
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : WYKONANIE NOWEJ INSTALACJI DESZCZOWEJ W KOMENDZIE MIEJSKIEJ POLICJI W GDAŃSKU
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK, UL. NOWE OGRODY 27
INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU,
ADRES INWESTORA : 80-819 GDAŃSK, OKOPOWA 15
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamil Popiołek

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaż - starej instalacji deszczowej			
1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 138.214	m ³ m ³	 138.214	
				RAZEM	138.214
1.2	KNR-W 2-01 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) 38.95	m ³ m ³	 38.950	
				RAZEM	38.950
1.3	KNR-W 2-01 0306-07	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)-dodatek za każde dalsze 0.5 m głębokości ponad 1.5 m Krotność = 1.2 poz.1.2	m ³ m ³	 38.950	
				RAZEM	38.950
1.4	KNR 2-01 0211-03	Transport nadmiaru odkładu wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 72.85	m ³ m ³	 72.850	
				RAZEM	72.850
1.5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 15,04 Krotność = 28 poz.1.4	m ³ m ³	 72.850	
				RAZEM	72.850
1.6	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Demontarz istniejących studni z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm wsp. do R-0,70; M-0; 4.00	stud. stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.7	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż rurociągu sieci deszczowej 110.03	m m	 110.030	
				RAZEM	110.030
1.8	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż pionowych odcinków instalacji deszczowej o śr. 150 mm 7.00*2.5	m m	 17.500	
				RAZEM	17.500
1.9		Wywiezienie i utylizacja rozebranego rurociągu i studni starej instalacji deszczowej 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kolizje			
2.1	KNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 5 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2	KNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3		Roboty montażowe			
3.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC SDR 34 SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm 13 55.10	m m	 55.100	
				RAZEM	55.100
3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC SDR 34 SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200x5,9 mm 75 33.60	m m	 33.600	
				RAZEM	33.600
3.3	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC SDR 34 SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm 21.60	m m	 21.600	
				RAZEM	21.600
3.4	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - trójnik 200/160 mm 6.00	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.5	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - trójnik 300/160 2.00	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.6	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 7.00*2.5	m m	 17.500	
				RAZEM	17.500
3.7	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm z koszem 2 7.00	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
3.8	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm - D-2; D-4; D-5 3.00	stud. stud.	 3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
3.9	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm -D-3	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.10	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm -W1; W2 i W3	stud.		
		3.00	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.11	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
		3.14*0.66^2*0.2*7	m ³	1.915	
				RAZEM	1.915
3.12	KNNR 6 0301- 01	Umocnienie terenu wokół wjazdu z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na pod- sypce żwirowej	m ²		
		5.51	m ²	5.510	
				RAZEM	5.510
3.13	KNR-W 2-18 0527-03	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 310 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.14	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.15	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.550	
		0.55			
				RAZEM	0.550
3.16	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.330	
		0.33			
				RAZEM	0.330
3.17	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.060	
		0.06			
				RAZEM	0.060
3.18	KNNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		13.28	m ³	13.280	
				RAZEM	13.280
3.19	KNNR 4 1411- 04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie rury po bokach	m ³		
		21.80	m ³	21.800	
				RAZEM	21.800
3.20	KNNR 4 1411- 04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - nasypianie na wierzch rury	m ³		
		24.80	m ³	24.800	
				RAZEM	24.800
3.21	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		104.314	m ³	104.314	
				RAZEM	104.314
3.22	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		72.85	m ³	72.850	
				RAZEM	72.850

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Demontaż - starej instalacji deszczowej						
1.1	KNR-W 2-01 0310-0501	Wykopy liniowe szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m przedmiar = 138.214 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 3.3r-g/m ³	r-g	456.1062	0.000	0.00		
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000			0.000	0.000	0.000
		Razem z narzutami:			0.000			
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000
1.2	KNR-W 2-01 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) przedmiar = 38.95 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 3.5r-g/m ³	r-g	136.3250	0.000	0.00		
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000			0.000	0.000	0.000
		Razem z narzutami:			0.000			
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000
1.3	KNR-W 2-01 0306-07	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)-dodatek za każde dalsze 0.5 m głębokości ponad 1.5 m Krotność = 1.2 przedmiar = poz.1.2 = 38.950 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.41*1.2=0.492r-g/m ³	r-g	19.1634	0.000	0.00		
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000			0.000	0.000	0.000
		Razem z narzutami:			0.000			
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000
1.4	KNR 2-01 0211-03	Transport nadmiaru odkładu wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samocho- dami samowyladowczymi na odl.do 1 km przedmiar = 72.85 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.0384r-g/m ³	r-g	2.7974	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0689m-g/m ³	m-g	5.0194	0.000			0.00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0262m-g/m ³	m-g	1.9087	0.000			0.00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1942m-g/m ³	m-g	14.1475	0.000			0.00
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000			0.000	0.000	0.000
		Razem z narzutami:			0.000			
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000
1.5	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 15,04 Krotność = 28 przedmiar = poz.1.4 = 72.850 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*28=0.4256m-g/m ³	m-g	31.0050	0.000			0.00
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie:	0.000			0.000	0.000	0.000
		Razem z narzutami:			0.000			
		Cena jednostkowa:	0.00			0.000	0.000	0.000
1.6	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Demontarz istniejących studni z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm wsp. do R-0,70; M-0; przedmiar = 4.00 stud.	stud					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robotnicy 27.2*0.7=19.04r-g/stud.	r-g	76.1600	0.000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	15.5200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1.7	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż rurociągu sieci deszczowej przedmiar = 110.03 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.11r-g/m	r-g	12.1033	0.000	0.00		
2*		-- S -- Zestaw spawalniczy tlen-acet. 0.022m-g/m	m-g	2.4207	0.000			0.00
3*		Samochód skrzyn.5-10t (1) 0.017m-g/m	m-g	1.8705	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1.8	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż pionowych odcinków instalacji de- szczowej o śr. 150 mm przedmiar = 7.00*2.5 = 17.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.3r-g/m	r-g	5.2500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
1.9		Wywiezienie i utylizacja rozebranego rurociągu i studni starej instalacji deszczowej przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:						0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Demontaż - starej instalacji deszczowej			
RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Kolizje						
2.1	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 5 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 3.5r-g/kpl.	r-g	7.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0m 0.05kpl./kpl.	kpl.	0.1000	0.000		0.00	
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm 3.64kg/kpl.	kg	7.2800	0.000		0.00	
4*		krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.05m³/kpl.	m³	0.1000	0.000		0.00	
5*		-- S -- żuraw samochodowy 1.1m-g/kpl.	m-g	2.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
2.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 5 przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 2r-g/kpl.	r-g	4.0000	0.000	0.00		
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.8m-g/kpl.	m-g	1.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Kolizje
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty montażowe						
3.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC SDR 34 SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm 13 przedmiar = 55.10 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.345r-g/m	r-g	19.0095	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 160 mm 1.02m/m	m	56.2020	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.4573	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC SDR 34 SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200x5,9 mm 75 przedmiar = 33.60 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.5r-g/m	r-g	16.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury kanalizacyjne z PVC-U kielichowane na uszczelkę z wydłużonym kielichem, typ średni "N" śr. 200x4,9x6000 mm 1.02m/m	m	34.2720	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.3494	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.3	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC SDR 34 SN 8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm przedmiar = 21.60 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.682r-g/m	r-g	14.7312	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 300 mm 1.02m/m	m	22.0320	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0249m-g/m	m-g	0.5378	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.4	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - trójnik 200/160 mm przedmiar = 6.00 szt	szt					
1*		-- R -- robotnicy 0.328r-g/szt	r-g	1.9680	0.000	0.00		
2*		-- M -- trojnik PVC 200/160 mm 1szt./szt	szt.	6.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.101m-g/szt	m-g	0.6060	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.5	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk - trójnik 300/160 przedmiar = 2.00 szt	szt					
1*		-- R -- robotnicy 0.35r-g/szt	r-g	0.7000	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik pcv 300/160 1szt./szt	szt.	2.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.111m-g/szt	m-g	0.2220	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.6	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych przedmiar = 7.00*2.5 = 17.500 m	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.528r-g/m	r-g	9.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm 1m/m	m	17.5000	0.000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm 0.15szt./m	szt.	2.6250	0.000		0.00	
4*		rury PCV przepustowe o śr. 160 mm 0.15m/m	m	2.6250	0.000		0.00	
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm 0.7szt./m	szt.	12.2500	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- środek transportowy 0.03m-g/m	m-g	0.5250	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.7	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm z ko- szem 2 przedmiar = 7.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.48r-g/szt.	r-g	3.3600	0.000	0.00		
2*		-- M -- czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 160 mm 1m/szt.	m	7.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.0700	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.8	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm - D-2; D-4; D-5 przedmiar = 3.00 stud.	stud					
1*		-- R -- robotnicy 27.2r-g/stud.	r-g	81.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 4szt./stud.	szt.	12.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.301m³/stud.	m³	0.9030	0.000		0.00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.644m³/stud.	m³	1.9320	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.06m³/stud.	m³	0.1800	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4kg/stud.	kg	13.2000	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	24.2100	0.000		0.00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
11*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	7.2600	0.000			0.00
14*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	11.6400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.9	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm - D-3 przedmiar = 1 stud.	stud					
1*		-- R -- robotnicy 27.2r-g/stud.	r-g	27.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 3szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.301m³/stud.	m³	0.3010	0.000		0.00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.644m³/stud.	m³	0.6440	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.06m³/stud.	m³	0.0600	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 4.4kg/stud.	kg	4.4000	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	8.0700	0.000		0.00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	8.0000	0.000		0.00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
11*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt./stud.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	2.4200	0.000			0.00
14*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	3.8800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.10	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm - W1; W2 i W3 przedmiar = 3.00 stud.	stud					
1*		-- R -- robotnicy 21.3r-g/stud.	r-g	63.9000	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm' 5szt./stud.	szt.	15.0000	0.000		0.00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.232m³/stud.	m³	0.6960	0.000		0.00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.47m³/stud.	m³	1.4100	0.000		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	0.1500	0.000		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.73kg/stud.	kg	11.1900	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84kg/stud.	kg	20.5200	0.000		0.00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	24.0000	0.000		0.00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe' 1szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
11*		pierścienie odciążające żelbetowe' 1szt./stud.	szt.	3.0000	0.000		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.35m-g/stud.	m-g	7.0500	0.000			0.00
14*		żuraw samochodowy 4 t 3.04m-g/stud.	m-g	9.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.11	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa przedmiar = $3.14 \times 0.66^2 \times 0.2 \times 7 = 1.915 \text{ m}^3$	m³					
1*		-- R -- robotnicy 5.26r-g/m³	r-g	10.0729	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 1.05m³/m³	m³	2.0108	0.000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0575m³/m³	m³	0.1101	0.000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m³/m³	m³	0.0335	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.31m-g/m³	m-g	0.5937	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.12	KNNR 6 0301-01	Umocnienie terenu wokół włazu z kostki rzędowej o wysokości 14 cm na pod- sypce żwirowej przedmiar = 5.51 m²	m²					
1*		-- R -- robotnicy 1.14r-g/m²	r-g	6.2814	0.000	0.00		
2*		-- M -- kostka kamienna rzędowa wys. 14 cm 0.349t/m²	t	1.9230	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0288m³/m²	m³	0.1587	0.000		0.00	
4*		żwir sortowany 0.0615m³/m²	m³	0.3389	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.02m³/m²	m³	0.1102	0.000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.13	KNR-W 2-18 0527-03	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 310 mm przedmiar = 4.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.64r-g/szt.	r-g	2.5600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi 62.2kg/szt.	kg	248.8000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/szt.	m-g	0.4400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.14	KNR-W 2-18 0527-02	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm przedmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robotnicy 0.55r-g/szt.	r-g	2.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- kształtka tuleja stalowa z trzema pierścieniami oporowymi zewnętrznymi 51.5kg/szt.	kg	257.5000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/szt.	m-g	0.5000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.15	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm przedmiar = 0.55 odc. -1 prób. odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b. odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robotnicy 1.26r-g/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	r-g	0.6930	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m³	0.0165	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.06m³/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m³	0.0330	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób. odc. -1 prób.	szt.	0.5500	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 0.43m³/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m³	0.2365	0.000		0.00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m	0.8250	0.000		0.00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1szt./odc. -1 prób. odc. -1 prób.	szt.	0.0550	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m-g	1.7380	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.16	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm przedmiar = 0.33 odc. -1 prób. odc. -1 prób.	odc. -1 pró b. odc. -1 pró b.					
1*		-- R -- robotnicy 3.1r-g/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	r-g	1.0230	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m³	0.0099	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste ko- rowane 0.06m³/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m³	0.0198	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób. odc. -1 prób.	szt.	0.3300	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 1.73m³/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m³	0.5709	0.000		0.00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m	0.4950	0.000		0.00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1szt./odc. -1 prób. odc. -1 prób.	szt.	0.0330	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób. odc. -1 prób.	m-g	1.0428	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.17	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm przedmiar = 0.06 odc. -1 prób.	odc. -1 pró b.					
1*		-- R -- robotnicy 9.2r-g/odc. -1 prób.	r-g	0.5520	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.04m³/odc. -1 prób.	m³	0.0024	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste ko- rowane 0.08m³/odc. -1 prób.	m³	0.0048	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób.	szt.	0.0600	0.000		0.00	
5*		woda z rurociągu 3.89m³/odc. -1 prób.	m³	0.2334	0.000		0.00	
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	0.0900	0.000		0.00	
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1szt./odc. -1 prób.	szt.	0.0060	0.000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	0.1896	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
3.18	KNNR 4 1411- 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm przedmiar = 13.28 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m³	r-g	25.6304	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 1.22m³/m³	m³	16.2016	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	9.4288	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
3.19	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypanie rury po bokach przedmiar = 21.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	39.6760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 1.22m ³ /m ³	m ³	26.5960	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	14.6060	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
3.20	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - nasypianie na wierzch rury przedmiar = 24.80 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	45.1360	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-63 mm 1.22m ³ /m ³	m ³	30.2560	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	16.6160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
3.21	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III przedmiar = 104.314 m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	1.4082	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					
3.22	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV przedmiar = 72.85 m ³	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.227r-g/m ³	r-g	16.5370	0.000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	10.0533	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:			0.000			0.000	0.000	0.000
Jednostkowe koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00					

Roboty montażowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Demontaż - starej instalacji deszczowej				0.00
2	Kolizje				0.00
3	Roboty montażowe				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł