

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku łącznika łączącego Publiczną Szkołę Podstawową z halą sportowo-widowiskową oraz osadzenie drzwi łączących w wykonaniu przeciwpożarowym.
ADRES INWESTYCJI : 46-310 Gorzów Śląski, dz. nr: 764/1; 764/2
INWESTOR : Gmina Gorzów Śląski
ADRES INWESTORA : ul. Wojska Polskiego 15, 46 - 310 Gorzów Śląski
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Mirowski (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 15.12.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.12.2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie obejmuje wykonanie przedmiaru oraz kosztorysu inwestorskiego instalacji sanitarnych dla zadania: "Budowa budynku łącznika łączącego Publiczną Szkołę Podstawową z halą sportowo-widowiskową oraz osadzenie drzwi łączących w wykonaniu przeciwpożarowym." w miejscowości Gorzów Śląski, 46-310 Gorzów Śląski, dz. nr: 764/1; 764/2.

W niniejszym opracowaniu zaprojektowano:

- wykonanie instalacji grzewczo-chłodzącej dla projektowanego budynku łącznika w oparciu o system MultiSplit z 3 jednostkami wewnętrznymi i jedną jednostką zewnętrzną,
 - Przebudowy instalacji kanalizacji deszczowej dla odwodnienia projektowanego łącznika oraz istniejącego budynku.
 - Przebudowy instalacji kanalizacji sanitarnej odbierającej ścieki z istniejącego budynku oraz zabezpieczenie przyłącza kanalizacji sanitarnej do hali sportowej.
 - Likwidację odcinków instalacji kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej wchodzącej w kolizję z projektowanym łącznikiem.
- Szczegóły rozwiązania projektowego zgodnie z częścią projektową dokumentacji technicznej.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Wewnętrzna instalacja grzewczo-chłodząca.	1	12
2	Zewnętrzne instalacje	13	53
2.1	Demontaże i odtworzenia	13	15
2.2	Instalacja kanalizacji sanitarnej	16	35
2.3	Instalacja kanalizacji deszczowej	36	53

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wewnętrzna instalacja grzewczo-chłodząca.			
1	KNR 7-24	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania maszyn i urządzeń z elementów o masie 100 kg	kg		
d.1	0147-05				
	analogia	100,00	kg	100,000	
				RAZEM	100,000
2	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żużlowego o grub.do 40 cm	szt.		
d.1	0208-12	<Przebijanie otworów w stropie, ścianie>			
	analogia	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
3	KNR 7-24	Dostarczenie i montaż systemu grzewczo-chłodzącego złożony z jednostki zewnętrznej oraz jednostek wewnętrznych pracujący w układzie MultiSplit.	kpl.		
d.1	0153-01	Jednostka KL1' - Jednostka zewnętrzna chłodnicza systemu MultiSplit o mocy minimalnej Qgmin. = 8,50 kW przy temp. -20°C			
	wycena indywidualna	Qchmin. =7,10 kW np.Innova lub równoważne przystosowana do pracy z systemem MultiSplit. Jednostka zewnętrzna musi posiadać tryb ciągłego grzania. Wymiary: (wys x szer x głęb): 1001x790x427 mm; Pel: 230V/2,20kW; Q^CH= 7,10 kW; Q^G= 8,50 kW; m: 70 kg; Czynnik chłodniczy: R32; Jednostki wewnętrzne kasetonowe - 1 sztuka oraz ściennie 2 sztuki o mocach zgodnych z dokumentacją projektową.	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0113-01	[Rura miedziana o śr. 6,35 w izolacji grubości 9mm]	m	50,000	
		50		RAZEM	50,000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 9,52 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0113-01	[Rura miedziana o śr. 9,52 w izolacji grubości 9mm]	m	50,000	
	analogia	50		RAZEM	50,000
6	KNR 7-24	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji chłodniczej	szt.		
d.1	0240-05				
	kalk. własna	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
7	KNR 7-24	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1	0514-07				
	kalk. własna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 7-24	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1	0513-07				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 7-24	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1	0515-07				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 7-24	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
d.1	0516-07				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PVC o śr. 25 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową - montaż instalacji skroplin	m		
d.1	0205-02				
	analogia	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
12	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 25 mm o połączeniach klejonych - Podejścia skroplin do klimatyzatorów śr. 25 mm. - - montaż instalacji skroplin	podej.		
d.1	0211-04				
	analogia	3	podej.	3,000	
				RAZEM	3,000
2		Zewnętrzne instalacje			
2.1		Demontaże i odtworzenia			
13	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie	m		
d.2.1	0229-03				
	analogia	35	m	35,000	
				RAZEM	35,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2.1	KNR 2-31 0815-01 analogia	Rozebranie chodników z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej - analogia - demontaż utwardzenia 16*2,0	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000
15 d.2.1	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej - odtworzenie utwardzeń. poz.14	m ² m ²	 32,000	
				RAZEM	32,000
2.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
16 d.2.2	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna - trasa zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.2.2	kalk. własna	Przebudowa wewnętrznej kanalizacji sanitarnej. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2.2	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa zewnętrznej insta- lacji kanalizacji sanitarnej 0,011	km km	 0,011	
				RAZEM	0,011
19 d.2.2	KNNR 1 0113-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 11*1,0	m ² m ²	 11,000	
				RAZEM	11,000
20 d.2.2	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 11,0*1,0	m ² m ²	 11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0. 25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odległość do 1 km Przyjęto wykonanie mechaniczne 70%. ((0,5*(1,30+1,20))*1,0*11,0*0,7)	m ³ m ³	 9,625	
				RAZEM	9,625
22 d.2.2	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) Przyjęto wykonanie ręczne 30%. ((0,5*(1,30+1,20))*1,0*11,0*0,3)	m ³ m ³	 4,125	
				RAZEM	4,125
23 d.2.2	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz- biórką ((0,5*(1,30+1,20))*2,0*11,0)	m ² m ²	 27,500	
				RAZEM	27,500
24 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (1,0*11,0*0,15)	m ³ m ³	 1,650	
				RAZEM	1,650
25 d.2.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym z dowiezieniem piasku - grubości 50 cm(obsypka+zasypka). (1,0*11,0*0,50)	m ³ m ³	 5,500	
				RAZEM	5,500
26 d.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - podsypka - obsypka poz.24+poz.25	m ³ m ³	 7,150	
				RAZEM	7,150
27 d.2.2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV. Przyjęto wykonanie mechaniczne. (poz.19+poz.20+poz.21+poz.22)-(poz.24+poz.25)	m ³ m ³	 28,600	
				RAZEM	28,600
28 d.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.27	m ³ m ³	 28,600	
				RAZEM	28,600
29 d.2.2	KNNR 1 0206-02 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. Odwóz nadmiaru gruntu. poz.24+poz.25	m ³ m ³	 7,150	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 1 d.2.2 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Dowóz piasku. Krotność = 10 poz.29	m ³	RAZEM	7,150
			m ³	7,150	
31	KNNR 4 d.2.2 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teles- kopową 2	szt.	RAZEM	7,150
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNNR 11 d.2.2 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm [Rury kanalizacyjne PCV200 SN8,lite] 15	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
33	KNNR 2-18 d.2.2 0802-03 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnej 1	prob.		
			prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4-01 d.2.2 0333-06 analogia	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapien- nej - otworowanie istniejących fundamentów Krotność = 3 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 2-19 d.2.2 0119-04 analogia	Rury ochronne dwudzielne o śr.nom.200 mm 2*2,0	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3		Instalacja kanalizacji deszczowej			
36	Kalk. własna d.2.3	Inwentaryzacja geodezyjna - trasa zewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej 5	kpl.		
			kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
37	KNNR 2-01 d.2.3 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa zewnętrznej insta- lacji kanalizacji sanitarnej 0,036	km		
			km	0,036	
				RAZEM	0,036
38	KNNR 1 d.2.3 0113-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 36*1,0	m ²		
			m ²	36,000	
				RAZEM	36,000
39	KNNR 1 d.2.3 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 36,0*1,0	m ²		
			m ²	36,000	
				RAZEM	36,000
40	KNNR-W 2-01 d.2.3 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0. 25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odległość do 1 km Przyjęto wykonanie mechaniczne 70%. ((0,5*(1,30+1,00))*1,0*36*0,7)	m ³		
			m ³	28,980	
				RAZEM	28,980
41	KNNR-W 2-01 d.2.3 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) Przyjęto wykonanie ręczne 30%. ((0,5*(1,30+1,00))*1,0*36,0*0,3)	m ³		
			m ³	12,420	
				RAZEM	12,420
42	KNNR 2-01 d.2.3 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz- biórką ((0,5*(1,30+1,00))*2,0*36,0)	m ²		
			m ²	82,800	
				RAZEM	82,800
43	KNNR-W 2-18 d.2.3 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (1,0*36,0*0,15)	m ³		
			m ³	5,400	
				RAZEM	5,400
44	KNNR 2-28 d.2.3 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym z dowiezieniem piasku - grubości 50 cm(obsypka+zasypka). (1,0*36,0*0,50)	m ³		
			m ³	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - podsypka - obsypka poz.43+poz.44	m ³ m ³	 23,400	
				RAZEM	23,400
46 d.2.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV. Przyjęto wykonanie mechaniczne. (poz.38+poz.39+poz.40+poz.41)-(poz.43+poz.44)	m ³ m ³	 90,000	
				RAZEM	90,000
47 d.2.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.46	m ³ m ³	 90,000	
				RAZEM	90,000
48 d.2.3	KNNR 1 0206-02 analogia	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. Odwóz nadmiaru gruntu. poz.43+poz.44	m ³ m ³	 23,400	
				RAZEM	23,400
49 d.2.3	KNNR 1 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Dowóz piasku. Krotność = 10 poz.48	m ³ m ³	 23,400	
				RAZEM	23,400
50 d.2.3	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.2.3	KNNR 11 0502-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 150 mm [Rury kanalizacyjne PCV160 SN8 LITA] 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
52 d.2.3	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm [Rury kanalizacyjne PCV200 SN8,lite] 23	m m	 23,000	
				RAZEM	23,000
53 d.2.3	KNR 2-18 0802-03 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnej 1	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - instalacje sanitarne (opolskie)	r-g	552,1455		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	masa betonowa B-20	m ³	0,0040		0,0040			
2.	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	0,6400		0,6400			
3.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	2,2000		2,2000			
4.	tlen techniczny	m ³	3,5100		3,5100			
5.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 10 mm	szt	101,0000		101,0000			
6.	kliny stalowe	kg	2,0000		2,0000			
7.	spirytus	dm ³	0,9300		0,9300			
8.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 6,35mm	szt	45,0000		45,0000			
9.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 9,52mm	szt	45,0000		45,0000			
10.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,3900		1,3900			
11.	rury miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm	m	52,0000		52,0000			
12.	Rura miedziana o śr. 9,52 w izolacji grubości 9mm	m	52,0000		52,0000			
13.	czyściwo bawełniane	kg	2,1300		2,1300			
14.	stal kształtowa	kg	105,0000		105,0000			
15.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	1,8900		1,8900			
16.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	1,8900		1,8900			
17.	farba olejna do gruntowania przeciwrdzenna minowa 60 %	dm ³	0,3700		0,3700			
18.	spoiwo srebrne do lutowania	kg	0,0400		0,0400			
19.	podchloryn sodu	kg	0,0220		0,0220			
20.	Rura kanalizacyjna wielowarstwowa kielichowa na PVC-U na uszczelkę typ ciężki S (SN 8) SDR 34 wg PN-EN 13476, 200x5,9 3 mb,	m	23,9200		23,9200			
21.	Kształtki kanalizacyjne PCV200 SN8,lite	szt.	0,4784		0,4784			
22.	rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi, o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltową z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom.250 mm	m	4,0600		4,0600			
23.	plązy rezotekstowe	szt	0,8000		0,8000			
24.	Konstrukcje wsporcze stalowe do rur, o ciężarze 1- 5kg	kg	2,4000		2,4000			
25.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0,7200		0,7200			
26.	asfaltoza	kg	0,1200		0,1200			
27.	Krawężniki iglaste - wymiarowe nasyczone klasy II	m ³	0,6100		0,6100			
28.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,3700		0,3700			
29.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m ³	0,3160		0,3160			
30.	Rura stalowa ze szwem, przewodowa gwintowana ocynkowana o średnicy nominalnej 21,3/2,6 mm	m	3,0000		3,0000			
31.	Zawory wodne przelotowe z kurkiem spustowym - żeliwne ocynkowane M83, o średnicy 20	szt	0,4000		0,4000			
32.	Zawór kornierowy zwrotny grzybkowy, na ciśnienie 1,6 MPa nr. kat.287, o średnicy 100 mm	szt	0,4000		0,4000			
33.	Rura kanalizacyjna wielowarstwowa kielichowa na PVC-U na uszczelkę typ ciężki S (SN 8) SDR 34 wg PN-EN 13476, 160x4,7 3"	m	33,2800		33,2800			
34.	Kształtki kanalizacyjne PCV160	szt	0,6656		0,6656			
35.	kineta studzienki z PE	szt.	4,0000		4,0000			
36.	uszczelka	szt.	8,0000		8,0000			
37.	trzon studzienki rura karbowana	m	4,2000		4,2000			
38.	rura teleskopowa	szt.	4,0000		4,0000			
39.	pokrywa żeliwna	szt.	4,0000		4,0000			
40.	Piasek naturalny kopany	m ³	28,6700		28,6700			
41.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	8,6010		8,6010			
42.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,8824		0,8824			
43.	drewno na stemple iglaste nasyczone	m ³	0,0154		0,0154			
44.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,0075		0,0075			
45.	usługa geodezyjna z tyczenie trasy przykanalika	kpl	8,0000		8,0000			
46.	kostka brukowa 8 cm szara	m ²	32,8000		32,8000			
47.	piasek	m ³	2,6176		2,6176			
48.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,3744		0,3744			
49.	woda z rurociągu	m ³	36,8640		36,8640			
50.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 25 mm	szt	9,3000		9,3000			
51.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 25 mm	szt	3,0000		3,0000			
52.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa, na ciśnienie 1,0 MPa, o średnicy 25 mm	m	12,5400		12,5400			
53.	kształtki kanalizacyjne z PVC 25 mm	szt.	12,6000		12,6000			
54.	uchwyty do rur PVC wykonane z blachy stalowej o śr. 25 mm	szt.	15,0000		15,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
55.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PVC 25 mm	szt.	21,0000		21,0000			
56.	Mydła techniczne	kg	0,9000		0,9000			
57.	Jednostka zewnętrzna oraz 3 jednostki wewnętrzne zgodnie z opisem technicznym.	szt	1,0000		1,0000			
58.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy z wciągarką o ładowności 5-10 t (1)	m-g	0,2800		
2.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3,9000		
3.	Beczkwóz ciągniony 2500 dm3	m-g	0,7751		
4.	Żuraw samojezdny gasiennicowy o udźwigu 12-15 t (1)	m-g	4,1600		
5.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	2,8000		
6.	ciągnik gasienicowy 37-40 kW	m-g	0,8400		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6,3200		
8.	ciągnik kołowy 29-37 kW	m-g	2,3314		
9.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,7329		
10.	Beczkwóz ciągniony o pojemności 2500 dm3	m-g	0,8234		
11.	Spych.gasienicowa 55kW	m-g	0,9959		
12.	Ubijak spalinowy o masie 200 kg	m-g	10,5002		
13.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	5,0055		
14.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3	m-g	6,4383		
15.	Samochód samowyład.do 5t	m-g	29,8666		
16.	spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,4144		
17.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,2115		
18.	wibrator powierzchniowy	m-g	4,1600		
19.	piła do cięcia kostki	m-g	0,8000		
20.	środek transportowy	m-g	0,0090		
21.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,3400		
				RAZEM	

Słownie: