
Przedmiar Robót (kat. robót zgodnie z CPV 45231300-8)

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji deszczowej z odwodnieniem ul. Bazylijskiej w Zgierzu na odc. : teren PKP
- ul. Galczyńskiego, w ulicy wewnętrznej pomiędzy ul. Bazylijską i Galczyńskiego oraz terenach
przyległych
ADRES INWESTYCJI : Zgierz, ul. Bazylijska i przyległe - ETAP I - odc. S1-S6; rurociąg tłoczny; Przepompownia.
INWESTOR : Gmina Miasto Zgierz
ADRES INWESTORA : 95-100 Zgierz, Pl. Jana Pawła II Nr 16
BRANŻA : Roboty Inż.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Henryka Tomczak
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : I Etap : rury PVC fi 630 mm L=288,50 mb; tłoczny rury PVC fi 500 mm L=287,50 mb;
DATA OPRACOWANIA : 16.12.2006 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.12.2006 r.

Data zatwierdzenia

RZECZOZNAWCA KOSZTORYSOWY
Stowarzyszenie Kosztorysistów Budowlanych
Henryka Tomczak
Nr upraw. 196/05
90-735 Łódź ul. 1-go Maja 19/5

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne 451						
1.2	Przewiert sterowany 452						
1.3	Roboty montażowe 452						
1	KANALIZ. DESZCZ. Etap I, L=288,50 mb						
2.1	Roboty ziemne 451						
2.2	Roboty montażowe 451						
2	RUROCIĄG TŁOCZNY L= 287,50 mb						
3.1	Roboty ziemne 451						
3.2	Roboty montażowe 452						
3	POMPOWNIĄ PP						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
IEtap-L=288,50 mb o śr. 630 mm; tłoczny L=287,50 mb;						
1 KANALIZ. DESZCZ. Etap I, L=288,50 mb						
1.1 Roboty ziemne 451						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km	0,289		
d.1.	0111-01					
1						
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III	m ³	1234,78		
d.1.	0210-05					
1						
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	137,20		
d.1.	0307-06					
1						
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	1657,60		
d.1.	0313-02					
1						
5	KNNR 1	j.w.- wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²	994,56		
d.1.	0313-06					
1						
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	204,00		
d.1.	0315-05					
1						
7	KNNR 1	załadunek wykonywany koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowład.	m ³	863,10		
d.1.	0206-04					
1						
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	863,10		
d.1.	0208-02					
1						
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III	m ³	873,68		
d.1.	0214-02					
1						
10	KNNR 1	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m ³	364,80		
d.1.	kalk. własna					
1						
11	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego zagęszczarkami	m ³	873,68		
d.1.	0408-03					
1						
12	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów;	kpl.	6,00		
d.1.	0529-01					
1						
13	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.	6,00		
d.1.	0529-06					
1						
14	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli	kpl.	4,00		
d.1.	0527-01					
1						
15	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli	kpl.	4,00		
d.1.	0527-06					
1						
Razem dział:						
1.2 Przewiert sterowany 452						
16	KNNR 1	Przecisk sterowany rurami o śr.nominalnej 630 mm metodą "mikrotunelingu" przy użyciu młota pneumatycznego	m	29,50		
d.1.	cena zakładowa					
2						
17	KNNR 4	Kształtki stalowe o śr.zewn. 630 mm - łączniki do połączeń dwóch systemów rur	szt	2,00		
d.1.	1015-10					
2						
Razem dział:						
1.3 Roboty montażowe 452						

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
18 d.1. 3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezio-nych	m ³	387,57		
19 d.1. 3	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm	m	259,00		
20 d.1. 3	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów bet. łączonych na uszczelkę gumową z pref. dnem o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	5,00		
21 d.1. 3	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	0,85		
22 d.1. 3	KNNR 4 1413-07	Studnie rewizyjne z kręgów żelbet. w gotowym wykopie - dno kinety murowane	m ³	0,85		
23 d.1. 3	KNNR 4 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.no-minimalnej 600 mm	odc. -1 prób.	5,00		
Razem dział:						
Razem dział:						
2		RUROCIĄG TŁOCZNY L=287,50 mb				
2.1		Roboty ziemne 451				
24 d.2. 1	KNNR 1 0210-05	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na od-kład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. III	m ³	859,18		
25 d.2. 1	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	m ³	95,46		
26 d.2. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	1316,75		
27 d.2. 1	KNNR 1 0313-05	j.w. -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²	592,54		
28 d.2. 1	KNNR 1 0206-04	załadunek wykonywany koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	416,88		
29 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samo-chodami samowyladowczymi po drogach o nawierz-chni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	416,88		
30 d.2. 1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów spycharkami z zageszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III	m ³	537,76		
31 d.2. 1	KNNR 1 0408-01	Zageszczanie nasypów z gruntu sypkiego ubijakami mechanicznymi	m ³	537,76		
Razem dział:						
2.2		Roboty montażowe 451				
32 d.2. 2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezio-nych	m ³	360,46		
33 d.2. 2	KNNR 4 1008-11	Rurociągi tłoczne z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 500 mm	m	287,50		
34 d.2. 2	KNNR 4 1022-11	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 500 mm - kolana	szt	1,00		
35 d.2. 2	KNNR 4 1412-02	Bloki oporowe pod załamania	m ³	0,29		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
36	KNNR 4 d.2. 1606-07 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCV o śr. 500 mm	200m -1 prób.	1,44		
Razem dział:						
Razem dział:						
3		POMPOWNIĄ PP				
3.1		Roboty ziemne 451				
37	KNNR 1 d.3. 0308-06 1	Wykopy o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³	67,08		
38	KNNR 1 d.3. 0206-04 1	załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0. 60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	67,08		
39	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	67,08		
40	KNNR 1 d.3. 0315-05 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	72,52		
41	KNNR 1 d.3. 0319-05 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęб.do 6.0 m w gr.kat. I-II	m ³	43,04		
42	KNNR 1 d.3. kalk. własna 1	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³	43,04		
43	KNNR 1 d.3. 0408-01 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego ubijakami mechanicznymi	m ³	43,04		
Razem dział:						
3.2		Roboty montażowe 452				
44	KNNR 11 d.3. 0501-03 2	Podłoża z betonu - fundament	m ³	1,75		
45	KNNR 11 d.3. 0705-01 2	Dostawa i montaż elementów przepompowni wód deszczowych - Materiał : trzon studni o śr. 2,50 m z polimerobetonu, wyposażenie pompy np. typu Flyght Q=150 l/s, H=5,6 m; N=15 kW, zasuwki nożowe, orurowanie ze stali nierdzewnej; drabina	szt	1,00		
46	KNNR 4 d.3. 1418-07 2	Wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą - płyta przykrywająca żelbetowa	kpl	1,00		
Razem dział:						
Razem dział:						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6 729,4115		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	32,0000		
2.	pale szalunkowe stalowe	kg	1 881,8242		
3.	piasek	m ³	1 369,3774		
4.	dostawa gotowych elementów przepompowni wód deszcz.	szt	1,0000		
5.	cegła ceramiczna kanaliz. kl. 250	szt	340,0000		
6.	Beton zwykły B 7,5	m ³	1,5000		
7.	Beton zwykły B-10	m ³	5,8950		
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15	m ³	0,3045		
9.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0,8525		
10.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,0485		
11.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,0145		
12.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0,3800		
13.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	3,0388		
14.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	7,8406		
15.	woda z rurociągu	m ³	138,9480		
16.	Ślupki drew. igl. fi 7-11 cm, dl. 2,0 m	m ³	0,0318		
17.	Rura z/szwem ocynk. gwint. fi 50 mm	m	9,6600		
18.	przecisk sterowany wyk. rurą o śr. nominalnej 630 mm	m	33,9250		
19.	kształtki stalowe o śr. zewn. 630 mm	szt	2,0000		
20.	kołnierze zaślepiające o śr. 500 mm	szt	0,2880		
21.	kręgi betonowe wys. o śr. 1200, wys. 500 mm	szt	25,0000		
22.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, o śr. 1400/600 mm	szt	5,0000		
23.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe, o średnicy 2620 mm	szt	1,0000		
24.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 500 mm	m	293,2500		
25.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką kl. S o śr. zewn. 630 mm	m	264,1800		
26.	kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 500 mm	szt	1,0000		
27.	Właz kwadratowy ze stali nierdzewnej /dostawa w kpl. z przepom./	szt	1,0000		
28.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	5,0000		
29.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.60 m3	m-g	56,4418		
2.	koparka gąsienicowa 1.20 m3	m-g	48,9987		
3.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	34,9435		
4.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	40,5590		
5.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	21,8420		
6.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	58,0800		
7.	Zuraw samochodowy o udźwigu 5-6t	m-g	337,5815		
8.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	71,1640		
9.	Samochód skrzyniowy z wciągarką do 5,0 t	m-g	1,1050		
10.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	388,3574		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
I Etap-L=288,50 mb o sr. 630 mm; tłoczny L=287,50 mb;					
1		KANALIZ. DESZCZ. Etap I, L=288,50 mb			
1.1		Roboty ziemne 451			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
d.1.	0111-01				
1		w tym przewiert sterowany L=29,50 mb			
	fj 630 PVC, 5	288,50		288,500	
	st.	A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		288,50*0,001	km	0,289	
				RAZEM	0,289
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi	m ³		
d.1.	0210-05	o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. III			
1		(288,50-29,50)*(3,0+0,20)*1,60	m ³	1 326,08	
	st.+komora	2,50*(2,50-1,60)*(3,0+0,40)*(5+1)	m ³	45,90	
		A (suma częściowa)		-----	
		-1371,98*0,10	m ³	1 371,98	
			m ³	-137,20	
				RAZEM	1 234,78
3	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III	m ³		
d.1.	0307-06				
1		1371,98*0,10	m ³	137,20	
				RAZEM	137,20
4	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-02				
1		(288,50-29,50)*(3,0+0,20)*2	m ²	1 657,60	
				RAZEM	1 657,60
5	KNNR 1	j.w. - wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-06				
1		(288,50-29,50)*(3,0+0,20)*2* 60	m ²	994,56	
				RAZEM	994,56
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0315-05				
1		2,50*4*(3,0+0,40)*(5+1)	m ²	204,00	
	st.+komora			RAZEM	204,00
7	KNNR 1	załadunek wykonywany koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.	0206-04				
1		152,0*1,50*1,60	m ³	364,80	
	wy S1-S4	(288,50-29,50)*(0,20+0,63+0,30)*1,60	m ³	468,27	
	152mb	3,14*0,75*0,75*3,40*5	m ³	30,03	
				RAZEM	863,10
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1.	0208-02				
1		Krotność = 9			
		863,1	m ³	863,10	
				RAZEM	863,10
9	KNNR 1	Zасыpanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III	m ³		
d.1.	0214-02				
1		1371,98-(468,27+30,03)	m ³	873,68	
				RAZEM	873,68
10	KNNR 1	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1		152,0*1,50*1,60	m ³	364,80	
	wy S1-S4			RAZEM	364,80
	152mb				
11	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego zagęszczarkami	m ³		
d.1.	0408-03				
1		873,68	m ³	873,68	
				RAZEM	873,68

Lp.	Podst	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 1 d.l. 0529-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów;	kpl.		
	woda	1	kpl.	1,00	
	gaz	4	kpl.	4,00	
	co	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	6,00
13	KNNR 1 d.l. 0529-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
14	KNNR 1 d.l. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
15	KNNR 1 d.l. 0527-06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
1.2		Przewiert sterowany 452			
16	KNNR 11 d.l. 0501-05 2	Przecisk sterowany rurami o śr. nominalnej 630 mm metodą "mikrotunelingu" przy użyciu młota pneumatycznego	m		
	cena zakładowa	29,50	m	29,50	
				RAZEM	29,50
17	KNNR 4 d.l. 1015-10 2	Kształtki stalowe o śr. zewn. 630 mm - łączniki do połączeń dwóch systemów rur	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
1.3		Roboty montażowe 452			
18	KNNR 11 d.l. 0501-05 3	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		(288,50-29,50)*(0,20+0,63+0,30)*1,60	m ³	468,27	
		-3,14*0,315*0,315*259,0	m ³	-80,70	
				RAZEM	387,57
19	KNNR 4 d.l. 1308-08 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 630 mm	m		
		259,0	m	259,00	
				RAZEM	259,00
20	KNNR 4 d.l. 1413-03 3	Studnie rewizyjne z kregów bet. łączonych na uszczelkę gumową z pref. dnem o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		(3,68+2,83+2,98+2,75+2,44)/5		2,94	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		5	stud.	2,94	
				5,00	
				RAZEM	5,00
21	KNNR 4 d.l. 1413-08 3	Studnie rewizyjne z kregów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		3,14*0,60*0,60*0,15		0,17	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0,17*5	m ³	0,17	
				0,85	
				RAZEM	0,85
22	KNNR 4 d.l. 1413-07 3	Studnie rewizyjne z kregów żelbet. w gotowym wykopie - dno kinety murowane	m ³		
		3,14*0,60*0,60*0,15		0,17	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0,17*5	m ³	0,17	
				0,85	
				RAZEM	0,85
23	KNNR 4 d.l. 1610-07 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podst	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	odc. -1 prób.	5,00	
				RAZEM	5,00
2		RUROCIĄG TŁOCZNY L=287,50 mb			
2.1		Roboty ziemne 451			
24	KNNR 1 d.2. 0210-05 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. III tłoczny 287,50*(2,09+0,20)*1,45 -954,64*0,1	m ³ m ³ m ³	954,64 -95,46	
				RAZEM	859,18
25	KNNR 1 d.2. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 954,64*0,1	m ³ m ³	95,46	
				RAZEM	95,46
26	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV tłoczny 287,50*(2,09+0,20)*2	m ² m ²	1 316,75	
				RAZEM	1 316,75
27	KNNR 1 d.2. 0313-05 1	j.w. -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV tłoczny 287,50*(2,09+0,20)*2*45	m ² m ²	592,54	
				RAZEM	592,54
28	KNNR 1 d.2. 0206-04 1	załadunek wykonywany koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samo-wyład. 287,50*(0,20+0,50+0,30)*1,45	m ³ m ³	416,88	
				RAZEM	416,88
29	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 416,88	m ³ m ³	416,88	
				RAZEM	416,88
30	KNNR 1 d.2. 0214-02 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III 954,64-416,88	m ³ m ³	537,76	
				RAZEM	537,76
31	KNNR 1 d.2. 0408-01 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego ubijakami mechanicznymi 537,76	m ³ m ³	537,76	
				RAZEM	537,76
2.2		Roboty montażowe 451			
32	KNNR 11 d.2. 0501-05 2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 287,50*(0,20+0,50+0,30)*1,45 -3,14*0,25*0,25*287,50	m ³ m ³ m ³	416,88 -56,42	
				RAZEM	360,46
33	KNNR 4 d.2. 1008-11 2	Rurociągi tłoczne z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 500 mm 287,50	m m	287,50	
				RAZEM	287,50
34	KNNR 4 d.2. 1022-11 2	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 500 mm -kolana 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
35	KNNR 4 d.2. 1412-02 2	Błoki oporowe pod załamania kolana 1,20*0,60*0,4	m ³ m ³	0,29	
				RAZEM	0,29
36	KNNR 4 d.2. 1606-07 2	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PCV o śr. 500 mm 287,50/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1,44	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3		POMPOWNIĄ PP		RAZEM	1,44
3.1		Roboty ziemne 451			
37	KNNR 1 d.3. 0308-06 1	Wykopy o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III 3,70*3,70*4,90	m ³ m ³	67,08	67,08
				RAZEM	67,08
38	KNNR 1 d.3. 0206-04 1	załadunek koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³ m ³	67,08	67,08
				RAZEM	67,08
39	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 67,08	m ³ m ³	67,08	67,08
				RAZEM	67,08
40	KNNR 1 d.3. 0315-05 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gl. do 6,0 m pod komory, na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbórką 3,70*4*4,90	m ² m ²	72,52	72,52
				RAZEM	72,52
41	KNNR 1 d.3. 0319-05 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęб.do 6.0 m w gr.kat. I-II 67,08 -3,14*1,25*1,25*4,90	m ³ m ³ m ³	67,08 -24,04	43,04
				RAZEM	43,04
42	KNNR 1 d.3. kalk. własna 1	Zakup i dowóz piasku do zasypki wykopów 43,04	m ³ m ³	43,04	43,04
				RAZEM	43,04
43	KNNR 1 d.3. 0408-01 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego ubijakami mechanicznymi 43,04	m ³ m ³	43,04	43,04
				RAZEM	43,04
3.2		Roboty montażowe 452			
44	KNNR 11 d.3. 0501-03 2	Podłoża z betonu - fundament 3,82*3,82*0,12	m ³ m ³	1,75	1,75
				RAZEM	1,75
45	KNNR 11 d.3. 0705-01 2	Dostawa i montaż elementów przepompowni wód deszczowych - Materiał : trzon studni o śr. 2,50 m z polimerobetonu, wyposażenie pompy np. typu Flygt Q= 150 l/s, H=5,6 m; N=15 kW, zasowy nożowe, orurowanie ze stali nierdzewnej; drabina 1	szt szt	1,00	1,00
				RAZEM	1,00
46	KNNR 4 d.3. 1418-07 2	Wyposażenie studni z prefabrykowaną podstawą - płyta przykrywająca żelbetowa 1	kpl kpl	1,00	1,00
				RAZEM	1,00