

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111100-9	Roboty w zakresie burzenia
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA INWESTYCJI: **BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ  
W SKARBISZOWIE**

ADRES INWESTYCJI: m. Skarbiszów, m. Karczów

NAZWA INWESTORA: Gmina Dąbrowa

ADRES INWESTORA: 49-120 Dąbrowa  
Ks. prof. J. Sztonyka 56

BRANŻE: kanalizacja sanitarna; elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
mgr Krzysztof Lis

DATA OPRACOWANIA: 2023-11-24

Przed złożeniem oferty wykonawca robót jest zobowiązany do sprawdzenia zgodności przedmiaru robót z dokumentacją projektową. W przypadku rozbieżności pomiędzy projektem, a przedmiarem tzn. pomiędzy ilością robót przewidzianych w projekcie, a ilością robót wynikającą z przedmiaru, wykonawca robót jest zobowiązany do wykonania w ramach złożonej oferty pełnego zakresu robót zgodnie z projektem wykonawczym.

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR: Budowa kanalizacji sanitarnej w Skarbiszowie</b>						
1			<b>UL. OPOLSKA</b>			
1.1			<b>ZLEWNIA PRZEPOMPOWNI P1: SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ, SIECIOWA PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, RUR. CIŚNIENIOWY</b>			
1.1.1		<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	ST pkt. d.1.1.5.2.1. 1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,2	km		
			poz.36 + poz.71	km	2,1800	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,1800</b>
2	ST pkt. d.1.1.5.2.2. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		humus	74,4 + 99,0	m2	173,40	
		humus + trawa	224,9 + 6,5	m2	231,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>404,80</b>
2	ST pkt. d.1.1.5.2.2. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m2		
			poz.2	m2	404,80	
					<b>RAZEM</b>	<b>404,80</b>
1.1.2		<b>45111100-9</b>	<b>ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW</b>			
3	ST pkt. d.1.1.5.2.3. 2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm Krotność = 1 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m		
			30,0 * 2	m	60,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
3	ST pkt. d.1.1.5.2.3. 2	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m		
			poz.3	m	60,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
4	ST pkt. d.1.1.5.2.3. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - gr. 8 cm Krotność = 2 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m2		
			49,6	m2	49,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,60</b>
5	ST pkt. d.1.1.5.2.3. 2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 (warstwa gr. 30 cm)	m2		
			poz.4	m2	49,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>49,60</b>
6	ST pkt. d.1.1.5.2.3. 2	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
			14,6	m2	14,60	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,60</b>
7	ST pkt. d.1.1.5.2.3. 2	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1 (drogi wewnętrzne, zjazdy, dojazdy do posesji)	m2		
			179,4	m2	179,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>179,40</b>

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
d.1.1.1.2	8' ST pkt 5.2.3.; 2 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			(poz.4 * 0,08) + (poz.5 * 0,30) + (poz.6 * 0,08 * 20%) + (poz.7 * 0,15)	m3	45,99	
					RAZEM	45,99
d.1.1.1.2	8' ST pkt 5.2.3.; 2 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 12 (odwóz na odl. 13,0 km)	m3		
			(poz.4 * 0,08) + (poz.6 * 0,08 * 20%) + (poz.7 * 0,15)	m3	31,11	
					RAZEM	31,11
d.1.1.1.2	8" ST pkt 5.3.3.	analiza wg cenników i ofert	Opłata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m3		
			poz.8	m3	45,99	
					RAZEM	45,99
<b>1.1.3</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1.1.3.1			WYKOPY			
d.1.1.1.3.1	9' ST pkt 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-03	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 (85%)	m3		
			1073,0 + 141,5	m3	1 214,50	
					RAZEM	1 214,50
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	1 032,33
d.1.1.1.3.1	10' ST pkt 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (15%)	m3		
			poz.9	m3	1 214,50	
					RAZEM	1 214,50
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	182,18
d.1.1.1.3.1	11' ST pkt 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (85%)	m3		
			7,3	m3	7,30	
					RAZEM	7,30
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	6,21
d.1.1.1.3.1	12' ST pkt 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
			poz.11	m3	7,30	
					RAZEM	7,30
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	1,10
d.1.1.1.3.1	13' ST pkt 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			poz.9 + poz.11 - poz.23	m3	1 132,10	
					RAZEM	1 132,10

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13' d.1.1.3.1	ST pkt 5.3.3.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 21 (odwóz na odl. 22,0 km)	m3		
			poz.13 + (poz.5 * 0,30)	m3	1 146,98	
					RAZEM	1 146,98
13' d.1.1.3.1	ST pkt 5.3.3.	wg ofert i cenników	Opłata za składowanie urobku z wykopów	m3		
			poz.13'	m3	1 146,98	
					RAZEM	1 146,98
1.1.3.2			UMOCNIENIE WYKOPÓW			
14 d.1.1.3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			1668,7	m2	1 668,70	
					RAZEM	1 668,70
15 d.1.1.3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			206,8	m2	206,80	
					RAZEM	206,80
16 d.1.1.3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0315-04	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	m2		
			275,5 + 50,5	m2	326,00	
					RAZEM	326,00
17 d.1.1.3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
			8,6	m2	8,60	
					RAZEM	8,60
1.1.3.3			ODWODNIENIE WYKOPÓW			
18 d.1.1.3.3	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916 analogia	Drenaż rurowy (w wykopie nawodnionym) - sączki PVC o śr.nom. 100 mm. - grunt nawodniony	m		
			75,0	m	75,00	
					RAZEM	75,00
19 d.1.1.3.3	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0618-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm	szt.		
			poz.18 / 30	szt.	3	
					RAZEM	3
20 d.1.1.3.3	ST pkt 5.3.2.	KNR 19-01 0107-08 analogia	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
			poz.18 / 3	m-g	25	
					RAZEM	25

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.3.4			PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
21 d.1.1.3.4	ST pkt 2.1.13.3.4; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury kanalizacyjne 15 cm; rury ciśnieniowe 10 cm; studnie 20 cm obsypka gr 30 cm	m3		
		obj. podsypki kan.grawit.	0,15 * (431,3)	m3	64,70	
		obj. podsypki rur.cisnienie	0,10 * (48,3)	m3	4,83	
		obj. podsypki studnie	0,20 * (84,3 + 14,6) - 3,65	m3	16,13	
		obj. podsypki przepompownie siec.	0,50 * (7,29)	m3	3,65	
		obj. obsypki	207,1 + 20,0	m3	227,10	
					RAZEM	316,41
22 d.1.1.3.4	ST pkt 2.1.13.3.4; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp pospółką	m3		
			686,3 + 72,3	m3	758,60	
					RAZEM	758,60
23 d.1.1.3.4	ST pkt 2.1.13.3.4; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp gruntem rodzimym	m3		
			58,4 + 31,3	m3	89,70	
					RAZEM	89,70
1.1.4		45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
24 d.1.1.4	ST pkt 2.1.1.4; pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
			334,6	m	334,60	
					RAZEM	334,60
25 d.1.1.4	ST pkt 2.1.1.4; pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
			86,8	m	86,80	
					RAZEM	86,80
26 d.1.1.4	ST pkt 2.1.2.-4; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			8	stud.	8,00	
					RAZEM	8,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1.4	ST pkt 2.1.2.-3.; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-15	[0.5 m] stud.	-15,00	
					RAZEM	-15,00
28 d.1.1.4	ST pkt 2.1.2.-3.; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
			11	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
29 d.1.1.4	ST pkt 2.1.2.-3.; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5 m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
			-11	szt.	-11,00	
					RAZEM	-11,00
30 d.1.1.4	ST pkt 2.1.4.; pkt 5.4.5.	KNR 2-28 0409-01 analogia	Studnie rozprężne - Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm	kpl.		
			3	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
31 d.1.1.4	ST pkt 2.1.9.; pkt 5.4.5.	wg ofert i cenników	Włazy kanałowe - biofiltry podwłazowe do studzienek kanalizacyjnych	kpl.		
			10	kpl.	10,00	
					RAZEM	10,00
32 d.1.1.4	ST pkt 5.4.4.	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
			13	odc. -1 prób .	13,00	
					RAZEM	13,00
33 d.1.1.4	ST pkt 5.4.4.	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
			8	odc. -1 prób .	8,00	
					RAZEM	8,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	ST pkt d.1.1.1.2.1.11.4; pkt 5.4.9.	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Zabezpieczenie istniejących kabli telkom i energetycznych w wykopach otwartych - Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		długość RO = 3,00m	3,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 2,00m	2,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 1,50m	1,50 * 9	m	13,50	
		długość RO = 1,00m	1,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 0,75m	0,75 * 0	m	0,00	
					RAZEM	13,50
35	ST pkt d.1.1.1.6.2.4	wg ofert i cenników	Inspekcja TV kamerami do kanałów - kanały nowowytbudowane śr. do 1600mm	m		
			poz.24 + poz.25	m	421,40	
					RAZEM	421,40
36	ST pkt d.1.1.1.6.2.4	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.24 + poz.25) / 1000	km	0,42	
					RAZEM	0,42
1.1.5			<b>PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, RUROCIĄGI CIŚNIENIOWE</b>			
1.1.5.1			PRZEPOMPOWNIĄ P1			
1.1.5.1.1			Roboty montażowe i zagospodarowanie terenu przepompowni			
37	ST pkt d.1.1.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	wg ofert i cenników	P1: Przepompownia ścieków - dostawa (franco plac budowy) kompletnej przepompowni z układem zasilania i sterowania - obudowa z polimerobetonu śr.1500mm, technologia, sterowanie, rozruch, ustawienie wszelkich parametrów sterowania, włączenie w ogólny system sterowania Użytkownika oraz ułożenie kabli zasilających i sterujących w gotowym wykopie	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
38	ST pkt d.1.1.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	KNR AT-06 0106-05 analogia	Prace pomocnicze - wyladunek zbiornika przepompowni - Załadunek i wyladunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku ponad 2,00 t	t		
			3,45	t	3,45	
					RAZEM	3,45
39	ST pkt d.1.1.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.; pkt 5.4.6.	KNNR 2 0106-02 analogia	Prace pomocnicze - Dociążenie obudowy przepompowni - betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych	m3		
			3,14	m3	3,14	
					RAZEM	3,14

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	ST pkt d.1.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.-5.; pkt 5.4.6.	kalk. własna	Montaż przepompowni sieciowej - w tym posadowienie zbiornika w gotowym wykopie z warstwami podbudowy	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
41	ST pkt d.1.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	KNR 7-14 1010-02 analogia	Żuraw słupowy przenośny na elementach podchwytu montowany do płyty pokrywowej zbiornika przepompowni	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
42	ST pkt d.1.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0105-04 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2	m2		
			9,5	m2	9,50	
					RAZEM	9,50
43	ST pkt d.1.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNR 9-11 0101-04	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym - geotkanina o gramaturze 350 g/m2	m2		
			poz.42	m2	9,50	
					RAZEM	9,50
44	ST pkt d.1.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2		
			poz.42	m2	9,50	
					RAZEM	9,50
45	ST pkt d.1.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0502-04 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej 4:1 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			poz.42	m2	9,50	
					RAZEM	9,50



## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.1.1.5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (cokolik ogrodzenia)	m		
			10,5	m	10,50	
					RAZEM	10,50
47 d.1.1.5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wjazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			3,0	m	3,00	
					RAZEM	3,00
48 d.1.1.5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 2-02 1802-02 analogia	Ogrodzenia systemowe montowane do słupków	m		
			10,5	m	10,50	
					RAZEM	10,50
49 d.1.1.5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 2-02 1808-03 analogia	Zestaw bramowy wys. 1,80 m szer. 3,0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.5.1.2			Zasilanie energetyczne P1 o mocy 10,5kW			
50 d.1.1.5.1.2	OST el 5.2.	KNNR 5 0701-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			12 * 0,4 * 0,8	m3	3,84	
					RAZEM	3,84
51 d.1.1.5.1.2	OST el 2.1.-2.; 5.7.	KNNR 5 0706-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.1.2.1.-3.; 5.1.2.5.7.	OST el	KNNR 5 0705-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
53 d.1.1.2.1.-3.; 5.1.2.5.7.	OST el	KNNR 5 0713-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			7,5	m	7,50	
					RAZEM	7,50
54 d.1.1.2.1.-3.; 5.1.2.5.7.	OST el	KNNR 5 0713-02 analogia 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Układanie kabli do pompowni	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
55 d.1.1.2.1.-2.; 5.1.2.5.7.	OST el	KNNR 5 0702-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			poz.50	m3	3,84	
					RAZEM	3,84
56 d.1.1.2.1.-3.; 5.1.2.5.3.-4.	OST el	KNNR 5 1001-01 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.1.1.2.1.-3.; 5.1.2.5.3.-5.	OST el	KNNR 5 1003-02 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew .		
			1	kpl.p rzew .	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.1.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.6.	KNNR 5 1004-02 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
59 d.1.1.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.8.	KNNR 5-13 0301-04 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Uziom powierzchniowy w wykopie wykonanym mechanicznie na głębokości pow. 0.6 do 1.2 m	m		
			19	m	19,00	
					RAZEM	19,00
60 d.1.1.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.8.	KNNR 5 0907-05 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
			4 * 3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
61 d.1.1.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0401-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Montaż kompletnej RZS	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
62 d.1.1.1. 5.1.2	OST el 6.5.	KNNR 5 1302-04 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.5. 2			RUROCIĄG CIŚNIENIOWY SKARBISZÓW-KARCZÓW			
63 d.1.1.1. 5.2 pkt 5.4.1.- 2.	ST pkt 2.1.1.; 5.4.1.- 2.	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
			1764,5 - poz.65	m	53,70	
					RAZEM	53,70
64 d.1.1.1. 5.2 pkt 5.4.1.- 2.	ST pkt 2.1.1.; 5.4.1.- 2.	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.63) / 50 + 30	złąc z.	31	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	31
65	ST pkt d.1.1.2.1.1.; 5.2 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr. 110/6,6 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, montażem i połączeniami	m		
			1710,8	m	1 710,80	
					RAZEM	1 710,80
66	ST pkt d.1.1.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
			16	szt.	16	
					RAZEM	16
67	ST pkt d.1.1.2.1.13. 5.2; pkt 5.4.10.	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe, zakończenia rurociągu, łuki	m3		
		trójkąt	0,02 * 1	m3	0,02	
		łuk	0,14 * 16	m3	2,24	
		zaślepka/zakończenie rur.	0,40 * 1	m3	0,40	
		bloki podporowe - trójkąty, zasuw	0,06 * 0	m3	0,00	
					RAZEM	2,66
68	ST pkt d.1.1.5.4.3. 5.2	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności rurociągów ciśnieniowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
			(poz.63 + poz.65) / 200	200 m -1 prób .	9	
					RAZEM	9
69	ST pkt d.1.1.2.1.1.; 5.2 pkt 5.3.5.	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ciśnieniowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			poz.63	m	53,70	
					RAZEM	53,70
70	ST pkt d.1.1.2.1.6.; 5.2 pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie czyszczakowe z zaworami napowietrzająco-odpowietrzającymi z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie na rurociągach tłocznych (kalkulacja z armaturą i wyposażeniem)	stud.		
			2	stud.	2,00	
			Ozn.: "OdpCzy1"; "OdpCzy2"		RAZEM	2,00
71	ST pkt d.1.1.6.2 5.2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.63 + poz.65) / 1000	km	1,76	
					RAZEM	1,76
1.1.6		45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
			poz.4	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
73	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.4	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
74	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			poz.73	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
75	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.73	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
76	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0308-01 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m2		
			poz.4	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
77	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.73	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
78	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			poz.73	m2	49,60	
					RAZEM	49,60
79	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki/wjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odbudowa (materiał z rozbiórki - 20% nowego materiału)	m2		
			poz.6	m2	14,60	
					RAZEM	14,60
80	ST pkt d.1.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - drogi tłuczniowe, drogi gruntowe, wjazdy Krotność = 2	m2		
		odtworzenie pasy drogowe (wzmocnienie naw. po wykopie)	poz.7 372,3 + 85,7	m2 m2	179,40 458,00	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	637,40
<b>1.1.7</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
81 d.1.1.7	ST pkt 5.5.	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
			(poz.2) * 0,20	m3	80,96	
					RAZEM	80,96
82 d.1.1.7	ST pkt 5.5.	KNNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			224,9 + 6,5	m2	231,40	
					RAZEM	231,40
<b>1.2</b>			<b>KANALIZACJA CIŚNIENIOWA, PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
83 d.1.2.1	ST pkt 5.2.1.	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,2	km		
			poz.131	km	6,9500	
					RAZEM	6,9500
84 d.1.2.1	ST pkt 5.2.2.	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		humus	620,4 + (40,1 - 16,1)	m2	644,40	
		humus + trawa	1430,3 + (110,9 - 15,0)	m2	1 526,20	
					RAZEM	2 170,60
84' d.1.2.1	ST pkt 5.2.2.	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m2		
			poz.84	m2	2 170,60	
					RAZEM	2 170,60
<b>1.2.2</b>		<b>45111100-9</b>	<b>ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW</b>			
85 d.1.2.2	ST pkt 5.2.3.	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		drogi powiatowe	(7,5) * 2	m	15,00	
		drogi gminne/wew. nętrzne	(39,0) * 2	m	78,00	
					RAZEM	93,00
85' d.1.2.2	ST pkt 5.2.3.	KNNR 5 0721-02 z.sz.2.14. 9902-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) Krotność = 5 (drogi: powiatowe)	m		
			7,5 * 2	m	15,00	
					RAZEM	15,00
85'' d.1.2.2	ST pkt 5.2.3.	KNNR 5 0721-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 3 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m		
			39,0 * 2	m	78,00	
					RAZEM	78,00
86 d.1.2.2	ST pkt 5.2.3.	KNNR 6 0802-04 z.o.2.7. 9902 -01	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2,5 (drogi: powiatowe)	m2		
			10,8	m2	10,80	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	10,80
87	ST pkt d.1.2.5.2.3.2	KNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			42,1 - poz.86	m2	31,30	
					RAZEM	31,30
88	ST pkt d.1.2.5.2.3.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - gr. 8 cm Krotność = 2 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m2		
			52,3	m2	52,30	
					RAZEM	52,30
89	ST pkt d.1.2.5.2.3.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 (warstwa gr. 30 cm)	m2		
			poz.86 + poz.88	m2	63,10	
					RAZEM	63,10
90	ST pkt d.1.2.5.2.3.2	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
			0,5	m2	0,50	
					RAZEM	0,50
91	ST pkt d.1.2.5.2.3.2	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 1 (drogi wewnętrzne, zjazdy, dojazdy do posesji)	m2		
			78,3 + 14,7	m2	93,00	
					RAZEM	93,00
92	ST pkt d.1.2.5.2.3.2 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			(poz.86 * 0,1) + (poz.88 * 0,08) + (poz.89 * 0,30) + (poz.90 * 0,08 * 20%) + (poz.91 * 0,15)	m3	38,15	
					RAZEM	38,15
92'	ST pkt d.1.2.5.3.3.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 12 (odwóz na odl. 13,0 km)	m3		
			(poz.86 * 0,1) + (poz.88 * 0,08) + (poz.90 * 0,08 * 20%) + (poz.91 * 0,15)	m3	19,22	
					RAZEM	19,22
92"	ST pkt d.1.2.5.3.3.2	analiza wg cenników i ofert	Oplata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m3		
			poz.92'	m3	19,22	
					RAZEM	19,22
1.2.3		45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			
1.2.3.1			WYKOPY			
93	ST pkt d.1.2.5.3.1.3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-03	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 (85%)	m3		
			2247,0 + (226,5 - 123,5)	m3	2 350,00	
					RAZEM	2 350,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	1 997,50
94	ST pkt d.1.2.5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (15%)	m3		
			2247,0 + (226,5 - 123,5)	m3	2 350,00	
					RAZEM	2 350,00
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	352,50
95	ST pkt d.1.2.5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (85%)	m3		
			5,5 - 2,2	m3	3,30	
					RAZEM	3,30
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	2,81
96	ST pkt d.1.2.5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
			5,5 - 2,2	m3	3,30	
					RAZEM	3,30
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	0,50
97	ST pkt d.1.2.5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			poz.93 + poz.95	m3	2 353,30	
					RAZEM	2 353,30
97'	ST pkt d.1.2.5.3.3. 3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 21 (odwóz na odl. 22,0 km)	m3		
			poz.97 + (poz.89 * 0,30)	m3	2 372,23	
					RAZEM	2 372,23
97"	ST pkt d.1.2.5.3.3. 3.1	wg ofert i cenników	Opłata za składowanie urobku z wykopów	m3		
			poz.97' - poz.107	m3	1 837,33	
					RAZEM	1 837,33
1.2.3.2			UMOCNIENIE WYKOPÓW			
98	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			2959,6 + (292,4 - 101,7)	m2	3 150,30	
					RAZEM	3 150,30
99	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			6,6	m2	6,60	
					RAZEM	6,60
100	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0315-04	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	m2		



## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1537,8 + (46,8 - 26,4)	m2	1 558,20	
					RAZEM	1 558,20
101	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
			2,6	m2	2,60	
					RAZEM	2,60
1.2.3.3			ODWODNIENIE WYKOPÓW			
102	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.3	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916 analogia	Drenaż rurowy (w wykopie nawodnionym) - sączki PVC o śr.nom. 100 mm. - grunt nawodniony	m		
			250,0	m	250,00	
					RAZEM	250,00
103	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.3	KNNR 1 0618-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm	szt.		
			poz.102 / 30	szt.	8	
					RAZEM	8
104	ST pkt d.1.2.5.3.2. 3.3	KNNR 19-01 0107-08 analogia	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
			poz.102 / 3	m-g	83	
					RAZEM	83
1.2.3.4			PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
105	ST pkt d.1.2.2.1.13. 3.4 ; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury kanalizacyjne 15 cm; rury ciśnieniowe 10 cm; studnie 20 cm obsypka gr 30 cm	m3		
		obj. podsypki kan.grawit.	0,15 * (0)	m3	0,00	
		obj. podsypki rur.ciśnienie we	0,10 * (934,3 + 149,6 - 103,2)	m3	98,07	
		obj. podsypki studnie	0,20 * (376,0 + 13,0 - 7,3)	m3	76,34	
		obj. obsypki	348,8 + (59,4 - 40,6)	m3	367,60	
					RAZEM	542,01
106	ST pkt d.1.2.2.1.13. 3.4 ; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp pospółką	m3		
			1150,6 + (140,2 - 62,6)	m3	1 228,20	
					RAZEM	1 228,20
107	ST pkt d.1.2.2.1.13. 3.4 ; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp gruntem rodzimym	m3		
			477,7 + (57,2)	m3	534,90	
					RAZEM	534,90
1.2.4		45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		odcinek "a26" ÷ SR2	1236,1 - poz.110 - poz.111 - poz.223 - poz.225 - poz.226	m	62,80	
					RAZEM	62,80
109	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
		odcinek "a26" ÷ SR2	(poz.108) / 50 + 30	złąc z.	31	
					RAZEM	31
110	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.110/6,6 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, montażem i połączeniami	m		
		odcinek "a26" ÷ SR2	962,8 - (poz.111 + poz.225 + poz.226)	m	729,30	
					RAZEM	729,30
111	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.110/6,6 mm; osłonowa PN10 śr. 180/10,7 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
		odcinek "a26" ÷ SR2	44,9	m	44,90	
					RAZEM	44,90
112	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
		odcinek "a26" ÷ SR2	24	szt.	24	
					RAZEM	24
113	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1009-02 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm - wykopy umocnione	m		
			921,8 - poz.115	m	83,50	
					RAZEM	83,50
114	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1010-02 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.113) / 100 + 50	złąc z.	51	
					RAZEM	51

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.75/4,5 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, montażem i połączeniami	m		
			838,3	m	838,30	
					RAZEM	838,30
116	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
			5195,9 - (poz.118 + poz.119)	m	905,80	
					RAZEM	905,80
117	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1010-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione	złąc. z.		
			(poz.116) / 100 + 50	złąc. z.	59	
					RAZEM	59
118	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.63/3,8 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, montażem i połączeniami	m		
			4290,1 - poz.119	m	4 008,80	
					RAZEM	4 008,80
119	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.63/3,8 mm; osłonowa PN10 śr. 125/7,4 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			281,3	m	281,30	
					RAZEM	281,30
120	ST pkt d.1.2.2.1.6.; 4 pkt 5.4.5.; pkt 5.4.8.	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie czyszczakowe - studnie z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie z zaworami do płukania na rurociągach tłocznych (kalkulacja z armaturą i wyposażeniem)	stud.		
			1	stud.	1,00	
			Ozn.: "Czysz1"		RAZEM	1,00
121	ST pkt d.1.2.2.1.6.; 4 pkt 5.4.8.	KNNR 4 1113-03 analogia	Zasuwy z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
			2	kpl.	2	
			węzły: "a46", "a74"		RAZEM	2
122	ST pkt d.1.2.2.1.6.; 4 pkt 5.4.8.	KNNR 4 1113-01 analogia	Zasuwy z obudową o śr. 65 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
			4	kpl.	4	
			węzły: "a46", "c26", "c38", "c55"		RAZEM	4

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	ST pkt d.1.2.2.1.6.; 4 pkt 5.4.8.	KNNR 4 1113-01 analogia	Zasuwy z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
			106	kpl.	106	
			węzły: "c55"x2, "c20", "c32", "c37", "c90x2", "c145", "c166"x2, "a94"x2; rurociągi ciśn. z przepompowni przydomowych - 94 szt.		RAZEM	106
124	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm <i>trójniki PE do zgrzewania doczołowego o śr. zewn. rury 110 mm (110/75; 110/63)</i>	szt.		
			15 + 1	szt.	16	
					RAZEM	16
125	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 2-28 0305-02 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 75 mm <i>trójniki PE do zgrzewania doczołowego o śr. zewn. rury 75 mm (75/63)</i>	szt.		
			15	szt.	15	
					RAZEM	15
126	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 2-28 0305-01 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm <i>trójniki PE do zgrzewania doczołowego o śr. zewn. rury 63 mm (63/63)</i>	szt.		
			47	szt.	47	
					RAZEM	47
127	ST pkt d.1.2.2.1.13.4; pkt 5.4.10.	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe, zakończenia rurociągu, łuki	m3		
		trójnik	0,02 * 105	m3	2,10	
		łuk	0,14 * 95 + 8	m3	21,30	
		zaślepka/zakończenie rur.	0,40 * 2	m3	0,80	
		bloki podporowe - trójniki, zasuw	0,06 * 105	m3	6,30	
					RAZEM	30,50
128	ST pkt d.1.2.5.4.3.4	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności rurociągów ciśnieniowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
			(poz.108 + poz.110 + poz.111 + poz.113 + poz.115 + poz.116 + poz.118 + poz.119) / 200	200 m -1 prób .	35	
					RAZEM	35
129	ST pkt d.1.2.2.1.1.; 4 pkt 5.3.5.	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ciśnieniowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			poz.108 + poz.113 + poz.116	m	1 052,10	
					RAZEM	1 052,10

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	ST pkt d.1.2.2.1.12.4; pkt 5.4.9.	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Zabezpieczenie istniejących kabli telkom i energetycznych w wykopach otwartych - Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		długość RO = 3,00m	3,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 2,00m	2,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 1,50m	1,50 * 5	m	7,50	
		długość RO = 1,00m	1,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 0,75m	0,75 * 0	m	0,00	
					RAZEM	7,50
131	ST pkt d.1.2.6.2.4	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.108 + poz.110 + poz.111 + poz.113 + poz.115 + poz.116 + poz.118 + poz.119) / 1000	km	6,95	
					RAZEM	6,95
1.2.5			<b>PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE</b>			
132	ST pkt d.1.2.2.1.10.5; pkt 5.4.7.	kalkulacja wg cenników i ofert	Przepompownia ścieków przydomowa - dostawa (franco plac budowy) kompletnej przepompowni - zbiornik HDPE z pokrywą, pompa śrubowo-wyporowa, skrzynka sterownicza z sygnałem alarmowym, kabel zasilająco-sygnałowy, licznik czasu pracy - Technologia, sterowanie, rozruch, ustawienie wszelkich parametrów sterowania, włączenie w ogólny system sterowania Użytkownika oraz ułożenie kabli zasilających i sterujących w gotowym wykopie	kpl.		
			94	kpl.	94,00	
					RAZEM	94,00
133	ST pkt d.1.2.2.1.10.5; pkt 5.4.7.	KNR AT-06 0106-01 analogia	Prace pomocnicze - wyładunek zbiornika PEHD przepompowni - Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku do 0,50 t Krotność = 94	t		
			0,35	t	0,35	
					RAZEM	0,35
134	ST pkt d.1.2.2.1.10.5; pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.; pkt 5.4.7.	KNNR 2 0106-02 analogia	Prace pomocnicze - Dociążenie obudowy przepompowni - betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych Krotność = 94	m3		
			2,25	m3	2,25	
					RAZEM	2,25
135	ST pkt d.1.2.2.1.10.5; pkt 5.4.7.	analogia	Montaż przepompowni przydomowej Krotność = 94	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136	ST pkt d.1.2.2.1.10.5; pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.; pkt 5.4.7.	KNNR 6 0105-04 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 188	m2		
			17,5	m2	17,50	
					RAZEM	17,50
<b>1.2.6</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
137	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm Krotność = 1,5 (gr. warstwy - 15 cm)	m2		
			poz.86	m2	10,80	
					RAZEM	10,80
138	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
			poz.88	m2	52,30	
					RAZEM	52,30
139	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.86 + poz.88	m2	63,10	
					RAZEM	63,10
140	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			poz.139	m2	63,10	
					RAZEM	63,10
141	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.139	m2	63,10	
					RAZEM	63,10
142	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0308-03 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1 (drogi: powiatowe)	m2		
			poz.137	m2	10,80	
					RAZEM	10,80
143	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0308-01 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m2		
			poz.138	m2	52,30	
					RAZEM	52,30
144	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.139	m2	63,10	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	63,10
145	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			poz.139 + poz.87	m2	94,40	
					RAZEM	94,40
146	ST pkt d.1.2.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - drogi tłuczniowe, drogi gruntowe, wjazdy Krotność = 2	m2		
		odtworzenie pasy drogowe (nowe)	74,6 + 14,7 334,4	m2 m2	89,30 334,40	
					RAZEM	423,70
1.2.7		45233000-9	<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
147	ST pkt d.1.2.2.1.5.5.7	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
			(poz.84) * 0,20	m3	434,12	
					RAZEM	434,12
148	ST pkt d.1.2.2.1.5.5.7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			1433,0 + (110,9 - 15,0)	m2	1 528,90	
					RAZEM	1 528,90
2			<b>UL. NAROCKA</b>			
2.1			<b>ZLEWNIA PRZEPOMPOWNI P2: SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ, PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW, RUR. CIŚNIENIOWY</b>			
2.1.1		45100000-8	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
149	ST pkt d.2.1.1.5.2.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,2	km		
			poz.192 + poz.232	km	0,9400	
					RAZEM	0,9400
150	ST pkt d.2.1.1.5.2.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		humus	16,1	m2	16,10	
		humus + trawa	245,3 + 15,0	m2	260,30	
					RAZEM	276,40
150	ST pkt d.2.1.1.5.2.2.1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m2		
			poz.150	m2	276,40	
					RAZEM	276,40
2.1.2		45111100-9	<b>ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW</b>			
151	ST pkt d.2.1.1.5.2.3.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		drogi powiatowe	(326,7) * 2	m	653,40	
		drogi gminne/wewnetrzne	(22,1) * 2	m	44,20	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	697,60
151	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 5 0721-02 z.sz.2.14. 9902-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) Krotność = 5 (drogi: powiatowe)	m		
			326,7 * 2	m	653,40	
					RAZEM	653,40
151	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 5 0721-02 z.sz.2.14. 9902-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) Krotność = 3 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m		
			22,1 * 2	m	44,20	
					RAZEM	44,20
152	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 6 0802-04 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2,5 (drogi: powiatowe)	m2		
			617,7 + 171,5	m2	789,20	
					RAZEM	789,20
153	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			1406,9 - poz.152	m2	617,70	
					RAZEM	617,70
154	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 6 0802-04 z.o.2.7. 9902-01	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 2 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m2		
			35,6	m2	35,60	
					RAZEM	35,60
155	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 (warstwa gr. 30 cm)	m2		
			501,9 + 123,9	m2	625,80	
					RAZEM	625,80
156	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 6 0803-07 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej	m2		
			141,9 + 0,5	m2	142,40	
					RAZEM	142,40
157	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 6 0803-05 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
			2,3 + 0,5	m2	2,80	
					RAZEM	2,80
158	ST pkt d.2.1.5.2.3.2	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			0,9	m2	0,90	
					RAZEM	0,90
159	ST pkt d.2.1.5.2.3.2 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			(poz.152 * 0,1) + (poz.154 * 0,08) + (poz.155 * 0,3) + (poz.156 * 0,08 * 20%) + (poz.158 * 0,15)	m3	271,92	
					RAZEM	271,92



## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159' d.2.1. 2	ST pkt 5.3.3.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 21 (odwóz na odl. 22,0 km)	m3		
			(poz.152 * 0,1) + (poz.154 * 0,08) + (poz.156 * 0,08 * 20%) + (poz.158 * 0,15) + (poz.153 * 0,04)	m3	108,89	
					RAZEM	108,89
159' d.2.1. 2	ST pkt 5.3.3.	analiza wg cenników i ofert	Oplata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m3		
			poz.159'	m3	108,89	
					RAZEM	108,89
<b>2.1.3</b>		<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2.1.3. 1			WYKOPY			
160 d.2.1. 3.1 pkt 5.3.3.	ST pkt 5.3.1.; pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-03	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 (85%)	m3		
			1288,8 + 135,0	m3	1 423,80	
					RAZEM	1 423,80
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	1 210,23
161 d.2.1. 3.1 pkt 5.3.3.	ST pkt 5.3.1.; pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (15%)	m3		
			1288,8 + 135,0	m3	1 423,80	
					RAZEM	1 423,80
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	213,57
162 d.2.1. 3.1 pkt 5.3.3.	ST pkt 5.3.1.; pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (85%)	m3		
			15,2 + 2,2	m3	17,40	
					RAZEM	17,40
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	14,79
163 d.2.1. 3.1 pkt 5.3.3.	ST pkt 5.3.1.; pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
			15,2 + 2,2	m3	17,40	
					RAZEM	17,40
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	2,61
164 d.2.1. 3.1 pkt 5.3.3.	ST pkt 5.3.1.; pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			poz.160 + poz.162 - poz.176	m3	1 346,20	
					RAZEM	1 346,20
164' d.2.1. 3.1	ST pkt 5.3.3.	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 21 (odwóz na odl. 22,0 km)	m3		
			poz.164 + (poz.155 * 0,3)	m3	1 533,94	
					RAZEM	1 533,94

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164	ST pkt d.2.1.5.3.3. 3.1	wg ofert i cenników	Opłata za składowanie urobku z wykopów	m3		
			poz.164'	m3	1 533,94	
					RAZEM	1 533,94
2.1.3.2			UMOCNIENIE WYKOPÓW			
165	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,5 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			913,1	m2	913,10	
					RAZEM	913,10
166	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			2414,3 - poz.165	m2	1 501,20	
					RAZEM	1 501,20
167	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-02 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			6,0	m2	6,00	
					RAZEM	6,00
168	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			101,7	m2	101,70	
					RAZEM	101,70
169	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0315-04	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	m2		
			312,9 + 26,4	m2	339,30	
					RAZEM	339,30
170	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.2	KNNR 1 0315-05 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione)	m2		
			14,9 + 2,6	m2	17,50	
					RAZEM	17,50
2.1.3.3			ODWODNIENIE WYKOPÓW			
171	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.3	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916 analogia	Drenaż rurowy (w wykopie nawodnionym) - sączki PVC o śr.nom. 100 mm. - grunt nawodniony	m		
			115,0	m	115,00	
					RAZEM	115,00
172	ST pkt d.2.1.5.3.2. 3.3	KNNR 1 0618-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm	szt.		
			poz.171 / 30	szt.	4	
					RAZEM	4

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.2.1. 3.3	ST pkt 5.3.2.	KNR 19-01 0107-08 analogia	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
			poz.171 / 3	m-g	38	
					RAZEM	38
2.1.3. 4			PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
174 d.2.1. 3.4	ST pkt 2.1.13. ; pkt 5.3.4.- 5.	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury kanalizacyjne 15 cm; rury ciśnieniowe 10 cm; studnie 20 cm obsypka gr 30 cm	m3		
		obj. podsypki kan.grawit.	0,15 * (555,8)	m3	83,37	
		obj. podsypki rur.cisnienie	0,10 * (103,2)	m3	10,32	
		obj. podsypki studnie	0,20 * (86,9 + 7,3) - 3,65	m3	15,19	
		obj. podsypki przepompownie siec.	0,50 * (7,29)	m3	3,65	
		obj. obsypki	263,4 + 40,6	m3	304,00	
					RAZEM	416,53
175 d.2.1. 3.4	ST pkt 2.1.13. ; pkt 5.3.4.- 5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp pospółką	m3		
			803,4 + 74,0	m3	877,40	
					RAZEM	877,40
176 d.2.1. 3.4	ST pkt 2.1.13. ; pkt 5.3.4.- 5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp gruntem rodzimym	m3		
			92,0 + 3,0	m3	95,00	
					RAZEM	95,00
2.1.4		45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
177 d.2.1. 4	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.- 2.	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
			314,6	m	314,60	
					RAZEM	314,60
178 d.2.1. 4	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.- 2.	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
			224,9	m	224,90	
					RAZEM	224,90
179 d.2.1. 4	ST pkt 2.1.2.- 3.; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			10	stud.	10,00	
					RAZEM	10,00
180	ST pkt d.2.1.2.1.2.-4 pkt 3.; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-9	[0.5 m] stud.	-9,00	
					RAZEM	-9,00
181	ST pkt d.2.1.2.1.2.-4 pkt 3.; pkt 5.4.8.	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
182	ST pkt d.2.1.2.1.2.-4 pkt 3.; pkt 5.4.8.	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5 m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
			-8	szt.	-8,00	
					RAZEM	-8,00
183	ST pkt d.2.1.2.1.1.; pkt 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Montaż trójników - kształtki PVC kanalizacyjne o śr. zewn. 160-200 mm w gotowym wykopie - wykopy umocnione	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
184	ST pkt d.2.1.2.1.1.; pkt 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Montaż zaślepek/korków - kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
185	ST pkt d.2.1.2.1.1.; pkt 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Montaż zaślepek/korków - kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
186	ST pkt d.2.1.2.1.4.; pkt 4 pkt 5.4.5.	KNNR 2-28 0409-01 analogia	Studnie rozprężne - Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
187	ST pkt d.2.1.2.1.9.; pkt 4 pkt 5.4.5.	wg ofert i cenników	Włazy kanałowe - biofiltry podwłazowe do studzienek kanalizacyjnych	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
188	ST pkt d.2.1.4	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
			12	odc. -1 prób .	12,00	
					RAZEM	12,00
189	ST pkt d.2.1.4	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
			13	odc. -1 prób .	13,00	
					RAZEM	13,00
190	ST pkt d.2.1.4 ; pkt 5.4.9.	KNNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Zabezpieczenie istniejących kabli telkom i energetycznych w wykopach otwartych - Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		długość RO = 5,00m	5,0 * 2	m	10,00	
		długość RO = 2,00m	2,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 1,50m	1,50 * 1	m	1,50	
		długość RO = 1,00m	1,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 0,75m	0,75 * 0	m	0,00	
					RAZEM	11,50
191	ST pkt d.2.1.4	wg ofert i cenników	Inspekcja TV kamerami do kanałów - kanały nowowytbudowane śr. do 1600mm	m		
			poz.177 + poz.178	m	539,50	
					RAZEM	539,50
192	ST pkt d.2.1.4	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.177 + poz.178) / 1000	km	0,54	
					RAZEM	0,54
<b>2.1.5 PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW, RUROCIĄGI CIŚNIENIOWE</b>						
2.1.5.1			PRZEPOMPOWNIA P2			
2.1.5.1.1			Roboty montażowe i zagospodarowanie terenu przepompowni			
193	ST pkt d.2.1.5.1.1	wg ofert i cenników	P2: Przepompownia ścieków - dostawa (franco plac budowy) kompletnej przepompowni z układem zasilania i sterowania - obudowa z polimerobetonu śr.1500mm, technologia, sterowanie, rozruch, ustawienie wszelkich parametrów sterowania, włączenie w ogólny system sterowania Użytkownika oraz ułożenie kabli zasilających i sterujących w gotowym wykopie	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194	ST pkt d.2.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	KNR AT-06 0106-05 analogia	Prace pomocnicze - wyladunek zbiornika przepompowni - Załadunek i wyladunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku ponad 2,00 t	t		
			3,45	t	3,45	
					RAZEM	3,45
195	ST pkt d.2.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.-5.; pkt 5.4.6.	KNNR 2 0106-02 analogia	Prace pomocnicze - Dociążenie obudowy przepompowni - betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych	m3		
			3,14	m3	3,14	
					RAZEM	3,14
196	ST pkt d.2.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.-5.; pkt 5.4.6.	kalk. własna	Montaż przepompowni sieciowej - w tym posadowienie zbiornika w gotowym wykopie z warstwami podbudowy	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
197	ST pkt d.2.1.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	KNR 7-14 1010-02 analogia	Żuraw słupowy przenośny na elementach podchwytu montowany do płyty pokrywowej zbiornika przepompowni	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
198	ST pkt d.2.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0105-04 analogia	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2	m2		
			14,0	m2	14,00	
					RAZEM	14,00
199	ST pkt d.2.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNR 9-11 0101-04	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym - geotkanina o gramaturze 350 g/m2	m2		
			poz. 198	m2	14,00	
					RAZEM	14,00
200	ST pkt d.2.1.2.1.8.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2		

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.198	m2	14,00	
					RAZEM	14,00
201 d.2.1. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0502-04 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce piaskowo-cementowej 4:1 gr. 3 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
			poz.198	m2	14,00	
					RAZEM	14,00
202 d.2.1. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (cokolik ogrodzenia)	m		
			13,0	m	13,00	
					RAZEM	13,00
203 d.2.1. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wjazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			3,0	m	3,00	
					RAZEM	3,00
204 d.2.1. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 4 1307-03 z.sz.3.4. 9913-2 analogia	Kanały z rur kanalizacyjnych dwuwarstwowych PP SN8 o śr. nominalnej 400 mm - zabudowa rowu otwartego	m		
			4,6	m	4,60	
					RAZEM	4,60
205 d.2.1. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
			10,0	m	10,00	
					RAZEM	10,00
206 d.2.1. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 4 1410-03 analogia	Podłoża betonowe o grubości 15 cm - płyta wzmacniająca zjazdu do przepompowni	m3		

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			9,0 * 0,15	m3	1,35	
					RAZEM	1,35
207	ST pkt d.2.1.1.5.1.1.2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-06 analogia	Nawierzchnia z kruszyw łamanych gr. 30 cm - dr.dojazdowe/zjazdy Krotność = 2	m2		
		dr.dojazdowe/zjazdy	16,0	m2	16,00	
					RAZEM	16,00
208	ST pkt d.2.1.1.5.1.1.2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 2-02 1802-02 analogia	Ogrodzenia systemowe montowane do słupków	m		
			13,0	m	13,00	
					RAZEM	13,00
209	ST pkt d.2.1.1.5.1.1.2.1.8.; pkt 2.1.13.; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 2-02 1808-03 analogia	Zestaw bramowy wys. 1,80 m szer. 3,0 m	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.5.1.2			Zasilanie energetyczne P2 o mocy 3,3kW			
210	OST el d.2.1.1.5.1.2.5.2.	KNNR 5 0701-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			12 * 0,4 * 0,8	m3	3,84	
					RAZEM	3,84
211	OST el d.2.1.1.5.1.2.2.1.-2.; 5.7.	KNNR 5 0706-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
212	OST el d.2.1.1.5.1.2.2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0705-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00



## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.2.1.5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0713-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			7,5	m	7,50	
					RAZEM	7,50
214 d.2.1.5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0713-02 analogia 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Układanie kabli do pompowni	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
215 d.2.1.5.1.2	OST el 2.1.-2.; 5.7.	KNNR 5 0702-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			poz.210	m3	3,84	
					RAZEM	3,84
216 d.2.1.5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.3.-4.	KNNR 5 1001-01 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
217 d.2.1.5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.3.-5.	KNNR 5 1003-02 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew .		
			1	kpl.p rzew .	1,00	
					RAZEM	1,00
218 d.2.1.5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.6.	KNNR 5 1004-02 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.2.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.8.	KNR 5-13 0301-04 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Uziom powierzchniowy w wykopie wykonanym mechanicznie na głębokości pow. 0.6 do 1.2 m	m		
			19	m	19,00	
					RAZEM	19,00
220 d.2.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.8.	KNNR 5 0907-05 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
			4 * 3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
221 d.2.1. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0401-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Montaż kompletnej RZS	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
222 d.2.1. 5.1.2	OST el 6.5.	KNNR 5 1302-04 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.5. 2			RUROCIĄG CIŚNIENIOWY P2 ÷ węzeł "a26"			
223 d.2.1. 5.2	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.- 2.	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
			399,1 - (poz.225 + poz.226)	m	210,50	
					RAZEM	210,50
224 d.2.1. 5.2	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.- 2.	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złąc. z.		
			(poz.223) / 50 + 30	złąc. z.	34	
					RAZEM	34
225 d.2.1. 5.2	ST pkt 2.1.1.; pkt 2.1.11. ; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.110/6,6 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, montażem i połączeniami	m		
			174,6	m	174,60	
					RAZEM	174,60

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
226 d.2.1.1.5.2	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.; pkt 5.4.4.; pkt 5.4.7.	wg ofert i cenników	P-RO: Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr. 110/6,6 mm; osłonowa PN10 śr. 180/10,7 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, osłonowymi, montażem i połączeniami	m		
			14,0	m	14,00	
					RAZEM	14,00
227 d.2.1.1.5.2	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.4.1.-2.	KNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm	szt.		
			6	szt.	6	
					RAZEM	6
228 d.2.1.1.5.2	ST pkt 2.1.13. pkt 5.4.10.	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe, zakończenia rurociągu, łuki	m3		
		trójkąt	0,02 * 0	m3	0,00	
		łuk	0,14 * 6	m3	0,84	
		zaślepka/zakończenie rur.	0,40 * 0	m3	0,00	
		bloki podporowe - trójkąty, zasuwy	0,06 * 0	m3	0,00	
					RAZEM	0,84
229 d.2.1.1.5.2	ST pkt 5.4.3.	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności rurociągów ciśnieniowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m - 1 prób.		
			(poz.223 + poz.225 + poz.226) / 200	200 m - 1 prób.	2	
					RAZEM	2
230 d.2.1.1.5.2	ST pkt 2.1.1.; pkt 5.3.5.	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ciśnieniowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			poz.223	m	210,50	
					RAZEM	210,50
231 d.2.1.1.5.2	ST pkt 2.1.6.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-05 analogia	Studnie czyszczakowe z zaworami napowietrzająco-odpowietrzającymi z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie na rurociągach tłocznych (kalkulacja z armaturą i wyposażeniem)	stud.		
			1	stud.	1,00	
			Ozn.: "OdpCzy3"		RAZEM	1,00
232 d.2.1.1.5.2	ST pkt 6.2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.223 + poz.225 + poz.226) / 1000	km	0,40	
					RAZEM	0,40
2.1.6		45233000-9	ODTWORZENIE NAWIERZCHNI			

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm Krotność = 1,5 (gr. warstwy - 15 cm)	m2		
			poz.152	m2	789,20	
					RAZEM	789,20
234	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m2		
			poz.154	m2	35,60	
					RAZEM	35,60
235	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.233 + poz.234	m2	824,80	
					RAZEM	824,80
236	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			poz.235	m2	824,80	
					RAZEM	824,80
237	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.235 + poz.153	m2	1 442,50	
					RAZEM	1 442,50
238	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0308-03 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1 (drogi: powiatowe)	m2		
			poz.152	m2	789,20	
					RAZEM	789,20
239	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0308-01 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1 (drogi: gminne/wewnętrzne)	m2		
			poz.154	m2	35,60	
					RAZEM	35,60
240	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.237	m2	1 442,50	
					RAZEM	1 442,50
241	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			poz.240	m2	1 442,50	
					RAZEM	1 442,50
242	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0502-03 analogia	Chodniki/wjazdy z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - odbudowa (materiał z rozbiórki - 20% nowego materiału)	m2		

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.156	m2	142,40	
					RAZEM	142,40
243	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0302-02 analogia	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (materiał z rozbiórki)	m2		
			poz.157	m2	2,80	
					RAZEM	2,80
244	ST pkt d.2.1.2.1.13.6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - drogi tłuczniowe, drogi gruntowe, wjazdy Krotność = 2	m2		
		odtworzenie pasy drogowe (nowe)	poz.158 91,0	m2 m2	0,90 91,00	
					RAZEM	91,90
<b>2.1.7</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
245	ST pkt d.2.1.5.5.7	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
			(poz.150) * 0,20	m3	55,28	
					RAZEM	55,28
246	ST pkt d.2.1.5.5.7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			245,3 + 15,0	m2	260,30	
					RAZEM	260,30
<b>2.2</b>			<b>ZLEWNIA PRZEPOMPOWNI P3: SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ, PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, RUR. CIŚNIENIOWY</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>45100000-8</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
247	ST pkt d.2.2.5.2.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Krotność = 0,2	km		
			poz.286 + poz.318	km	0,6400	
					RAZEM	0,6400
248	ST pkt d.2.2.5.2.2.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		humus	0	m2	0,00	
		humus + trawa	316,0 + 175,7	m2	491,70	
					RAZEM	491,70
248'	ST pkt d.2.2.5.2.2.1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m2		
			poz.248	m2	491,70	
					RAZEM	491,70
<b>2.2.2</b>		<b>45111100-9</b>	<b>ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI I OBIEKTÓW</b>			
249	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
		drogi powiatowe	(177,9 + 2,6) * 2	m	361,00	
		drogi gminne/wewnetrzne	(0,0) * 2	m	0,00	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	361,00
249'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 5 0721-02 z.sz.2.14. 9902-02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalszy 1 cm głębokości - roboty obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj/h) Krotność = 5 (drogi: powiatowe)	m		
			(177,9 + 2,6) * 2	m	361,00	
					RAZEM	361,00
250'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 6 0802-04 z.o.2.7. 9902 -02	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj) Krotność = 2,5 (drogi: powiatowe)	m2		
			281,3 + 113,6	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
251'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR AT-03 0102-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m2		
			455,0 - poz.250	m2	60,10	
					RAZEM	60,10
252'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 (warstwa gr. 30 cm)	m2		
			poz.250	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
253'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 5 0721-03	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 5 cm	m		
			(2,0) * 2	m	4,00	
					RAZEM	4,00
253'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 5 0721-04	Cięcie nawierzchni z betonu - za każdy dalszy 1 cm głębokości Krotność = 10 (grubość warstwy - 15cm)	m		
			poz.253	m	4,00	
					RAZEM	4,00
254'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m2		
			2,2	m2	2,20	
					RAZEM	2,20
255'	ST pkt d.2.2.5.2.3.2 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			(poz.250 * 0,1) + (poz.251 * 0,04) + (poz.254 * 0,15)	m3	42,22	
					RAZEM	42,22
255'	ST pkt d.2.2.5.3.3.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 21 (odwóz na odl. 22,0 km)	m3		
			poz.255	m3	42,22	
					RAZEM	42,22
255'	ST pkt d.2.2.5.3.3.2	analiza wg cenników i ofert	Opłata za składowanie odpadów z remontów i przebudowy dróg	m3		
			poz.255'	m3	42,22	
					RAZEM	42,22
2.2.3		45111200-0	ROBOTY ZIEMNE			

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.3.1			WYKOPY			
256	ST pkt d.2.2. 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-03	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 (85%)	m3		
			895,1 + 126,0	m3	1 021,10	
					RAZEM	1 021,10
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	867,94
257	ST pkt d.2.2. 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (15%)	m3		
			895,1 + 126,0	m3	1 021,10	
					RAZEM	1 021,10
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	153,17
258	ST pkt d.2.2. 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV (85%)	m3		
			6,1	m3	6,10	
					RAZEM	6,10
			Mnożnik przedmiaru		* 0,85	5,19
259	ST pkt d.2.2. 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
			6,1	m3	6,10	
					RAZEM	6,10
			Mnożnik przedmiaru		* 0,15	0,92
260	ST pkt d.2.2. 5.3.1.; 3.1 pkt 5.3.3.	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.samowylad.	m3		
			poz.256 + poz.258 - poz.271	m3	924,90	
					RAZEM	924,90
260'	ST pkt d.2.2. 5.3.3. 3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 21 (odwóz na odl. 22,0 km)	m3		
			poz.260 + (poz.252 * 0,3)	m3	1 043,37	
					RAZEM	1 043,37
260"	ST pkt d.2.2. 5.3.3. 3.1	wg ofert i cenników	Opłata za składowanie urobku z wykopów	m3		
			poz.260'	m3	1 043,37	
					RAZEM	1 043,37
2.2.3.2			UMOCNIENIE WYKOPÓW			
261	ST pkt d.2.2. 5.3.2. 3.2	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,5 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			755,2	m2	755,20	
					RAZEM	755,20

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262 d.2.2. 3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1,1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			1626,1 - poz.261	m2	870,90	
					RAZEM	870,90
263 d.2.2. 3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
			210,5	m2	210,50	
					RAZEM	210,50
264 d.2.2. 3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0315-04	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	m2		
			189,7	m2	189,70	
					RAZEM	189,70
265 d.2.2. 3.2	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
			7,6	m2	7,60	
					RAZEM	7,60
2.2.3. 3			ODWODNIENIE WYKOPÓW			
266 d.2.2. 3.3	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0610-01 z.sz.2.3.2. 9916 analogia	Drenaż rurowy (w wykopie nawodnionym) - sączki PVC o śr.nom. 100 mm. - grunt nawodniony	m		
			85,0	m	85,00	
					RAZEM	85,00
267 d.2.2. 3.3	ST pkt 5.3.2.	KNNR 1 0618-02	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600-800 mm	szt.		
			poz.266 / 30	szt.	3	
					RAZEM	3
268 d.2.2. 3.3	ST pkt 5.3.2.	KNNR 19-01 0107-08 analogia	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
			poz.266 / 3	m-g	28	
					RAZEM	28
2.2.3. 4			PODSYPKI, OBSYPKI, ZASYP WYKOPÓW			
269 d.2.2. 3.4	ST pkt 2.1.13. ; pkt 5.3.4.- 5.	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rury kanalizacyjne 15 cm; rury ciśnieniowe 10 cm; studnie 20 cm obsypka gr 30 cm	m3		
		obj. podsypki kan.grawit.	0,15 * (391,0)	m3	58,65	
		obj. podsypki rur.ciśnienie	0,10 * (96,7)	m3	9,67	
		obj. podsypki studnie	0,20 * (53,9) - 3,65	m3	7,13	



## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		obj. podsypki przepompownię siec.	0,50 * (7,29)	m3	3,65	
		obj. obsypki	184,2 + 36,2	m3	220,40	
					RAZEM	299,50
270	ST pkt d.2.2.2.1.13.3.4; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp pospółką	m3		
			513,6 + 78,9	m3	592,50	
					RAZEM	592,50
271	ST pkt d.2.2.2.1.13.3.4; pkt 5.3.4.-5.	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie 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=1.00) - zasyp gruntem rodzimym	m3		
			102,3	m3	102,30	
					RAZEM	102,30
<b>2.2.4</b>		<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
272	ST pkt d.2.2.2.1.1.4; pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
			250,4	m	250,40	
					RAZEM	250,40
273	ST pkt d.2.2.2.1.1.4; pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
			124,3	m	124,30	
					RAZEM	124,30
274	ST pkt d.2.2.2.1.2.-4; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			8	stud.	8,00	
					RAZEM	8,00
275	ST pkt d.2.2.2.1.2.-4; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			-10	[0.5 m] stud.	-10,00	
					RAZEM	-10,00
276	ST pkt d.2.2.2.1.2.-4; pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m	szt.		
			3	szt.	3,00	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3,00
277	ST pkt d.2.2.2.1.2.-4 pkt 2.1.5.; pkt 5.4.5.	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5 m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
			-3	szt.	-3,00	
					RAZEM	-3,00
278	ST pkt d.2.2.2.1.1.; pkt 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Montaż trójników - kształtki PVC kanalizacyjne o śr. zewn. 160-200 mm w gotowym wykopie - wykopy umocnione	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
279	ST pkt d.2.2.2.1.1.; pkt 4 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3 analogia	Montaż zaślepek/korków - kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
280	ST pkt d.2.2.2.1.9.; pkt 4 pkt 5.4.5.	wg ofert i cenników	Włazy kanałowe - biofiltry podwłazowe do studzienek kanalizacyjnych	kpl.		
			5	kpl.	5,00	
					RAZEM	5,00
281	ST pkt d.2.2.2.1.13.4; pkt 5.4.10.	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe, zakończenia rurociągu, łuki	m3		
		trójnik	0,02 * 0	m3	0,00	
		łuk	0,14 * 9	m3	1,26	
		zaślepka/zakończenie rur.	0,40 * 0	m3	0,00	
		bloki podporowe - trójniki, zasuwki	0,06 * 0	m3	0,00	
					RAZEM	1,26
282	ST pkt d.2.2.2.5.4.4.4	KNNR 4 1610-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób .		
			8	odc. -1 prób .	8,00	
					RAZEM	8,00
283	ST pkt d.2.2.2.5.4.4.4	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
			7	odc. -1 prób .	7,00	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	7,00
284	ST pkt d.2.2.2.1.11.4; pkt 5.4.9.	KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04	Zabezpieczenie istniejących kabli telkom i energetycznych w wykopach otwartych - Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		długość RO = 3,00m	3,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 2,00m	2,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 1,50m	1,50 * 4	m	6,00	
		długość RO = 1,00m	1,0 * 0	m	0,00	
		długość RO = 0,75m	0,75 * 0	m	0,00	
					RAZEM	6,00
285	ST pkt d.2.2.2.6.2.4	wg ofert i cenników	Inspekcja TV kamerami do kanałów - kanały nowowytbudowane śr. do 1600mm	m		
			poz.272 + poz.273	m	374,70	
					RAZEM	374,70
286	ST pkt d.2.2.2.6.2.4	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.272 + poz.273) / 1000	km	0,37	
					RAZEM	0,37
2.2.5			<b>PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, RUROCIĄGI CIŚNIENIOWE</b>			
2.2.5.1			PRZEPOMPOWNIĄ P3			
2.2.5.1.1			Roboty montażowe i zagospodarowanie terenu przepompowni			
287	ST pkt d.2.2.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	wg ofert i cenników	P3: Przepompownia ścieków - dostawa (franco plac budowy) kompletnej przepompowni z układem zasilania i sterowania - obudowa z polimerobetonu śr.1500mm, technologia, sterowanie, rozruch, ustawienie wszelkich parametrów sterowania, włączenie w ogólny system sterowania Użytkownika oraz ułożenie kabli zasilających i sterujących w gotowym wykopie	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
288	ST pkt d.2.2.2.1.7.; 5.1.1 pkt 5.4.6.	KNR AT-06 0106-05 analogia	Prace pomocnicze - wyladunek zbiornika przepompowni - Załadunek i wyladunek materiałów budowlanych za pomocą żurawia kołowego; masa jednego ładunku ponad 2,00 t	t		
			3,45	t	3,45	
					RAZEM	3,45
289	ST pkt d.2.2.2.1.7.; 5.1.1 pkt 2.1.13.; pkt 5.3.4.-5.; pkt 5.4.6.	KNNR 2 0106-02 analogia	Prace pomocnicze - Dociążenie obudowy przepompowni - betonowanie stóp i płyt fundamentowych niezbrojonych	m3		
			3,14	m3	3,14	
					RAZEM	3,14

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290 d.2.2. 5.1.1	ST pkt 2.1.7.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.3.4.- 5.; pkt 5.4.6.	kalk. własna	Montaż przepompowni sieciowej - w tym posadowienie zbiornika w gotowym wykopie z warstwami podbudowy	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
291 d.2.2. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNR 9-11 0101-04 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami/geowłókninami na gruntach o niskiej nośności sposobem ręcznym	m2		
			10,0	m2	10,00	
					RAZEM	10,00
292 d.2.2. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-01 analogia	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm	m2		
			poz.291	m2	10,00	
					RAZEM	10,00
293 d.2.2. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	KNNR 6 0107-01 analogia	Wyrównanie podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm	m3		
			poz.291 * 0,1	m3	1,00	
					RAZEM	1,00
294 d.2.2. 5.1.1	ST pkt 2.1.8.; pkt 2.1.13. ; pkt 5.4.6.; pkt 5.5.	kalkulacja wg cenników i ofert	Słupki betonowe wygradzeniowe "stożek" wys. 80 cm	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
2.2.5. 1.2			Zasilanie energetyczne P3 o mocy 3,3kW			
295 d.2.2. 5.1.2	OST el 5.2.	KNNR 5 0701-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
			12 * 0,4 * 0,8	m3	3,84	
					RAZEM	3,84

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
296 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-2.; 5.7.	KNNR 5 0706-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
297 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0705-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
298 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0713-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			7,5	m	7,50	
					RAZEM	7,50
299 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0713-02 analogia 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Układanie kabli o do pompowni	m		
			12	m	12,00	
					RAZEM	12,00
300 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-2.; 5.7.	KNNR 5 0702-02 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
			poz.295	m3	3,84	
					RAZEM	3,84
301 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.3.-4.	KNNR 5 1001-01 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.3.-5.	KNNR 5 1003-02 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew .		
			1	kpl.p rzew .	1,00	
					RAZEM	1,00
303 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.6.	KNNR 5 1004-02 CPV 45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
304 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.8.	KNNR 5-13 0301-04 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Uziom powierzchniowy w wykopie wykonanym mechanicznie na głębokości pow. 0.6 do 1.2 m	m		
			19	m	19,00	
					RAZEM	19,00
305 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.8.	KNNR 5 0907-05 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III	m		
			4 * 3	m	12,00	
					RAZEM	12,00
306 d.2.2. 5.1.2	OST el 2.1.-3.; 5.7.	KNNR 5 0401-01 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Montaż kompletnej RZS	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
307 d.2.2. 5.1.2	OST el 6.5.	KNNR 5 1302-04 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			2	odc.	2,00	
					RAZEM	2,00
2.2.5. 2			RUROCIĄG CIŚNIENIOWY P3-SR3			

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
308	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
			274,0 - (poz.310)	m	196,60	
					RAZEM	196,60
309	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1010-03 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rurociąg ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.308) / 50 + 6	złąc z.	10	
					RAZEM	10
310	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 2.1.11.; pkt 5.4.9.	wg ofert i cenników	Wykonanie przewiertu sterowanego rurami PEHD RC do metod bezwykopowych: przewodowa (produktowa) PN10 śr.90/5,4 mm - kalkulacja z rurami przewodowymi, montażem i połączeniami	m		
			77,4	m	77,40	
					RAZEM	77,40
311	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - ułożenie rury osłonowej w gotowym wykopie	m		
			19,0	m	19,00	
					RAZEM	19,00
312	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1010-07 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Rur. ciśnieniowy - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złąc z.		
			(poz.311) / 12	złąc z.	2	
					RAZEM	2
313	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 80-300 mm w rurach ochronnych - kalkulacja z płozami/manszetami	m		
			poz.311	m	19,00	
					RAZEM	19,00
314	ST pkt d.2.2.2.1.1.; 5.2 pkt 5.4.1.-2.	KNR 2-28 0305-02 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm	szt.		
			9	szt.	9	
					RAZEM	9
315	ST pkt d.2.2.2.1.13. 5.2; pkt 5.4.10.	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe, zakończenia rurociągu, łuki	m3		
		trójknik	0,02 * 0	m3	0,00	
		łuk	0,14 * 9	m3	1,26	

## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		zaślepka/zak ończenie rur.	0,40 * 0	m3	0,00	
		bloki podporowe - trójniki, zasuwki	0,06 * 0	m3	0,00	
					RAZEM	1,26
316	ST pkt d.2.2. 5.4.3. 5.2	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności rurociągów ciśnieniowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób		
			(poz.308 + poz.310) / 200	200 m -1 prób	1	
					RAZEM	1
317	ST pkt d.2.2. 2.1.1.; 5.2 pkt 5.3.5.	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ciśnieniowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
			poz.308	m	196,60	
					RAZEM	196,60
318	ST pkt d.2.2. 6.2 5.2	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza	km		
			(poz.308 + poz.310) / 1000	km	0,27	
					RAZEM	0,27
<b>2.2.6</b>		<b>45233000-9</b>	<b>ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>			
319	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 0104-03 analogia	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm Krotność = 1,5 (gr. warstwy - 15 cm)	m2		
			poz.250	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
320	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
			poz.250	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
321	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m2		
			poz.320	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
322	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.320	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
323	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 0308-03 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) Krotność = 1 (drogi: powiatowe)	m2		
			poz.320	m2	394,90	
					RAZEM	394,90



## Przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
324	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 1005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m2		
			poz.320	m2	394,90	
					RAZEM	394,90
325	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
			poz.320 + poz.251	m2	455,00	
					RAZEM	455,00
326	ST pkt d.2.2. 5.5. 6	KNNR 6 0109-02 analogia	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - nawierzchnia betonowa	m2		
			poz.254	m2	2,20	
					RAZEM	2,20
327	ST pkt d.2.2. 2.1.13. 6; pkt 5.5.	KNNR 6 0113-05 analogia	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - drogi tłuczniowe, drogi gruntowe, wjazdy Krotność = 2	m2		
		odtworzenie pasy drogowe (nowe)	0 234,4 + 3,2	m2 m2	0,00 237,60	
					RAZEM	237,60
2.2.7		45233000-9	<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
328	ST pkt d.2.2. 5.5. 7	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
			(poz.248) * 0,20	m3	98,34	
					RAZEM	98,34
329	ST pkt d.2.2. 5.5. 7	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m2		
			316,0 + 113,6	m2	429,60	
					RAZEM	429,60