
PRZEDMIAR-INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
45212212-5 Roboty budowlane w zakresie basenów pływackich
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI: **Budowa letniego basenu miejskiego w strefie okolicy miejskiej z zabudową towarzyszącą oraz z niezbędną infrastrukturą (dojścia, dojazd, instalacje wewnętrzne prowadzone w terenie) na działce nr 108/1, obręb Miasto Ciechocinek.**

ADRES INWESTYCJI: dz.nr 108/1, obręb Miasto Ciechocinek.

INWESTOR: GMINA MIEJSKA CIECHOCINEK

ADRES INWESTORA: ul.Mikołaja Kopernika 19
87-720 Ciechocinek

WYKONAWCA: AGRARIA Sp. z o.o.

ADRES WYKONAWCY: ul.M.Konopnickiej 6
00-491 Warszawa

BRANŻE: Instalacyjna - inż. Kazimierz Litwin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Tomasz Litwin: listopad 2020 r.

DATA OPRACOWANIA: 18.11. 2020 r.

POZIOM CEN: 3 kw.2020 r

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem
1	KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PODEJŚCIAMI DO BUDYNKÓW KONTENEROWYCH I TECHNOLOGII BASENOWEJ W BUDYNKACH TECHNOLOGII NR 1 i 2						
1.1	Wykopy						
1.2	Studnie, wpusty, rury ochronne						
1.3	Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami						
2	KANALIZACJA DESZCZOWA						
2.1	Wykopy						
2.2	Studnie, wpusty						
2.3	Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami						
3	WODOCIĄG						
3.1	Wykopy						
3.2	Montaż instalacji						
3.3	Armarura						
3.4	Studnia wodomierzowa dn=1500mm H=2,0m wraz z armaturą						
3.5	Studnie zaworowe odwadniające dn=1000mm szt h=1,5m - 5szt wraz z armaturą						
4	PODŁĄCZENIE DODATKOWYCH ELEMENTÓW SANITARNYCH W BUDYNKACH TECHNOLOGICZNYCH ORAZ ICH WENTYLACJA						
	Kosztorys netto						
	VAT 23%						
	Kosztorys brutto						

Słownie: zł

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.					
1	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PODEJŚCIAMI DO BUDYNKÓW KONTENEROWYCH I TECHNOLOGII BASENOWEJ W BUDYNKACH TECHNOLOGII NR 1 i 2			
1.1		Wykopy			
1 d.1.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-trasa rowów w terenie równinnym	km		
		185,5 / 1000	km	0,186	
				RAZEM	0,186
2 d.1.1	KNR 2-01 0223-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m- 80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3		
		262,58	m3	262,580	
				RAZEM	262,580
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-ręcznie 20% Krotność = 0,2	m3		
		262,58	m3	262,580	
				RAZEM	262,580
4 d.1.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)-zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe poprzez podniesienie szalunku wykopu o ok.15cm względem nawierzchni	m2		
		185,5 * 2	m2	371,000	
				RAZEM	371,000
5 d.1.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		185,5	m	185,500	
				RAZEM	185,500
6 d.1.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-20% ręcznie Krotność = 0,2	m3		
		226	m3	226,000	
				RAZEM	226,000
7 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3		
		226	m3	226,000	
				RAZEM	226,000
8 d.1.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		75	m-g	75,000	
				RAZEM	75,000

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2		Studnie, wpusty, rury ochronne			
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - średnia wysokość studni H=1,4 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11 d.1.2	TZKNBK XVIII II A-103 analogia	Montaż wpustu podwórzowy DN100, odpł.pionowy, z kwadratową ramą nośną z osadnikiem	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.1.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-brodziki, budynki, technologia	szt.		
		6 + 15	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
14 d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5 + 2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
15 d.1.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		3,0 * 6	m	18,000	
				RAZEM	18,000
1.3		Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami			
16 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
	podsyпка	0,15 * 185,5	m3	27,825	
				RAZEM	27,825
17 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - ekstrapolacja-obsypka-przyjęto grunt z wykopów	m3		
	obsypka	0,2 * (185,5 - 31,6)	m3	30,780	
				RAZEM	30,780
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 40 cm - ekstrapolacja-UWAGA dodatkowa obsypka KERAMZYTOWA CIEPŁOCHRONNA	m3		
	obsypka	0,4 * 31,6	m3	12,640	
				RAZEM	12,640
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-01/02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 100 mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 110x3,2	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7	m		
		176	m	176,000	
				RAZEM	176,000

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		10	odc. -1 prób .	10,000	
				RAZEM	10,000
2	45231300-8	KANALIZACJA DESZCZOWA			
2.1		Wykopy			
22 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-trasa rowów w terenie równinnym	km		
		96 / 1000	km	0,096	
				RAZEM	0,096
23 d.2.1	KNR 2-01 0223-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m- 80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3		
		141	m3	141,000	
				RAZEM	141,000
24 d.2.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-ręcznie 20% Krotność = 0,2	m3		
		141	m3	141,000	
				RAZEM	141,000
25 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)-zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe poprzez podniesienie szalunku wykopu o ok.15cm względem nawierzchni	m2		
		96 * 2	m2	192,000	
				RAZEM	192,000
26 d.2.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
27 d.2.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-20% ręcznie Krotność = 0,2	m3		
		105,5	m3	105,500	
				RAZEM	105,500
28 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3		
		105,5	m3	105,500	
				RAZEM	105,500
29 d.2.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	m-g	40,000	
				RAZEM	40,000
2.2		Studnie, wpusty			
31 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - średnia wysokość studni H=1,4 m	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.2.2	TZKNBK XVIII II A-103 analogia	Montaż wpustu podwórzowy DN100, odpł.pionowy, z kwadratową ramą nośną z osadnikiem	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.2.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2.3		Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami			
34 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
	podsyпка	0,15 * 96	m3	14,400	
				RAZEM	14,400
35 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - ekstrapolacja-obsypka-przyjęto grunt z wykopów	m3		
	obsypka	0,2 * 96	m3	19,200	
				RAZEM	19,200
36 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
37 d.2.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		5	odc. -1 prób .	5,000	
				RAZEM	5,000
3	45231300-8	WODOCIĄG			
3.1		Wykopy			
38 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych-trasa rowów w terenie równinnym	km		
		138 / 1000	km	0,138	
				RAZEM	0,138
39 d.3.1	KNR 2-01 0223-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m- 80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3		
		180	m3	180,000	
				RAZEM	180,000

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.3.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-ręcznie 20% Krotność = 0,2	m3		
		180	m3	180,000	
				RAZEM	180,000
41 d.3.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)-zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe poprzez podniesienie szalunku wykopu o ok.15cm względem nawierzchni	m2		
		138 * 2	m2	276,000	
				RAZEM	276,000
42 d.3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		138	m	138,000	
				RAZEM	138,000
43 d.3.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-20% ręcznie Krotność = 0,2	m3		
		117	m3	117,000	
				RAZEM	117,000
44 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3		
		117	m3	117,000	
				RAZEM	117,000
45 d.3.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
46 d.3.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		110	m-g	110,000	
				RAZEM	110,000
3.2		Montaż instalacji			
47 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm Piasek naturalny kopany	m3		
	podsyпка	0,1 * 138	m3	13,800	
				RAZEM	13,800
48 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja-obsypka-przyjęto grunt z wykopów	m3		
	obsypka	0,3 * 138	m3	41,400	
				RAZEM	41,400
49 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 63 mm	m		
		62,5	m	62,500	
				RAZEM	62,500

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 40 mm	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
51 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 32 mm	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
52 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 25mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
53 d.3.2	KNR-W 2-18 0110-01/02 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej od 25 do 32 mm - ekstrapolacja	złąc. z.		
		3 + 4 + 2 + 3 + 4 + 4 + 3 + 4 + 4 + 3 + 4 + 9 + 4 + 13 + 4 + 1	złąc. z.	69,000	
				RAZEM	69,000
54 d.3.2	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm	złąc. z.		
		23	złąc. z.	23,000	
				RAZEM	23,000
55 d.3.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 50 mm	200 m -1 prób .		
		1	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3		Armarura			
56 d.3.3	KNR-W 2-18 0804-01 kalk. własna	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 63 mm	wcin .		
		1	wcin .	1,000	
				RAZEM	1,000
		długość rury 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3.3	KNR-W 2-18 0205-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 50 mm bez nasuwki Zasuwa kołnierzowa klinowa żeliwna płaska, na ciśnienie 1,0 MPa, nr kat. 111, o średnicy 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.3.3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Hydrant nadziemny z pojedynczym zamknięciem, fi 80 mm, RD 1000, kolumna żeliwna zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.3.3	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m		
		3,0 * 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3.4		Studnia wodomierzowa dn=1500mm H=2,0m wraz z armaturą			
60 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - STUDNIA WODOMIERZOWA Krąg betonowy ze stopniami złączowymi fi 1500 mm 500 mm właz kanałowy do studni wodomierzowej fi 600mm stalowy (stal S235JR), o grubości 3 mm z zawiasem i zamknięciem	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - STUDNIA WODOMIERZOWA Krotność = -2	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3.4	KSNR 4 0206-03	Rury wywiewne żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.3.4	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 50 mm - wykopy umocnione Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 fi 50mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.3.4	KNR-W 2-18 0114-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - wykopy umocnione Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.3.4	KNR-W 2-18 0114-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - wykopy umocnione Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3.4	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm Wodomierz jednostrumieniowy śrubowy do wody zimnej MP 50 - 01 , nr kat. 60-5320002-000 Zawory kulowe DN 50, PN 10, kołnierzowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
67 d.3.4	KNR-W 2-15 0520-04 analogia	Zawory zaporowe dla ciśnień 1.0 MPa o śr. nominalnej 50 mm Zawory kulowe DN 50, PN 10, kołnierzowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3.4	KNR-W 2-15 0522-03 analogia	Zawory zwrotne żeliwne, 1.0 MPa o śr. nominalnej 50 mm - antyskażeniowy typ EA Zawór zwrotny antyskażeniowy EA, kołnierzowy, DN 50, PN16	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		Studnie zaworowe odwadniające dn=1000mm szt h=1,5m - 5szt wraz z armaturą			
69 d.3.5	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-STUDNIA ZAWOROWA ODWADNIAJĄCA Krag betonowy ze stopniami złączowymi fi 1000 mm 500 mm Właz kanałowy żeliwny lekki, klasy A, kwadratowy, o wielkości 600 antywłamaniowy	stud.		
		5	stud.	5,000	
				RAZEM	5,000
70 d.3.5	KNR-W 2-18 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -3	[0.5 m] stud.		
		5	[0.5 m] stud.	5,000	
				RAZEM	5,000
71 d.3.5	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm-zaporowy Zawór kulowy PP fi 32mm z końcówkami do zgrzewania mufa PE zgrzew o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
72 d.3.5	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm-spustowy Zawórspustowy PP fi 32mm z końcówkami do zgrzewania mufa PE zgrzew o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4	45231300-8	PODŁĄCZENIE DODATKOWYCH ELEMENTÓW SANITARNYCH W BUDYNKACH TECHNOLOGICZNYCH ORAZ ICH WENTYLACJA			
73 d.4	KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 16x2,7mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.4	KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 20x3,4mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
75 d.4	KNR 0-13 0130-02	Rurociągi PP o śr. 25x4,2 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.4	KNR 0-13 0130-03	Rurociągi PP o śr. 32x5,4 mm	m		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
77 d.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
		ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
		ilość prób szczelności	prób		
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
80 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
81 d.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
83 d.4	KNRw 215 0137-0900 analogia	Wielofunkcyjny natrysk ratunkowy do ciała i oczu Urządzenie wielofunkcyjne z wylewką natrysku do ciała z 7-mioma otworami wylotowymi. Natężenie przepływu wody:- w natrysku do ciała ok. 60 l/min. przy ciśnieniu roboczym 1,5 bara,- w oczomyjce stałe 9 l/min. od ciśnienia roboczego wody 1 bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm-woda zimna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.4	KNRw 215 0135-0100	Zawory czepalne wypływowe ze złączką do węża,o średnicy nominalnej 15 mm-wypływowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.4	KNRw 215 0116-0102	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polietylenu do zaworów wypływowych,baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

Obmiar

- 12 -

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS: Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.						
1	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PODEJŚCIAMI DO BUDYNKÓW KONTENEROWYCH I TECHNOLOGII BASENOWEJ W BUDYNKACH TECHNOLOGII NR 1 i 2				0,00
1.1		Wykopy				0,00
1 d.1.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa rowów w terenie równinnym	km	0,186		
2 d.1.1	KNR 2-01 0223-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m- 80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3	262,580		
3 d.1.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-ręcznie 20% Krotność = 0,2	m3	262,580		
4 d.1.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)- zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe poprzez podniesienie szalunku wykopu o ok.15cm względem nawierzchni	m2	371,000		
5 d.1.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	185,500		
6 d.1.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m- 20% ręcznie Krotność = 0,2	m3	226,000		
7 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3	226,000		
8 d.1.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.	2,000		
9 d.1.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	75,000		
Razem dział:				Wykopy		
1.2		Studnie, wpusty, rury ochronne				0,00
10 d.1.2	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - średnia wysokość studni H=1,4 m	szt.	10,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11 d.1.2	TZKNBK XVIII II A-103 analogia	Montaż wpustu podwórzowy DN100, odpł.pionowy, z kwadratową ramą nośną z osadnikiem	kpl.	6,000		
12 d.1.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	5,000		
13 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-brodziki, budynki, technologia	szt.	21,000		
14 d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	7,000		
15 d.1.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	18,000		
Razem dział:			Studnie, wpusty, rury ochronne			
1.3		Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami				0,00
16 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3	27,825		
17 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - ekstrapolacja-obsypka -przyjeto grunt z wykopów	m3	30,780		
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 40 cm - ekstrapolacja-UWAGA dodatkowa obsypka KERAMZYTOWA CIEPŁOCHRONNA	m3	12,640		
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-01/02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 100 mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 110x3,2	m	9,500		
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7	m	176,000		
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób	10,000		
Razem dział:			Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami			
Razem dział:	KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PODEJŚCIAMI DO BUDYNKÓW KONTENEROWYCH I TECHNOLOGII BASENOWEJ W BUDYNKACH TECHNOLOGII NR 1 i 2					

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	45231300-8	KANALIZACJA DESZCZOWA				0,00
2.1		Wykopy				0,00
22 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa rowów w terenie równinnym	km	0,096		
23 d.2.1	KNR 2-01 0223-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m- 80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3	141,000		
24 d.2.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-ręcznie 20% Krotność = 0,2	m3	141,000		
25 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)- zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe poprzez podniesienie szalunku wykopu o ok. 15cm względem nawierzchni	m2	192,000		
26 d.2.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	96,000		
27 d.2.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m- 20% ręcznie Krotność = 0,2	m3	105,500		
28 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3	105,500		
29 d.2.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.	2,000		
30 d.2.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	40,000		
Razem dział:			Wykopy			
2.2		Studnie, wpusty				0,00
31 d.2.2	KNR-W 2- 18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - średnia wysokość studni H=1,4 m	szt.	3,000		
32 d.2.2	TZKNBK XVIII II A- 103 analogia	Montaż wpustu podwórzowy DN100, odpł.pionowy, z kwadratową ramą nośną z osadnikiem	kpl.	6,000		
33 d.2.2	KNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział:		Studnie, wpusty				
2.3		Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami				0,00
34 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3	14,400		
35 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - ekstrapolacja-obsypka -przyjęto grunt z wykopów	m3	19,200		
36 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC-U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7	m	96,000		
37 d.2.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób	5,000		
Razem dział:		Montaż kanałów-UWAGA w cenie montażu kanałów uwzględnić należy cenę kształtek i połączeń pomiędzy poszczególnymi odcinkami				
Razem dział:		KANALIZACJA DESZCZOWA				
3	45231300-8	WODOCIĄG				0,00
3.1		Wykopy				0,00
38 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa rowów w terenie równinnym	km	0,138		
39 d.3.1	KNR 2-01 0223-02	Wykopy rowów wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III o objętości do 1.50 m3/m- 80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3	180,000		
40 d.3.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m-ręcznie 20% Krotność = 0,2	m3	180,000		
41 d.3.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)- zabezpieczyć przed zalaniem przez wody opadowe poprzez podniesienie szalunku wykopu o ok.15cm względem nawierzchni	m2	276,000		
42 d.3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	138,000		
43 d.3.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m- 20% ręcznie Krotność = 0,2	m3	117,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III-80% mechanicznie Krotność = 0,8	m3	117,000		
45 d.3.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.	3,000		
46 d.3.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	110,000		
Razem dział:			Wykopy			
3.2		Montaż instalacji				0,00
47 d.3.2	KNR-W 2- 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm Piasek naturalny kopany	m3	13,800		
48 d.3.2	KNR-W 2- 18 0511- 03/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja-obsypka -przyjęto grunt z wykopów	m3	41,400		
49 d.3.2	KNR-W 2- 18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 63 mm	m	62,500		
50 d.3.2	KNR-W 2- 18 0109- 01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 40 mm	m	39,000		
51 d.3.2	KNR-W 2- 18 0109- 01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 32 mm	m	21,000		
52 d.3.2	KNR-W 2- 18 0109- 01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 25mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 25 mm	m	15,000		
53 d.3.2	KNR-W 2- 18 0110- 01/02 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej od 25 do 32 mm - ekstrapolacja	złąc. z.	69,000		
54 d.3.2	KNR-W 2- 18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm	złąc. z.	23,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
55 d.3.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 50 mm	200 m -1 prób	1,000		
Razem dział:			Montaż instalacji			
3.3		Armarura				0,00
56 d.3.3	KNR-W 2-18 0804-01 kalk. własna	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 63 mm	wcin	1,000		
57 d.3.3	KNR-W 2-18 0205-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm bez nasuwki Zasuwa kołnierzowa klinowa żeliwna płaska, na ciśnienie 1,0 MPa, nr kat. 111, o średnicy 50 mm	kpl.	1,000		
58 d.3.3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm Hydrant nadziemny z pojedynczym zamknięciem, fi 80 mm, RD 1000, kolumna żeliwna zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm	kpl.	1,000		
59 d.3.3	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm	m	6,000		
Razem dział:			Armarura			
3.4		Studnia wodomierzowa dn=1500mm H=2,0m wraz z armaturą				0,00
60 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - STUDNIA WODOMIERZOWA Krąg betonowy ze stopniami żłazowymi fi 1500 mm 500 mm właz kanałowy do studni wodomierzowej fi 600mm stalowy (stal S235JR), o grubości 3 mm z zawiasem i zamknięciem	stud.	1,000		
61 d.3.4	KNR-W 2-18 0513-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości - STUDNIA WODOMIERZOWA Krotność = -2	[0.5 m] stud.	1,000		
62 d.3.4	KSNR 4 0206-03	Rury wywiewne żeliwne o śr. 100 mm	szt.	2,000		
63 d.3.4	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 50 mm - wykopy umocnione Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 fi 50mm	szt.	2,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64 d.3.4	KNR-W 2-18 0114-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - wykopy umocnione Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L 200	szt.	1,000		
65 d.3.4	KNR-W 2-18 0114-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - wykopy umocnione Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L 100	szt.	1,000		
66 d.3.4	KNR-W 2-15 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm Wodomierz jednostrumieniowy śrubowy do wody zimnej MP 50 - 01 , nr kat. 60-5320002-000 Zawory kulowe DN 50, PN 10, kołnierzowe	kpl.	1,000		
67 d.3.4	KNR-W 2-15 0520-04 analogia	Zawory zaporowe dla ciśnień 1.0 MPa o śr. nominalnej 50 mm Zawory kulowe DN 50, PN 10, kołnierzowe	szt.	1,000		
68 d.3.4	KNR-W 2-15 0522-03 analogia	Zawory zwrotne żeliwne, 1.0 MPa o śr. nominalnej 50 mm - antyskażeniowy typ EA Zawór zwrotny antyskażeniowy EA, kołnierzowy, DN 50, PN16	szt.	1,000		
Razem dział: Studnia wodomierzowa dn=1500mm H=2,0m wraz z armaturą						
3.5		Studnie zaworowe odwadniające dn=1000mm szt h=1,5m - 5szt wraz z armaturą				0,00
69 d.3.5	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m-STUDNIA ZAWOROWA ODWADNIAJĄCA Krag betonowy ze stopniami złazowymi fi 1000 mm 500 mm Właz kanałowy żeliwny lekki, klasy A, kwadratowy, o wielkości 600 antywłamaniowy	stud.	5,000		
70 d.3.5	KNR-W 2-18 0513-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Krotność = -3	[0.5 m] stud.	5,000		
71 d.3.5	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm-zaporowy Zawór kulowy PP fi 32mm z końcówkami do zgrzewania mufa PE zgrzew o śr. nominalnej 32 mm	szt.	5,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72 d.3.5	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm-spustowy Zawórspustowy PP fi 32mm z końcówkami do zgrzewania mufa PE zgrzew o śr. nominalnej 32 mm	szt.	5,000		
Razem dział: Studnie zaworowe odwadniające dn=1000mm szt h=1,5m - 5szt wraz z armaturą						
Razem dział: WODOCIĄG						
4	45231300-8	PODŁĄCZENIE DODATKOWYCH ELEMENTÓW SANITARNYCH W BUDYNKACH TECHNOLOGICZNYCH ORAZ ICH WENTYLACJA				0,00
73 d.4	KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 16x2,7mm	m	8,000		
74 d.4	KNR 0-13 0130-01	Rurociągi PP o śr. 20x3,4mm	m	5,000		
75 d.4	KNR 0-13 0130-02	Rurociągi PP o śr. 25x4,2 mm	m	6,000		
76 d.4	KNR 0-13 0130-03	Rurociągi PP o śr. 32x5,4 mm	m	15,000		
77 d.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	34,000		
78 d.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	34,000		
79 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	8,000		
80 d.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	5,000		
81 d.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	6,000		
82 d.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m	15,000		
83 d.4	KNRw 215 0137-0900 analogia	Wielofunkcyjny natrysk ratunkowy do ciała i oczu Urządzenie wielofunkcyjne z wylewką natrysku do ciała z 7-mioma otworami wylotowymi. Natężenie przepływu wody:- w natrysku do ciała ok. 60 l/min. przy ciśnieniu roboczym 1,5 bara,- w oczomyjce stałe 9 l/min. od ciśnienia roboczego wody 1 bar	szt.	2,000		
84 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm-woda zimna	szt.	2,000		
85 d.4	KNRw 215 0135-0100	Zawory czerpalne wypływowe ze złączką do węża,o średnicy nominalnej 15 mm-wypływowe	szt.	2,000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
86 d.4	KNRw 215 0116-0102	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polietylenu do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15 mm	szt.	4,000		
87 d.4	KNRw 215 0116-0102	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego w rurociągach z polietylenu do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 20 mm	szt.	2,000		
88 d.4	KNNR 4 0230-0201	Umywalki porcelanowe (60) pojedyncze, z syfonem	kpl	2,000		
89 d.4	KNNR 4 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCV o średnicy 50 mm, łączone metodą wciskową	szt.	2,000		
90 d.4	KNR 2-17 0152-02	Wywiewniki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr. 150 mm-wentylacja pomieszczeń technologii 1 i 2 Wywiewnik cylindryczny, PCV, okrągły typ WC, 150 mm	szt.	4,000		
91 d.4	KNR 2-17 0128-02 analogia	Przewody wentylacyjne kołowe PVC o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %-w pom. chemii basenowej	m2	20,000000		
92 d.4	KNR 2-17 0137-01 analogia	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm -w ścianach jako nawiew	szt.	12,000		
93 d.4	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg)-kanałowy fi 200 Qmax=600m3/h	szt.	2,000		
Razem dział: PODŁĄCZENIE DODATKOWYCH ELEMENTÓW SANITARNYCH W BUDYNKACH TECHNOLOGICZNYCH ORAZ ICH WENTYLACJA						
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 974,6379		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	0,8810	0,0000	0,8810		
2	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0,0200	0,0000	0,0200		
3	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca, mosiężna chromowana, standardowa o średnicy 15 mm dla wody zimnej	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
4	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,4500	0,0000	0,4500		
5	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m3	0,9200	0,0000	0,9200		
6	drewno na stemple iglaste nasycane	m3	0,7551	0,0000	0,7551		
7	Gwoździe budowlane gołe okrągłe	kg	8,0544	0,0000	8,0544		
8	Hydrant nadziemny z pojedynczym zamknięciem, fi 80 mm, RD 1000, kolumna żeliwna	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
9	Kineta PP studzienki inspekcyjnej dopływ prawy i lewy (typ 2) do rury karbowanej 160 z uszczelką	szt	13,0000	0,0000	13,0000		
10	klamry ciesielskie	kg	99,8410	0,0000	99,8410		
11	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	6,2000	0,0000	6,2000		
12	Klej do izolacji PE	dm3	0,2342	0,0000	0,2342		
13	Klipsy do montażu krawędzi otulin izolacyjnych PE łączonych przy użyciu kleju	szt.	78,0000	0,0000	78,0000		
14	klipsy montażowe	szt.	126,0000	0,0000	126,0000		
15	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 80mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
16	Kolano(krzywka) kanal.z PVC 89 st.fi 50 mm system niskosumowy	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
17	kołki rozporowe	szt.	41,4400	0,0000	41,4400		
18	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	0,2000	0,0000	0,2000		
19	Kratka wentyl.typ PCV obw.do 1000mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
20	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m3	0,0300	0,0000	0,0300		
21	Krąg betonowy ze stopniami złazowymi fi 1000 mm 500 mm	szt.	-15,0000	0,0000	-15,0000		
22	Krąg betonowy ze stopniami złazowymi fi 1000 mm 500 mm	szt	25,0000	0,0000	25,0000		
23	Krąg betonowy ze stopniami złazowymi fi 1500 mm 500 mm	szt.	-2,0000	0,0000	-2,0000		
24	Krąg betonowy ze stopniami złazowymi fi 1500 mm 500 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
25	Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L 100	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
26	Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L 200	szt	1,0000	0,0000	1,0000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
27	Króciec żel.cisn.jednokoł. FW fi 50mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
28	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,1000	0,0000	0,1000		
29	Kruszywo Keramzyt izol-s/w55	m3	15,4208	0,0000	15,4208		
30	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	81,0000	0,0000	81,0000		
31	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	21,0000	0,0000	21,0000		
32	Kształtki pe-stal 15	szt.	16,0000	0,0000	16,0000		
33	Kształtki pe-stal 20	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
34	kształtki wentylacyjne kołowe z PVC o śr. do 200 mm	m2	8,4000	0,0000	8,4000		
35	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 16 mm	szt.	5,6000	0,0000	5,6000		
36	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 20 mm	szt.	3,5000	0,0000	3,5000		
37	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 25 mm	szt.	3,9000	0,0000	3,9000		
38	kształtki z rur PP z gwintem o śr. 32 mm	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
39	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	1,5840	0,0000	1,5840		
40	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	3,3100	0,0000	3,3100		
41	mufa PE zgrzew o śr. nominalnej 32 mm	szt.	20,0000	0,0000	20,0000		
42	mufy elektrooporowe o śr. 16 mm	szt.	11,2000	0,0000	11,2000		
43	mufy elektrooporowe o śr. 20 mm	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
44	mufy elektrooporowe o śr. 25 mm	szt.	7,8000	0,0000	7,8000		
45	mufy elektrooporowe o śr. 32 mm	szt.	18,0000	0,0000	18,0000		
46	Obudowa do zasuw klinowych owalnych kielichowych, nr kat. 025A, średnicy 50 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
47	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
48	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 35 mm	m	16,5000	0,0000	16,5000		
49	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 18 mm,	m	8,8000	0,0000	8,8000		
50	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 22 mm,	m	5,5000	0,0000	5,5000		
51	Otulina termoizolacyjna z pianki PE z wzdłużnym nacięciem, kol. szary gr. ścianki 6 mm, śred. zew. rury 28 mm	m	6,6000	0,0000	6,6000		
52	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,2265	0,0000	0,2265		
53	Piasek naturalny kopany	m3	16,8360	0,0000	16,8360		
54	podkładki amortyzacyjne z płyt z PCW uplastycznionego o gr. 5 mm	szt.	22,2000	0,0000	22,2000		
55	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	22,6000	0,0000	22,6000		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
56	podwórzowy DN100, odpł.pionowy, z kwadratową ramą nośną	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
57	Pokrywa żelbetowa D400 śr. kręgu 1500 mm śr. pokrywy 1800 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
58	Pokrywa żeliwna A15 do rury karbowanej (2 rygle) 425mm	szt	13,0000	0,0000	13,0000		
59	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
60	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	54,1145	0,0000	54,1145		
61	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe PVC o śr. do 200 mm	m2	12,4000	0,0000	12,4000		
62	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	19,7600	0,0000	19,7600		
63	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	10,6400	0,0000	10,6400		
64	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC -U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 110x3,2	m	9,6900	0,0000	9,6900		
65	Rura kanalizacji zewnętrznej z PVC -U, typ ciężki (S) - SDR34 (SN8), lita 160x4,7	m	277,4400	0,0000	277,4400		
66	Rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łączeniem zatraskowym HDPE - 110/100 mm	m	24,9600	0,0000	24,9600		
67	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 25 mm	m	15,3000	0,0000	15,3000		
68	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 32 mm	m	21,4200	0,0000	21,4200		
69	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 40 mm	m	39,7800	0,0000	39,7800		
70	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 MPa - woda 1,0 MPa), o średnicy 63 mm	m	64,0500	0,0000	64,0500		
71	Rura teleskopowa z uszczelką F 425x375	szt	13,0000	0,0000	13,0000		
72	rury PP o śr. 16x2,7mm	m	8,2400	0,0000	8,2400		
73	rury PP o śr. 20x3,4mm	m	5,1500	0,0000	5,1500		
74	rury PP o śr. 25x4,2 mm	m	6,1800	0,0000	6,1800		
75	rury PP o śr. 32x5,4 mm	m	15,4500	0,0000	15,4500		
76	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	24,0000	0,0000	24,0000		
77	rury wywiewne żeliwne	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
78	Skrzynka uliczna żeliwna do hydrantów, o wymiarach 465x333 mm, nar kat. 856	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
79	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
80	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
81	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0672	0,0000	0,0672		
82	stopnie włazowe żeliwne	szt	19,1000	0,0000	19,1000		
83	Syfon umywalkowy z tworzywa sztucznego, M1516, o średnicy 32 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
84	sznur konopny smołowany	kg	0,1600	0,0000	0,1600		
85	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12	kg	2,7300	0,0000	2,7300		
86	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5,4600	0,0000	5,4600		
87	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	2,1400	0,0000	2,1400		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
88	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M6 o długości do 40 mm	kg	6,2000	0,0000	6,2000		
89	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	0,6800	0,0000	0,6800		
90	Taśma z folii polietyl. do znak. wykopów z napisem "KANALIZACJA DESZCZOWA"	m	96,9600	0,0000	96,9600		
91	Taśma z folii polietyl. do znak. wykopów z napisem "KANALIZACJA SANITARNA"	m	187,3550	0,0000	187,3550		
92	Taśma z folii polietyl. do znak. wykopów z napisem "WODOCIĄG"	m	139,3800	0,0000	139,3800		
93	Taśma, do klejenie izolacji PE 3 mm x 50 mm	m	2,2219	0,0000	2,2219		
94	Trójnik kołnierзовый T, żeliwo sferoidalne (owiercenie PN 10), T 50x50 (armatura wodociągowa)	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
95	trzon studzienki rura karbowana 425mm	m	13,6500	0,0000	13,6500		
96	Tuleja kołnierзова PE100 SDR11 fi 50mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
97	Tuleja kołnierзова PE100 SDR11 fi 63mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
98	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,2000	0,0000	0,2000		
99	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
100	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt	17,2900	0,0000	17,2900		
101	uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt.	7,5000	0,0000	7,5000		
102	uchwyty do rur z PE o śr. 32 mm	szt	16,6500	0,0000	16,6500		
103	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	27,0000	0,0000	27,0000		
104	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
105	Umywalki porcelanowe(60)	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
106	Uszczelka 425 (system studzienek kanalizacyjnych 425)	szt	26,0000	0,0000	26,0000		
107	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	12,4800	0,0000	12,4800		
108	uszczelki gumowe płaskie	szt	15,0000	0,0000	15,0000		
109	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 50 mm	szt.	8,2000	0,0000	8,2000		
110	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000		
111	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
112	Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 50 mm	szt	2,2000	0,0000	2,2000		
113	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	4,1600	0,0000	4,1600		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
114	uszczelki z igielitu do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	48,8000	0,0000	48,8000		
115	Wentylator-kanalowy fi 200 Qmax=600m3/h	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
116	Wielofunkcyjny natrysk ratunkowy do ciała i oczu Urządzenie wielofunkcyjne z wylewką natrysku do ciała z 7-mioma otworami wylotowymi. Natężenie przepływu wody:- w natrysku do ciała ok. 60 l/min. przy ciśnieniu roboczym 1,5 bara,- w oczomyjce stałe 9 l/min. od ciśnienia roboczego wody 1 bar	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
117	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm	kg	0,0120	0,0000	0,0120		
118	właz kanalowy do studni wodomierzowej fi 600mm stalowy (stal S235JR), o grubości 3 mm z zawiasem i zamknięciem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
119	Właz kanalowy żeliwny lekki, klasy A, kwadratowy, o wielkości 600 antywłamaniowy	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
120	woda z rurociągu	m3	9,9800	0,0000	9,9800		
121	Wodomierz jednostrumieniowy śrubowy do wody zimnej MP 50 - 01 , nr kat. 60-5320002-000	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
122	Wpust ściekowy podłogowy z tw.szt.fi 50mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
123	Wsporniki do umywalek	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
124	Wywietrzak cylindryczny, PCV, okrągły typ WC, 150 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
125	zaprawa cementowa M 7	m3	0,1500	0,0000	0,1500		
126	Zasuwa kołnierзова klinowa żeliwna płaska, na ciśnienie 1,0 MPa, nr kat. 111, o średnicy 50 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
127	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова o śr. 80 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
128	Zawory kulowe DN 50, PN 10, kołnierзовые	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
129	zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym	szt.	1,5000	0,0000	1,5000		
130	zawory przelotowe z żeliwa ciągłego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,1000	0,0000	0,1000		
131	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierзовые Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,0500	0,0000	0,0500		
132	Zawór kulowy czerp.gwint.mosiężny fi 15 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
133	Zawór kulowy PP fi 32mm z końcówkami do zgrzewania	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
134	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA, kołnierзовy, DN 50, PN16	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
135	Zawór spustowy PP fi 32mm z końcówkami do zgrzewania	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
136	zwężka żeliwna o śr. 80 mm/50	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
137	żwir sortowany	m3	0,3800	0,0000	0,3800		

Wskazane z nazwy materiały i przyjęte technologie użyte w dokumentacji technicznej, SIWZ oraz kosztorysie i przedmiarze należy rozumieć jako określenie wymaganych parametrów technicznych lub standardów jakościowych. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych dla nazwanych materiałów oraz proponowanej technologii wykonania, wymienionych w dokumentacji technicznej z zachowaniem jej wymogów w zakresie jakości. Materiały równoważne muszą być w ofercie wymienione z nazwy, a ciężar udowodnienia o zachowaniu parametrów wymaganych przez zamawiającego leży po stronie składającego ofertę.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
138	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
139	Materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		
RAZEM							

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	agregat prądotwórczy	m-g	34,1981		
2	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	45,9394		
3	pompa przeponowa 20 m3/h	m-g	225,0000		
4	prościarka do rur PE	m-g	7,3047		
5	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,0915		
6	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,2000		
7	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	9,1400		
8	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,0464		
9	samochód furgon	m-g	0,8520		
10	samochód skrzyniowy	m-g	40,2222		
11	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,9100		
12	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	10,6400		
13	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,0500		
14	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	4,8438		
15	środek transportowy	m-g	0,9360		
16	środek transportowy	m-g	0,0380		
17	środek transportowy	m-g	0,0320		
18	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	109,2590		
19	Zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	34,1981		
20	żuraw samochodowy 4 t	m-g	11,0900		
21	sprzęt pomocniczy	zł			
RAZEM					

Słownie: