

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budynek mieszkalny wielorodzinny 24-lokalowy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną
ADRES INWESTYCJI : 87-100 Wąbrzeźno ul. Biskupa Jana Dantyska 10 dz. nr 11/15, 11/16, 11/25 obręb 0002
INWESTOR : Regionalne Wąbrzeskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 87-100 Wąbrzeźno ul. Kętrzyńskiego 121A
BRANŻA : sanitarna - instalacje zewnętrzne wod.-kan. i gaz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. St. Owczarz
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2020 r

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

VAT [V] 23.00 % $\Sigma(R, M, S)$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2020 r

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zewnętrzne instalacje sanitarne								
1 Instalacja zewn. kanalizacji sanitarnej								
1 d.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = 50.80m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m ³	r-g	7.1120	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0576m-g/m ³	m-g	2.9261	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2 d.1	KNR-W 2-01 0314-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III wraz z rozbiórką obmiar = 87.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m ²	r-g	56.5500	0.00	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.0235	0.00		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108m ³ /m ²	m ³	0.0940	0.00		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093m ³ /m ²	m ³	0.0809	0.00		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	10.4400	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3 d.1	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III z transp. na odległ.1 km - wywóz zbędnego gruntu z wykopów obmiar = 17.80m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m ³	r-g	4.0940	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	1.7515	0.00			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2283m-g/m ³	m-g	4.0637	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie mechaniczne wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 33.0m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.4455	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5 d.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi - grunt kat.III obmiar = 33.0m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	7.4910	0.00	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	4.5540	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6 d.1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich gr. 20 cm obmiar = 5.30m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	9.8580	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	6.4660	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.68m-g/m ³	m-g	3.6040	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7 d.1	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich gr. 30 cm obmiar = 7.80m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	14.1960	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	9.5160	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.67m-g/m ³	m-g	5.2260	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8 d.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8 kielichowych o śr. 160 mm - w wykopie obmiar = 28.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	9.6600	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC SN8 kanalizacyjne o śr. 160 mm 1.02m/m	m	28.5600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
9 d.1	KNR 4 1322- 02 analogia	Kształtki PVC kanaliz. śr. zewn. 160 mm - tuleja w ścianie studni obmiar = 5szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt	r-g	1.5500	0.00	0.00		
2*		-- M -- tuleja PCV śr.160 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
10 d.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w wykopie o głęb. 3,0m obmiar = 2stud.	stud .					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	42.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.1000 mm DN 1000 - z dnem 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		kręgi betonowe wys.500 mm DN 1000 4szt./stud.	szt.	8.0000	0.00		0.00	
4*		mieszanka betonowa B 7,5 0.23m³/stud.	m³	0.4600	0.00		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	0.1000	0.00		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL 11.0kg/stud.	kg	22.0000	0.00		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	16.0000	0.00		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego D400 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm 1szt./stud.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35m-g/stud.	m-g	4.7000	0.00			0.00
12*		żuraw samochodowy 4 t 3.04m-g/stud.	m-g	6.0800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
11 d.1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -6szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/szt	r-g	-12.1800	0.00	-0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm DN 1000 1szt./szt	szt.	-6.0000	0.00		-0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/szt	m³	-0.0600	0.00		-0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL 2.1kg/szt	kg	-12.6000	0.00		-0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt./szt	szt.	-10.2000	0.00		-0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	-0.00		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23m-g/szt	m-g	-1.3800	0.00			-0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.48m-g/szt	m-g	-2.8800	0.00			-0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1	KNR 2-28 0407-01	Studzienka kanalizacyjna systemowa PCV śr. 600 mm h=2,0 m - zamkn. adapterem teleskopowym z pokrywą żeliwną - w wykopie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.6r-g/szt.	r-g	5.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- studnia TEGRA z PCV dn 600 - kineta, rura trzonowa karbowana, adapter teleskopowy, uszczelki 1kpl/szt.	kpl	1.0000	0.00		0.00	
3*		właz zeliwny D400 (2 śruby) - do studni Tegra 600 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.52m-g/szt.	m-g	0.5200	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
13 d.1	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160 mm obmiar = 3odc. -1 prób.	odc. -1 prób					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	3.7800	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 0.43m³/odc. -1 prób.	m³	1.2900	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacja zewn. kanalizacji sanitarnej			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Instalacja zewn. kanalizacji deszczowej								
14 d.2	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy liniowe wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = 441.50m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m ³	r-g	61.8100	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0576m-g/m ³	m-g	25.4304	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
15 d.2	KNR-W 2-01 0314-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie kat. III wraz z rozbiórką obmiar = 448.80m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m ²	r-g	291.7200	0.00	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.1212	0.00		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108m ³ /m ²	m ³	0.4847	0.00		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093m ³ /m ²	m ³	0.4174	0.00		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	53.8560	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
16 d.2	KNR-W 2-01 0314-04	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie kat. III wraz z rozbiórką obmiar = 70.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/m ²	r-g	47.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00029t/m ²	t	0.0203	0.00		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.0014m ³ /m ²	m ³	0.0980	0.00		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00122m ³ /m ²	m ³	0.0854	0.00		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	8.4000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
17 d.2	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III z transp. na odległ.1 km - Wywóz zbędnego gruntu z wykopów obmiar = 153.50m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m ³	r-g	35.3050	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	15.1044	0.00			0.00
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.2283m-g/m ³	m-g	35.0441	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie mechaniczne wykopów spycharkami gruntu kat. III obmiar = 288.00m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	3.8880	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
19 d.2	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi - grunt kat.III obmiar = 288.00m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m³	r-g	65.3760	0.00	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m³	m-g	39.7440	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
20 d.2	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich gr. 20 cm obmiar = 44.00m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m³	r-g	81.8400	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m³/m³	m³	53.6800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.68m-g/m³	m-g	29.9200	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
21 d.2	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich gr. 30 cm obmiar = 76.80m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m³	r-g	139.7760	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m³/m³	m³	93.6960	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.67m-g/m³	m-g	51.4560	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
22 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8 (lite) kielichowych o śr.160 mm - w wykopie obmiar = 135.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	46.5750	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC SN8 kanalizacyjne o śr. 160 mm 1.02m/m	m	137.7000	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
23 d.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SN8 (lite) kielichowych o śr. 200 mm - w wykopie obmiar = 116.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	58.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC SN8 kanalizacyjne o śr. 200 mm 1.02m/m	m	118.3200	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	1.2064	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
24 d.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC-U SN8 (lite) kielichowych o śr. 250 mm - w wykopie obmiar = 3.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.577r-g/m	r-g	1.7310	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC SN8 kanalizacyjne o śr. 250 mm 1.02m/m	m	3.0600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0228m-g/m	m-g	0.0684	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
25 d.2	KNNR 4 1322- 02 analogia	Kształtki PVC kanaliz. śr. zewn. 250 mm - tule- ja w ścianie studni obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt	r-g	0.6200	0.00	0.00		
2*		-- M -- tuleja PCV śr.250 mm 1szt/szt	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
26 d.2	KNNR 4 1322- 02 analogia	Kształtki PVC kanaliz. śr. zewn. 200 mm - tule- ja w ścianie studni obmiar = 8szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt	r-g	2.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- tuleja PCV śr.200 mm 1szt/szt	szt	8.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
27 d.2	KNNR 4 1322-02 analogia	Kształtki PVC kanaliz. śr. zewn. 160 mm - tuleja w ścianie studni obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt	r-g	1.2400	0.00	0.00		
2*		-- M -- tuleja PCV śr.160 mm 1szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
28 d.2	KNNR 4 1322-02 analogia	Kształtki PVC kanaliz. śr. zewn. 200 mm - trójnik śr. 200/160 mm obmiar = 13szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.31r-g/szt	r-g	4.0300	0.00	0.00		
2*		-- M -- trójnik śr. 200/160 mm 1szt/szt	szt	13.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
29 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanaliz. o śr. 160 mm - kolana 45 st. obmiar = 44szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/szt	r-g	12.1440	0.00	0.00		
2*		-- M -- kolana kielichowe PVC o śr.160 mm - 45 st. 1szt./szt	szt.	44.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
30 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanaliz. o śr. 160 mm - kolana 90 st. obmiar = 14szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.276r-g/szt	r-g	3.8640	0.00	0.00		
2*		-- M -- kolana kielichowe PVC o śr.160 mm - 90 st. 1szt./szt	szt.	14.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
31 d.2	KNR-W 2-15 0222-03	Czyszczaki (rewizje) z PVC kanaliz. o śr. 160 mm obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/szt. -- M --	r-g	6.7200	0.00	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		czyszczak kanalizacyjny z PVC śr.160 mm 1szt./szt.	szt.	14.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
32 d.2	KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm - na ścianie budynku obmiar = 21.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m	r-g	11.0880	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC SN8 kanalizacyjne o śr. 160 mm 1m/m	m	21.0000	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rur z PVC o śr. 160 mm 0.7szt./m	szt.	14.7000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
33 d.2	KNNR 4 1610- 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. 160-200 mm obmiar = 5prób.	prób					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/prób.	r-g	15.5000	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 1.73m³/prób.	m³	8.6500	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
34 d.2	KNNR 4 1413- 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w wykopie o głęb. 3,0m obmiar = 4stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	85.2000	0.00	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.1000 mm DN 1000 - z dnem 1szt./stud.	szt.	4.0000	0.00		0.00	
3*		kręgi betonowe wys.500 mm DN 1000 4szt./stud.	szt.	16.0000	0.00		0.00	
4*		mieszanka betonowa B 7,5 0.23m³/stud.	m³	0.9200	0.00		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	0.2000	0.00		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL 11.0kg/stud.	kg	44.0000	0.00		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	32.0000	0.00		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego D400 1szt./stud.	szt.	4.0000	0.00		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm 1szt./stud.	szt.	4.0000	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35m-g/stud.	m-g	9.4000	0.00			0.00
12*		żuraw samochodowy 4 t 3.04m-g/stud.	m-g	12.1600	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
35 d.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -11szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/szt	r-g	-22.3300	0.00	-0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm DN 1000 1szt./szt	szt.	-11.0000	0.00		-0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/szt	m³	-0.1100	0.00		-0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL 2.1kg/szt	kg	-23.1000	0.00		-0.00	
5*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt./szt	szt.	-18.7000	0.00		-0.00	
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	-0.00		0.00	
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23m-g/szt	m-g	-2.5300	0.00			-0.00
8*		żuraw samochodowy 4 t 0.48m-g/szt	m-g	-5.2800	0.00			-0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
36 d.2	KNNR 4 1424-02	Wpust uliczny z rusztem żeliwnym ryglowanym, 300x500 mm na studni betonowej śr.500 mm z osadnikiem obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.27r-g/szt.	r-g	46.3500	0.00	0.00		
2*		-- M -- osadnik betonowy śr. 500 mm l=1,0m 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
3*		nadstawka betonowa o śr. 500mm l=1,0m 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
4*		pień betonowy odciążający na studnię śr.500 mm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
5*		wpust uliczny żeliwny 300x500 mm - płaski 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL 3.25kg/szt.	kg	16.2500	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.04m-g/szt.	m-g	5.2000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
37 d.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Separator lamelowy koalescencyjny DN 1500 H=3,0 m kompletny z pokrywą i włazem żeliwnym obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 30r-g/kpl.	r-g	30.0000	0.00	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		separator lamelowy koalescencyjny DN 1500 H=3,0 m kompletny z pokrywą i włazem żeliwnym 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.84m-g/kpl.	m-g	2.8400	0.00			0.00
5*		żuraw samochodowy 4 t 4.29m-g/kpl.	m-g	4.2900	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
38 d.2	KNNR 4 1413-05 analogia	Osadnik z kręgów betonowych o śr. 1500 mm, głęb. H= 4,0 m z pokrywą żelbetową i włazem żeliwnym ciężkim obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 30r-g/kpl.	r-g	30.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- kręgi żelbetowe wys.1000 mm DN 1500 2szt./kpl.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		kręgi żelbetowe z dnem wys .2000 mm DN 1500 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
4*		mieszanka betonowa B 7,5 0.42m³/kpl.	m³	0.4200	0.00		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.07m³/kpl.	m³	0.0700	0.00		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL 14.4kg/kpl.	kg	14.4000	0.00		0.00	
7*		stopnie włazowe żeliwne 11szt./kpl.	szt.	11.0000	0.00		0.00	
8*		właz kanałowy typu ciężkiego D400 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
9*		pokrywy nastudzienne żelbetowe śr. 1860 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.84m-g/kpl.	m-g	2.8400	0.00			0.00
12*		żuraw samochodowy 4 t 4.29m-g/kpl.	m-g	4.2900	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacja zewn. kanalizacji deszczowej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 Instalacja zewn. wodociągowa								
39 d.3	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = 47.40m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	6.8256	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.0698m-g/m ³	m-g	3.3085	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
40 d.3	KNR-W 2-01 0314-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głęb. do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie kat. III wraz z rozbiórką obmiar = 105.30m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/m ²	r-g	68.4450	0.00	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.0284	0.00		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00108m ³ /m ²	m ³	0.1137	0.00		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00093m ³ /m ²	m ³	0.0979	0.00		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.12kg/m ²	kg	12.6360	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
41 d.3	KNR-W 2-01 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat. III z transp. na odległość do 1 km - Wywóz zbędnego gruntu z wykopów obmiar = 10.60m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.043r-g/m ³	r-g	0.4558	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.01046m-g/m ³	m-g	0.1109	0.00			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2353m-g/m ³	m-g	2.4942	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
42 d.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie mechaniczne wykopów spychar- kami gruntu kat. III obmiar = 36.80m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.4968	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
43 d.3	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie gruntu w wykopie ubijakami me- chanicznymi - grunt kat.III obmiar = 36.80m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	8.3536	0.00	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	5.0784	0.00			0.00

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
44 d.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich gr. 10 cm obmiar = 2.40m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m³	r-g	4.4640	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m³/m³	m³	2.9280	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.68m-g/m³	m-g	1.6320	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
45 d.3	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich gr. 30 cm obmiar = 7.20m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m³	r-g	13.1040	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m³/m³	m³	8.7840	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.67m-g/m³	m-g	4.8240	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
46 d.3	KNR-W 2-18 0808-01	Przewód wodociągowy z rur PE SDR17 o śr.63x3,8 mm, łączony metodą zgrzewania czołowego - w wykopie obmiar = 28.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	4.7600	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury wodociągowe PE SDR17 śr. 63x3,8 mm 1.03m/m	m	28.8400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.1m-g/m	m-g	2.8000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
47 d.3	KNR-W 2-18 0110-01	Kolano z PE o śr. 63 mm łączone metodą zgrzewania czołowego obmiar = 2złącz.	złącz z.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/złącz.	r-g	1.9200	0.00	0.00		
2*		-- M -- kolano ciśnieniowe PE śr. 63 mm 1szt/złącz.	szt	2.0000	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania rur PE	m-g	0.9600	0.00			0.00
4*		0.48m-g/złącz. agregat prądowórczy 0.48m-g/złącz.	m-g	0.9600	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
48 d.3	KNR-W 2-15 0131-06	Zawory odcinające z łącz. na dwuzłączkę o śr. nom. 50 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/szt.	r-g	1.6060	0.00	0.00		
2*		-- M -- zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		dwuzłączki proste ocynkowane dn 50 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
49 d.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności instalacji wodociągo- wej z rur PE o śr.nom. 50 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/kpl.	r-g	8.7400	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 3.53m³/kpl.	m³	3.5300	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
50 d.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągo- wej o śr.nom. 50 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/kpl.	r-g	4.0900	0.00	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/kpl.	kg	0.5000	0.00		0.00	
3*		woda 7.06m³/kpl.	m³	7.0600	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
51 d.3	KNR-W 2-18 0708-01	Dwukrotne płukanie instalacji wodociągowej o śr. nom. 50 mm Krotność = 2 obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.49*2=0.98r-g/kpl.	r-g	0.9800	0.00	0.00		
2*		-- M -- woda 1.72*2=3.44m³/kpl.	m³	3.4400	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
52 d.3	KNR 2-19 0219-01	Ułożenie drutu miedzianego DY6 - na przewo- dzie wodociagowym obmiar = 28.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	0.2113	0.00	0.00		
2*		-- M -- drut miedziany Cu DY6 1.05m/m	m	29.4000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
53 d.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z PE obmiar = 28.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	0.2113	0.00	0.00		
2*		-- M -- taśma sygnalizacyjna z PE 1.05m/m	m	29.4000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacja zewn. wodociagowa

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 Instalacja zewn. gazowa								
54 d.4	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III obmiar = 52.00m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m ³	r-g	7.4880	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m ³ 0.0698m-g/m ³	m-g	3.6296	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
55 d.4	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie mechaniczne wykopów spycharkami gruntu kat. III obmiar = 32.40m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.4374	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
56 d.4	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich gr. 10 cm obmiar = 4.90m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	9.1140	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	5.9780	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.68m-g/m ³	m-g	3.3320	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
57 d.4	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich gr. 30 cm obmiar = 14.70m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	26.7540	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek zwykły 1.22m ³ /m ³	m ³	17.9340	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.67m-g/m ³	m-g	9.8490	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
58 d.4	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi - grunt kat.III obmiar = 32.40m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	7.3548	0.00	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	4.4712	0.00			0.00

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
59 d.4	KNR-W 2-01 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi 0.15 m3 w ziemi kat. III z transp. na odległość do 1 km - Wywóz zbędnego gruntu z wykopów obmiar = 19.60m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.043r-g/m ³	r-g	0.8428	0.00	0.00		
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0.01046m-g/m ³	m-g	0.2050	0.00			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2353m-g/m ³	m-g	4.6119	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
60 d.4	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągu gazowego z rur PE 63x5,8 mm SDR11 - w wykopie obmiar = 55.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.202r-g/m	r-g	11.1100	0.00	0.00		
2*		-- M -- rura z polietylenu PE śr. 63x5,8 mm SDR11 1.03m/m	m	56.6500	0.00		0.00	
3*		przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2 1.04m/m	m	57.2000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.7810	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
61 d.4	KNR-W 2-18 0605-01	Izolacja rurociągów stalowych dn 50 taśmą POLYCEN - dwukrotnie obmiar = 3.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.25r-g/m	r-g	0.7500	0.00	0.00		
2*		-- M -- taśma izolacyjna samoprzylepna POLYCEN 0.40m ² /m	m ²	1.2000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
62 d.4	KNR-W 2-19 0302-02	Łączenie rur PE śr. 63 mm - metodą zgrzewa- nia obmiar = 10poł.	poł.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/poł.	r-g	4.8000	0.00	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania rur PE 0.48m-g/poł.	m-g	4.8000	0.00			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.48m-g/poł.	m-g	4.8000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.4	KNR-W 2-19 0303-06	Łuk z PE śr. 63 mm kąt. 45 st. obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.2400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łuk PE śr. 63 mm - kąt 45 st. 1.01szt./szt.	szt.	1.0100	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.05m-g/szt.	m-g	0.0500	0.00			0.00
5*		zgrzewarka do zgrzewania rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
6*		agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
64 d.4	KNR-W 2-19 0303-06	Łuk z PE śr. 63 mm kąt. 90 st. obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.2400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łuk PE śr. 63 mm - kąt 45 st. 1.01szt./szt.	szt.	1.0100	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.05m-g/szt.	m-g	0.0500	0.00			0.00
5*		zgrzewarka do zgrzewania rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
6*		agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
65 d.4	KNR-W 2-19 0303-06	Złącze PE/stal rurowe De 63/Dn 50 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	0.4800	0.00	0.00		
2*		-- M -- Złącze PE/stal rurowe De 63/Dn 50 1.04szt./szt.	szt.	2.0800	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- zgrzewarka do zgrzewania rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	0.4800	0.00			0.00
5*		agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	0.4800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
66 d.4	KNR-W 2-19 0201-05	Montaż rury stalowej czarnej b/szwu dn 50 obmiar = 3.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.418r-g/m	r-g	1.2540	0.00	0.00		
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe b/szwo czarne izolowane śr. nom. 50 mm	m	3.0900	0.00		0.00	
3*		1.03m/m						
4*		drut stalowy do spawania	kg	0.0318	0.00		0.00	
		0.0106kg/m						
		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00		0.00	
		3%						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
67 d.4	KNR-W 2-19 0204-05	Kolano stalowe czarne dn 50 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6.6600	0.00	0.00		
		3.33r-g/szt.						
2*		-- M -- kolano stalowe czarne dn 50	szt.	2.0000	0.00		0.00	
		1szt./szt.						
3*		drut stalowy do spawania	kg	0.3000	0.00		0.00	
		0.15kg/szt.						
4*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00		0.00	
		3%						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
68 d.4	KNR-W 2-19 0205-02	Zawór gazowy stalowy kołnierzowy DN 50 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	12.0000	0.00	0.00		
		6r-g/szt.						
2*		-- M -- zawór gazowy stalowy kołnierzowy DN 50	szt.	2.0000	0.00		0.00	
		1szt./szt.						
3*		kołnierze stalowe dn 50	szt.	4.0000	0.00		0.00	
		2szt./szt.						
4*		uszczelki płaskie kauczukowe dn 50	szt.	4.0000	0.00		0.00	
		2szt./szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00		0.00	
		3%						
6*		-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.1800	0.00			0.00
		0.09m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
69 d.4	KNR-W 2-19 0205-02	Zawór odcinający MAG-3 DN 50 obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	6.0000	0.00	0.00		
		6r-g/szt.						
2*		-- M -- zawór odcinający MAG-3 DN 50	szt.	1.0000	0.00		0.00	
		1szt./szt.						
3*		kołnierze stalowe dn 50	szt.	2.0000	0.00		0.00	
		2szt./szt.						
4*		uszczelki płaskie kauczukowe dn 50	szt.	2.0000	0.00		0.00	
		2szt./szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00		0.00	
		3%						
6*		-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.0900	0.00			0.00
		0.09m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
70 d.4	KNR-W 2-19 0215-01	Szafka kurka głównego SKG - z bl. stalowej obmiar = 1kpl.	kpl.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 9.2r-g/kpl.	r-g	9.2000	0.00	0.00		
2*		-- M -- szafka gazowa z blachy stalowej 1szt./kpl.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.26m-g/kpl.	m-g	0.2600	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
71 d.4	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości rurociągu gazowego obmiar = 58.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m	r-g	3.3060	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka spalinowa 0.032m-g/m	m-g	1.8560	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
72 d.4	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności rurociągu gazowego - montaż aparatury kontr.-pomiar. obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.56r-g/kpl.	r-g	2.5600	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacja zewn. gazowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (Σ(R, M, S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł