.27+2.3)*0.9*(0.15+0.4)	m ³	19.216	
		-3.14*0.075*0.075*(14.41+13.84+8.27)-3.14*0.045*0.045*2.3	m ³	-0.660	
				RAZEM	18.556
7	KNNR 1 d.1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - piasek	m ³		
	poz.1,4,5	66.382-(3.494+18.556)	m ³	44.332	
				RAZEM	44.332
8	KNNR 1 d.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		W1-W2 - sieć gazowa	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
9	KNNR 1 d.1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		W1-W2 - sieć gazowa	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
10	KNNR 1 d.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		W1-W2 - sieć telekomunikacyjna	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
11	KNNR 1 d.1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		W1-W2 - sieć telekomunikacyjna	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-19 d.1 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm - wykopy umocnione	m		
		W1-W2 - sieć telekomunikacyjna i gazowa	m	6.000	
		3.0*2		RAZEM	6.000
13	KNR-W 2-19 d.1 0122-01 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR-W 2-19 d.1 UWAGA !	W razie konieczności zastosowania igłofiltrów ilość przyjąć wg rzeczywistego stanu wpisanego do dziennika, potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru	szt.		
		0	szt.	0.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.000
15 d.1	UWAGA !	Pompowanie oczyszczające - ilość godzin i rodzaj pomp przyjąć wg rzeczywistego stanu wpisanego do dziennika, potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru	godz.		
		0	godz.	0.000	
				RAZEM	0.000
2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
16 d.2	KNR-W 2-18 0109-06/07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 PN10 o śr.zewnętrznej 150 mm - wykopy umocnione - interpolacja W1-W2, W3-W4, W5-W6 14.41+13.84+8.27	m m	 36.520	
				RAZEM	36.520
17 d.2	KNR-W 2-18 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione podejście do hydrantu W8-H 2.3	m m	 2.300	
				RAZEM	2.300
18 d.2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe C12/15 bloki oporowe pod trójniki, łuki, zasuwy, hydranty, kolana stopowe 0.5*0.5*0.45*(6+1+6+1+1+1)	m ³ m ³	 1.800	
				RAZEM	1.800
19 d.2	KNR-W 2-18 0611-03	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych pionowych - pierwsza warstwa folia izolacyjna wodoodporna gr. 2-2,5 mm 2*3.14*0.5*0.075*0.5*6+0.25*0.25*(6+1+1+1+1)	m ² m ²	 1.332	
				RAZEM	1.332
20 d.2	KNR-W 2-18 0801-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm W1, W2, W3, W4, W5, W6 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
21 d.2	KNR-W 2-18 0801-01 analogia W4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 40 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2	KNNR 4 1014-05 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - wykopy umocnione W1, W2, W3, W4, W5, W6 łuk kołnierzowy DN150/90 st. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
23 d.2	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione W1, W2, W3, W4, W5, W6 kołnierz z króćcem PE do zrzewania fi 150 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.2	KNNR 4 1014-04 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione W1, W2, W3, W4, W5, W6 kołnierz specjalny do rur PE zabezpieczony przed przesunięciem dn 150 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.2	KNNR 4 1111-03	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.2	KNNR 4 1119-01 W8-H	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2	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.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
		2.3/200.0	200m - 1 prób.	0.012	
				RAZEM	0.012
28	KNNR 4 d.2 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 36.52/200.0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.183	
				RAZEM	0.183
29	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (2.3+36.52)/200.0	odc.20 0m odc.20 0m	0.194	
				RAZEM	0.194
30	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (2.3+36.52)/200.0	odc.20 0m odc.20 0m	0.194	
				RAZEM	0.194
31	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 14.41+13.84+8.27+2.3	m m	38.820	
				RAZEM	38.820
32	KNR 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 45231300-8 ROBOTY DEMONTAŻOWE					
33	KNR 4-051 d.3 0227-01 W8	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 4-051 d.3 0221-01 W8-H	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzowej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 4-051 d.3 0221-01 analogia W8	Demontaż trójnika żeliwnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 4-051 d.3 0124-09	Demontaż rurociągu z polietylenu 160 mm 39.0	szt. szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
37	KNR 4-01 d.3 0108-09 0108-10	Wywiezienie materiałów z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km 2.0	m³ m³	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	315.5615		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	26.0000		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0029		
3.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.1549		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 8/10	m ³	0.0600		
5.	beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15	m ³	1.8900		
6.	blachy stalowe grubo-walcowane na gorąco StOS	kg	3.6000		
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.1710		
8.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0315		
9.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	0.1328		
10.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.0162		
11.	drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm	m ³	0.0100		
12.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	8.0000		
13.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0400		
14.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	15.4900		
15.	folia izolacyjna wodoodporna gr. 2-2.5mm	m ²	1.5984		
16.	hydrant podziemny o śr. 80 mm wolnoprzelotowy głęb. 1,5 m	szt.	1.0000		
17.	klamry ciesielskie	kg	18.9109		
18.	kolana żeliwne dwukołnierzowe ze stopką N dn 80 mm do hydrantów	szt.	1.0000		
19.	kołnierz specjalny do rur PE zabezpieczony przed przesunięciem dn 150	szt.	6.0000		
20.	kołnierz z króćcem PE do zrzewania fi 150 mm	szt.	6.0000		
21.	kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt.	0.0366		
22.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt.	0.0024		
23.	konstrukcja podwieszon l=4,0 m	kpl.	0.0500		
24.	koryto drewniane	szt.	0.2000		
25.	krawędziaki iglaste nasycane 160x160 mm kl.II	m ³	0.0700		
26.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0049		
27.	króciec żeliwny dwukołnierzowy FF dn 80 L= 600 mm	szt.	1.0000		
28.	króciec żeliwny dwukołnierzowy FF dn 80 L= 800 mm	szt.	1.0000		
29.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.0195		
30.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.80 mm	szt.	2.0000		
31.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	2.1978		
32.	łuk kołnierzowy	szt.	6.0000		
33.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.80 mm	szt.	1.0000		
34.	nasuwki żeliwne o śr.150 mm	szt.	6.0000		
35.	nasuwki żeliwne o śr.40 mm	szt.	1.0000		
36.	obudowa teleskopowa do zasuw o śr. 80 mm + płyta podkładowa	szt.	1.0000		
37.	osłona odprowadzająca hydrantu	szt.	1.0000		
38.	pale szalunkowe stalowe	t	0.1003		
39.	piasek	m ³	74.7796		
40.	płyta podkładowa pod skrzynkę do hydrantu	szt.	1.0000		
41.	podchloryn sodowy	kg	0.0970		
42.	pręty okrągłe walcowane na gorąco StOS	kg	4.4000		
43.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.3996		
44.	rura AROT PS110	m	6.2400		
45.	rury polietylenowe PE100 PN10 fi 150 mm	m	39.5964		
46.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	0.5835		
47.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia	m	2.7000		
48.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	1.0000		
49.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt.	1.0000		
50.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	5.6000		
51.	sznur konopny smołowany	kg	6.1400		
52.	sznur konopny surowy	kg	4.5100		
53.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	3.6400		
54.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	1.0188		
55.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	0.8000		
56.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	50.4600		
57.	tabliczki do oznakowania zasuw	szt.	1.0000		
58.	taśma z polichloru winyłu	m ²	11.6460		
59.	trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 150 mm	szt.	6.0000		
60.	trójnik dwukielichowy żeliwny o śr. 40 mm	szt.	1.0000		
61.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.0390		
62.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80 mm	szt.	3.0000		
63.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt.	12.0000		
64.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 200 mm	szt.	6.0000		
65.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	6.0000		
66.	woda	m ³	2.2346		
67.	woda z rurociągu	m ³	1.0980		
68.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. 80 mm krótka miękkouszczelniona	szt.	1.0000		
69.	żwir sortowany	m ³	0.3800		
70.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	1.1979		
2.	kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	0.3318		
3.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	4.5600		
4.	koparka 0.25 m3	m-g	5.9797		
5.	prościarka do rur PE	m-g	0.2084		
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.6492		
7.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	25.0526		
8.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0169		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.2771		
10.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.6918		
11.	środek transportowy	m-g	0.1980		
12.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1.0100		
13.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	2.6904		
14.	żuraw samochodowy	m-g	5.2714		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNNR 5 0707-03 STW.E	Układanie kabli YAKXS 4x25 mm ² w rowach kablowych ręcznie (zasilanie od złącza kablowego do szafy sterowniczej)	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
2	KNNR 5 0401-04 STW.E	Montaż szafy sterowania oświetleniem ulicznym typ SOT na fundamencie betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 0726-09 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNNR 5 0702-02 STW.E	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (11,84 m ³ - piasek 4,15 m ³ = 7,69 m ³)	m ³		
		7.69	m ³	7.690	
				RAZEM	7.690
5	KNNR 5 0701-02 STW.E	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (500 mb x 0,8 m x 0,4 m = 160 m ³)	m ³		
		320	m ³	320.000	
				RAZEM	320.000
6	KNNR-W 9 0814-01 STW.E	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i teletechnicznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
7	KNNR 5 0713-02 STW.E	Układanie kabli YAKXSz 5x25 mm ² w rurach	m		
		1100	m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
8	KNNR 5 0702-02 STW.E	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (160 m ³ - piasek 56 m ³ = 104 m ³)	m ³		
		208	m ³	208.000	
				RAZEM	208.000
9	KNNR 5 1001-02 STW.E	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych typ SAL - 9 z wysięgnikiem WŁ 1/1,5/3,2/2/5 na fundamencie B-71 i złączem IZK	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
10	KNNR 5 1004-02 STW.E	Montaż na wysięgniku opraw oświetlenia ulicznego - oprawa oświetlenia ulicznego typ MAGNOLIA LED 72W kompletna	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
11	KNNR 5 1003-03 STW.E	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w rury, słupy, i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m (84 kpl. x 10,50mb = 882 mb) - YDYżo 3x2,5 mm ²	kpl.prz ew.		
		18	kpl.prz ew.	18.000	
				RAZEM	18.000
12	KNNR 5 0706-01 STW.E	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - (wsp. = 2 za dwie warstwy) - kopany ręcznie	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
13	KNNR 5 0707-01 STW.E	Układanie kabli YAKXs 5x25 mm ² w rowach kablowych ręcznie do przepompowni nr 1	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNNR 5 0605-08 STW.E	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III śr. 16 mm GALMAR (19 szt. x 2 x 6 mb = 228 mb)	m		
		228	m	228.000	
				RAZEM	228.000
15	KNNR 5 0611-01 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 5 1304-01 STW.E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 13-21 0201-03 STW.E	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV	odc.		
		21	odc.	21.000	
				RAZEM	21.000
18	KNNR 5 1304-05 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
19	kalk. własna STW.E	Geodezja - tyczenie i inwentaryzacja kabli i słupów oświetleniowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Linia napowietrzna			
1.1 KNR 503/301/2 Analogia - demontaż słupów żelbetowych	7	0,6	szt
1.2 TPSA 40/506/1 Analogia demontaż kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, o średnicy zewnętrznej do 15 mm	338	0,6	m
1.3 KNR 501/706/2 Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z podporą i dwiema belkami ustojowymi oraz belką ustojową przy podporze, słup 7-m, grunt kategorii III	2		szt
1.4 KNR 501/704/2 Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbetowych pojedynczych z dwiema belkami ustojowymi, słup 7-m, grunt kategorii III	8		szt
1.5 TPSA 40/506/3 Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podnoszenie z ziemi, kabel okrągły	338		m
1.6 TPSA 40/505/6 Montaż osprzętu do podwieszania kabli nadziemnych na podbudowie słupowej, podbudowa żelbetowa,	10		szt
1.7 TPSA 40/606/4 Montaż skrzynki słupowej	2		szt
1.8 TPSA 40/605/2 Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, łączówki w zespole o 20 parach zacisków	2		szt
1.9 TPSA 40/608/3 Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3-m	3		szt
1.10 TPSA 40/732/1 Montaż złączy kabli wypełnionych samonośnych z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze przelotowe na kablu 10-parowym	1		złącze
2 Sieć kablowa doziemna			
2.1 TPSA 40/501/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	49		m
2.2 TPSA 40/501/8 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	75		m
2.3 TPSA 40/719/4 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 50 parach	2		złącze
2.4 TPSA 40/719/1 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach R= 0,400 M= 0,200 S= 1,000	4		złącze
2.5 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych dwudzielnych w wykopie, rura do Fi-110-mm	258		m
2.6 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych HDPE w wykopie, rura do Fi-110-mm	7		m
2.7 KNR 501/1310/5 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-50	1		odcinek
2.8 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-2	2	0,4	odcinek

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Rurociąg kablowy				
1.1 TPSA 39/302/11	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	0,7		km
1.2 TPSA 39/302/12	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1-m w wykopie wykonanym koparkami łańcuchowymi, grunt kategorii III-IV, HDPE Fi-40-mm w zwojach, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	0,7		km
1.3 TPSA 39/401/5	Montaż zasobników złączowych, zasobnik z tworzywa sztucznego skrzynkowy dla 1 złącza (zamiennie studnia kablowa SKR-1	1		szt
1.4 TPSA 39/309/4	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	8		szt
1.5 KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych HDPE 125/7,1 w wykopie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	55		m