

KOSZTORYS NAKŁADCZY SANITARNY

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja byłej bazy SKR w Gorczenicy na potrzeby Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów
ADRES INWESTYCJI : Gorczenica, gm. Brodnica, dz. nr 41/25, 41/24
INWESTOR : Gmina Brodnica
ADRES INWESTORA : ul. Zamkowa 13A, 87-300 Brodnica

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Witkowski
inż. Sławomir Mańka
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2014

Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.04.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
sanitarne					
1		Przyłącze wodociągowe			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	Wacetob KNR 201 201W011308	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
		0.04	km	0.040	
				RAZEM	0.040
2 d.1.1	KNR 2-01W 201W021104 0000	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruntach kategorii III	m ³		
		54	m ³	54.000	
				RAZEM	54.000
3 d.1.1	KNR 2-01W 201W030602 0000	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład	m ³		
		1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
4 d.1.1	KNR 2-01W 201W031402 0000	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0m, głęb. do 3,0m, palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką 130	m ²		
			m ²	130.000	
				RAZEM	130.000
5 d.1.1	KNR 2-18 21805010100 00	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich - podsypka	m ²		
		19.2	m ²	19.200	
				RAZEM	19.200
6 d.1.1	KNR 2-18 21805010100 00	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich - obsypka	m ²		
		28.3	m ²	28.300	
				RAZEM	28.300
7 d.1.1	KNR 2-01W 201W022201 0000	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m	m ³		
		49	m ³	49.000	
				RAZEM	49.000
8 d.1.1	KNR 2-01W 201W031205 0000	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV	m ³		
		1.2	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
9 d.1.1	KNR 2-01W 201W022802 0000	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III	m ³		
		50.2	m ³	50.200	
				RAZEM	50.200
10 d.1.1	KNKRB 06 61404010100	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport samochodem samowładowczym do 5 t	t		
		7.7	t	7.700	
				RAZEM	7.700
11 d.1.1	KNKRB 06 61404070000	Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej. Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 3km Krotność = 3	t		
		7.7	t	7.700	
				RAZEM	7.700
12 d.1.1	AW AW	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		0.04	km	0.040	
				RAZEM	0.040
1.2		Roboty montażowe			
13 d.1.2	KNR 2-18W 218W080201 0000	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 63 mm - trójnik PE zaciskowy 63x32mm /analogia/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.2	KNR 2-18W 218W021301 0000	Zasuwy żeliwne gwintowane z obudową o średnicy 25 mm, montowane na rurociągach PVC i PE /analogia/	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.2	KNR 2-18W 218W010901 0000	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32 mm /analogia/	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
16 d.1.2	KNR 2-15W 215W010303 0000	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, średnicy nominalnej 25 mm, w wykopie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
17 d.1.2	KNR 2-16W 216W061202 0000	Izolacja taśmą plastyczną Denso rurociągów o średnicy zewnętrznej od 33-55 mm - 2 krotnie Krotność = 2	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
18 d.1.2	KNR 2-19W 219W011901 0000	Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 50 mm	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
19 d.1.2	AW AW	Obrzeża betonowe do zasuw	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.2	KNR 2-19 21901340200 00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - pojedynczy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.2	KNR 2-19W 219W010201 0000	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizowaną	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
22 d.1.2	KNR 2-15W 215W014006 0000	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe do zimnej wody JS1,6 o średnicy nominalnej 15 mm bez zaworów	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.2	KNR 2-15 21504080110 00	Zawór odcinający grzybkowy o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1.2	KNR 2-15 21504080110 00	Zawór antyskażeniowy EA291NF o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.2	KNR 5-08W 508W040413 0000	Montaż szafek stalowych podtynkowych 30x30cm /analogia/	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2	KNR 2-18W 218W070401 0000	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 32mm, współ. RMS 0,5 /analogia/ Krotność = 0.5	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.2	KNR 2-18W 218W070801 0000	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm /płukanie 2 razy/ Krotność = 2	200 m		
		0.2	200 m	0.200	
				RAZEM	0.200
28 d.1.2	KNR 2-18W 218W070701 0000	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		
		0.2	200 m	0.200	
				RAZEM	0.200
2		Zewnętrzna kanalizacja sanitarna			
2.1		Roboty ziemne			
29 d.2.1	Wacetob KNR 201 201W011308	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
		0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.2.1	KNR 2-01W 201W021104 0000	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruntach kategorii III	m ³		
		16.5	m ³	16.500	
				RAZEM	16.500
31 d.2.1	KNR 2-01W 201W030602 0000	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
32 d.2.1	KNR 2-01W 201W031402 0000	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m,głęb.do 3,0m, palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		34	m ²	34.000	
				RAZEM	34.000
33 d.2.1	KNR 2-18 21805010200 00	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - podsypka	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.2.1	KNR 2-18 21805010200 00	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - obsypka	m ²		
		4.6	m ²	4.600	
				RAZEM	4.600
35 d.2.1	KNR 2-01W 201W022201 0000	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m	m ³		
		7.5	m ³	7.500	
				RAZEM	7.500
36 d.2.1	KNR 2-01W 201W031205 0000	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
37 d.2.1	KNR 2-01W 201W022802 0000	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III	m ³		
		8	m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.2.1	KNKRB 06 61404010100	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport samochodem samowładowczym do 5 t	t		
		14.4	t	14.400	
				RAZEM	14.400
39 d.2.1	KNKRB 06 61404070000	Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej. Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 3km Krotność = 3	t		
		14.4	t	14.400	
				RAZEM	14.400
40 d.2.1	AW AW	Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010
2.2	Roboty montażowe				
41 d.2.2	KNR 2-18W 218W040802 0000	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
42 d.2.2	KNR 2-18W 218W042102 0000	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk /kolano PVC 160x30st. /	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2.2	KNR 2-18W 218W051305 0000	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	Wewnętrzna instalacja wodociągowa				
44 d.3	KNR 4-01W 401W021001 0000	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 4-01W d.3 401W020702 0000	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03 m2 żwirobetonem bez deskowań i stemplowań	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR 4-01W d.3 401W034101 0000	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 4-01W d.3 401W032702 0000	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR 4-01W d.3 401W010604 0000	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi, bez względu na kategorię	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
49	KNR 2-15W d.3 215W011101 0000	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNR 2-15W d.3 215W011101 0000	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm - stabi, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-15 d.3 21501120100 00	Zawory kątowe z filtrem o średnicy nominalnej 1/2"x3/8"	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 2-15 d.3 21501120100 00	Zawory kątowe z filtrem o średnicy nominalnej 1/2"x1/2"	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 2-15 d.3 21501150200 00	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-15W d.3 215W013501 0000	Zawory wodne czepalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm z izolatorem przepływów zwrotnych typu HD	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-15 d.3 21501070100 00	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNR 2-15 d.3 21501070600 00	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych, elastyczne z tworzywa o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 00-35 d.3 35012105000 0	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 5dm ³ z zaworem zwrotno-bezpieczeństwa	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 00-34 d.3 34010103000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNR 00-34 d.3 34010106000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-J - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 13mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 2-15W d.3 215W012801 0000	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNR 2-15W d.3 215W012701 0100	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm, w budynkach mieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNR 218- d.3 218080301	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 50 mm	200 m		
		0.06	200 m	0.060	
				RAZEM	0.060
4		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
63	KNR 4-01W d.4 401W021001 0000	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m ² w elementach z betonu żwirowego	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
64	KNR 4-01W d.4 401W020702 0000	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03 m ² żwirobetonem bez deskowań i stemplowań	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
65	KNR 4-01W d.4 401W034101 0000	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
66	KNR 4-01W d.4 401W032702 0000	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
67	KNR 4-01W d.4 401W010604 0000	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi, bez względu na kategorię	m ³		
		0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
68	KNR 4-01W d.4 401W010601 0000	Wykopy nieumocnione wykonywane wewnątrz budynku, o ścianach pionowych bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m	m ³		
		1.5	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
69	KNR 4-01W d.4 401W010603 0000	Zasypanie ziemią z ukopów, wykopów nieumocnionych o ścianach pionowych wykonywanych wewnątrz budynku	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
70	KNR 2-18 d.4 21805010200 00	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - podsypka	m ²		
		3.5	m ²	3.500	
				RAZEM	3.500
71	KNR 2-18 d.4 21805010200 00	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - obsypka	m ²		
		5.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
72	KNR 2-15W d.4 215W020301 0000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
73	KNR 2-15W d.4 215W020303 0000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 2-15W d.4 215W020304 0000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 2-15 d.4 21502050200 00	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-15 d.4 21502050400 00	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR 2-19W d.4 219W011901 0000	Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 200 mm	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
78	KNR 2-15 d.4 21502080300 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 2-15 d.4 21502080500 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNR 2-15W d.4 215W022202 0000	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 2-15W d.4 215W021305 0000	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR 2-15W d.4 215W014203 0000	Drzwiczki rewizyjne z tw. sztucznego o wymiarach 200x200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR 2-15 d.4 21502210201 00	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR 2-15W d.4 215W023005 0000	Półpostumenty porcelanowe do umywalk	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 2-15 d.4 21502240300 00	Ustęp z płuczką z porcelany "kompakt"	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-15W d.4 215W021801 0000	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali kwasoodpornej 15x15cm o średnicy 50 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
sanitarne								
1		Przyłącze wodociągowe						
1.1		Roboty ziemne						
d.1.1	1 Wacetob KNR 201 201W011308	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym obmiar = 0.040 km	km					
	1*	-- R -- Robocizna Razem 75.1000*1=75.1 r-g/km	r-g	3.0040	0.000	0.00		
	2*	-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.1600*1.00=0.16 m³/km	m³	0.0064	0.000		0.00	
	3*	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5000*1.00=4.5 m-g/km	m-g	0.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
d.1.1	2 KNR 2-01W 201W0211040 000	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0, 25 m³ w gruntach kategorii III obmiar = 54.000 m³	m³					
	1*	-- R -- Robocizna Razem 0.1280*1=0.128 r-g/m³	r-g	6.9120	0.000	0.00		
	2*	-- S -- Koparka gąsienicowa 0,25 m³ 0.0495*1.00=0.0495 m-g/m³	m-g	2.6730	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
d.1.1	3 KNR 2-01W 201W0306020 000	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład obmiar = 1.200 m³	m³					
	1*	-- R -- Robocizna Razem 2.3000*1=2.3 r-g/m³	r-g	2.7600	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
d.1.1	4 KNR 2-01W 201W0314020 000	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m, głęb.do 3,0m, palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 130.000 m²	m²					
	1*	-- R -- Robocizna Razem 0.1300*1=0.13 r-g/m²	r-g	16.9000	0.000	0.00		
	2*	-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.00027*1.00=0.00027 t/m²	t	0.0351	0.000		0.00	
	3*	Bale igl.obrz.nasycone, gr.50-100 mm, kl.III 0.00108*1.00=0.00108 m³/m²	m³	0.1404	0.000			0.00
	4*	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple 0.00093*1.00=0.00093 m³/m²	m³	0.1209	0.000			0.00
	5*	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U 0.1200*1.00=0.12 kg/m²	kg	15.6000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
d.1.1	5 KNR 2-18 21805010100 00	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich - podsypka obmiar = 19.200 m²	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.2454 \cdot 1 = 0.2454$ r-g/m ²	r-g	4.7117	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka kruszywo nienormowane $0.1220 \cdot 1.00 = 0.122$ m ³ /m ²	m ³	2.3424	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze $2.50 \cdot 1 = 2.5$ %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
6 d.1.1	KNR 2-18 21805010100 00	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich - obsypka obmiar = 28.300 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.2454 \cdot 1 = 0.2454$ r-g/m ²	r-g	6.9448	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka kruszywo nienormowane $0.1220 \cdot 1.00 = 0.122$ m ³ /m ²	m ³	3.4526	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze $2.50 \cdot 1 = 2.5$ %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
7 d.1.1	KNR 2-01W 201W0222010 000	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM,przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m obmiar = 49.000 m ³	m ³					
1*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55kW(1) $0.0135 \cdot 1.00 = 0.0135$ m-g/m ³	m-g	0.6615	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
8 d.1.1	KNR 2-01W 201W0312050 000	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV obmiar = 1.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna Razem $1.3600 \cdot 1 = 1.36$ r-g/m ³	r-g	1.6320	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
9 d.1.1	KNR 2-01W 201W0228020 000	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi.Gruntyspoiste kategorii III obmiar = 50.200 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.2270 \cdot 1 = 0.227$ r-g/m ³	r-g	11.3954	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200 kg $0.1380 \cdot 1.00 = 0.138$ m-g/m ³	m-g	6.9276	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
10 d.1.1	KNKRB 06 61404010100	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km.Załadunek mechaniczny.Transport samochodem samowyladowczym do 5 t obmiar = 7.700 t	t					
1*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) $0.1000 \cdot 1.00 = 0.1$ m-g/t	m-g	0.7700	0.000			0.00
2*		Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1) $0.0200 \cdot 1.00 = 0.02$ m-g/t	m-g	0.1540	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
11	KNKRB 06	Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km	t					
d.1.1	61404070000	po drogach o nawierzchni utwardzonej.Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 3km Krotność = 3 obmiar = 7.700 t						
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) (0.0200*1.00=0.02)*3=0.06 m-g/t	m-g	0.4620	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
12	AW AW	Inwentaryzacja powykonawcza	km					
d.1.1		obmiar = 0.040 km						
1*		-- R -- Robocizna Razem 180.0000*1=180 r-g/km	r-g	7.2000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty montażowe						
13 d.1.2	KNR 2-18W 218W0802010 000	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 63 mm - trójnik PE zaciskowy 63x32mm /analogia/ obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 2.5700*1=2.57 r-g/szt	r-g	2.5700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Trójnik PE zaciskowy 63x32mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t (1) 0.4500*1.00=0.45 m-g/szt	m-g	0.4500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
14 d.1.2	KNR 2-18W 218W0213010 000	Zasuwy żeliwne gwintowane z obudową o średnicy 25 mm,montowane na rurociągach PVC i PE /analogia/ obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna Razem 2.8100*1=2.81 r-g/kpl	r-g	2.8100	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zasuwa żeliwna GW 1"x1" 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Obudowy żeliwne do zasuw nr kat.025A,025B 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Skrzynki żeliwne uliczne 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t (1) 0.2000*1.00=0.2 m-g/kpl	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
15 d.1.2	KNR 2-18W 218W0109010 000	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 32 mm /analogia/ obmiar = 37.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2240*1=0.224 r-g/m	r-g	8.2880	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury z polietylenu PE, PEHD 32x2,0mm PN10 1.0200*1.00=1.02 m/m	m	37.7400	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0142*1.00=0.0142 m-g/m	m-g	0.5254	0.000			0.00
5*		Prościarka do rur PE 0.0425*1.00=0.0425 m-g/m	m-g	1.5725	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
16 d.1.2	KNR 2-15W 215W0103030 000	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych,średnicy nominalnej 25 mm,w wykopie obmiar = 5.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna Razem $0.2930 \cdot 1 = 0.293$ r-g/m	r-g	1.4650	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 25 mm $1.0300 \cdot 1.00 = 1.03$ m/m	m	5.1500	0.000		0.00	
3*		Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynkowane o śr. 25mm $0.3000 \cdot 1.00 = 0.3$ szt/m	szt	1.5000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze $1.50 \cdot 1 = 1.5$ %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) $0.0123 \cdot 1.00 = 0.0123$ m-g/m	m-g	0.0615	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
17 d.1.2	KNR 2-16W 216W0612020 000	Izolacja taśmą plastyczną Denso rurociągów o średnicy zewnętrznej od 33-55 mm - 2 krotnie Krotność = 2 obmiar = 0.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna Razem $(0.2200 \cdot 1 = 0.22) \cdot 2 = 0.44$ r-g/m ²	r-g	0.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Taśma izolacyjna Denso plastyczna $(1.1200 \cdot 1.00 = 1.12) \cdot 2 = 2.24$ m ² /m ²	m ²	1.1200	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze $3.00 \cdot 1 = 3$ %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy $(0.0100 \cdot 1.00 = 0.01) \cdot 2 = 0.02$ m-g/m ²	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
18 d.1.2	KNR 2-19W 219W0119010 000	Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 50 mm obmiar = 0.800 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem $1.1800 \cdot 1 = 1.18$ r-g/m	r-g	0.9440	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem,przewodowe czarne o śr. 50mm $1.0150 \cdot 1.00 = 1.015$ m/m	m	0.8120	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze $2.00 \cdot 1 = 2$ %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
19 d.1.2	AW AW	Obrzeża betonowe do zasuw obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.2400 \cdot 1 = 0.24$ r-g/szt	r-g	0.2400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Obrzeża betonowe do zasuw $1.0000 \cdot 1.00 = 1$ szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
20 d.1.2	KNR 2-19 21901340200 00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalo- wym - pojedynczy obmiar = 1.000 kpl	kpl					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna Razem 1.0028*1=1.0028 r-g/kpl	r-g	1.0028	0.000	0.00		
2*		-- M -- Farba ftalowa nawierzchniowa,kremowa 0.0400*1.00=0.04 dm³/kpl	dm³	0.0400	0.000		0.00	
3*		Farba olejno-żywiczna,szara 0.0400*1.00=0.04 dm³/kpl	dm³	0.0400	0.000		0.00	
4*		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 0.0600*1.00=0.06 m³/kpl	m³	0.0600	0.000		0.00	
5*		Rury stalowe przewodowe typ S 57,0/3,5mm 2.7000*1.00=2.7 m/kpl	m	2.7000	0.000		0.00	
6*		Tabliczki do znakowania wodociągów 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.2200*1.00=0.22 m-g/kpl	m-g	0.2200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
21 d.1.2	KNR 2-19W 219W0102010 000	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizowaną obmiar = 39.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.0075*1=0.0075 r-g/m	r-g	0.2925	0.000	0.00		
2*		-- M -- Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągów z wkładką metal. 1.0700*1.00=1.07 m/m	m	41.7300	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t (1) 0.0011*1.00=0.0011 m-g/m	m-g	0.0429	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
22 d.1.2	KNR 2-15W 215W0140060 000	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe do zimnej wody JS1,6 o średnicy nominalnej 15 mm bez zaworów obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.6300*1=0.63 r-g/kpl	r-g	0.6300	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe do zimnej wody JS1,6 dn15 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Łączniki redukcyjne do gazomierzy 20 mm 2.0000*1.00=2 szt/kpl	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0100*1.00=0.01 m-g/kpl	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
23 d.1.2	KNR 2-15 21504080110 00	Zawór odcinający grzybkowy o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2960*1=0.296 r-g/szt	r-g	0.5920	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zawór odcinający grzybkowy fi 15 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0200*1.00=0.02 m-g/szt	m-g	0.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
24 d.1.2	KNR 2-15 21504080110 00	Zawór antyskażeniowy EA291NF o średnicy 15 mm - połączenie gwintowane obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2960*1=0.296 r-g/szt	r-g	0.2960	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór antyskażeniowy EA291NF o średnicy 15 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0200*1.00=0.02 m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
25 d.1.2	KNR 5-08W 508W0404130 000	Montaż szafek stalowych podtynkowych 30x30cm /analogia/ obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3200*1=0.32 r-g/szt	r-g	0.3200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Szafki stalowe podtynkowe 30x30cm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
26 d.1.2	KNR 2-18W 218W0704010 000	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 32mm, współ. RMS 0,5 /analogia/ Krotność = 0.5 obmiar = 1.000 próba	próba					
1*		-- R -- Robocizna Razem (8.7400*1=8.74)*0.5=4.37 r-g/próba	r-g	4.3700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krawędziaki igł. wymiarowe, nasyczone kl. I (0.0300*1.00=0.03)*0.5=0.015 m³/próba	m³	0.0150	0.000		0.00	
3*		Bale igł.obrzn.wymiar.gr.50-100mm kl.III (0.0200*1.00=0.02)*0.5=0.01 m³/próba	m³	0.0100	0.000		0.00	
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane (0.0200*1.00=0.02)*0.5=0.01 m³/próba	m³	0.0100	0.000		0.00	
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U (6.2000*1.00=6.2)*0.5=3.1 kg/próba	kg	3.1000	0.000		0.00	
6*		Woda z rurociągu (3.5300*1.00=3.53)*0.5=1.765 m³/próba	m³	1.7650	0.000		0.00	
7*		Rury stalowe z/s gwintowane OC śred. 50 mm (1.5000*1.00=1.5)*0.5=0.75 m/próba	m	0.7500	0.000		0.00	
8*		Króćce żel.1-kołnier. przejśc.FW D/rur PVC (0.1000*1.00=0.1)*0.5=0.05 szt/próba	szt	0.0500	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stal. (0.2000*1.00=0.2)*0.5=0.1 szt/próba	szt	0.1000	0.000		0.00	
10*		Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. (1.0000*1.00=1)*0.5=0.5 szt/próba	szt	0.5000	0.000		0.00	
11*		Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.I nakrętkami (2.7000*1.00=2.7)*0.5=1.35 kg/próba	kg	1.3500	0.000		0.00	
12*		Kołnierze stalowe zaślepiające (0.2000*1.00=0.2)*0.5=0.1 szt/próba	szt	0.1000	0.000		0.00	
13*		Zawory wodne przelot.z kur.spust.żel.50 mm (0.1000*1.00=0.1)*0.5=0.05 szt/próba	szt	0.0500	0.000		0.00	
14*		Zawory kołn.zwrotny grzyb.żel.1,6MPa 50mm (0.0500*1.00=0.05)*0.5=0.025 szt/próba	szt	0.0250	0.000		0.00	
15*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
16*		-- S -- Samochód skrzyniowy (3.1600*1.00=3.16)*0.5=1.58 m-g/próba	m-g	1.5800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
27	KNR 2-18W	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej,rurocią-	200					
d.1.2	218W0708010	gi o średnicy nominalnej do 150 mm /płukanie 2	m					
	000	razy/ Krotność = 2 obmiar = 0.200 [200 m]						
1*		-- R -- Robocizna Razem (0.4900*1=0.49)*2=0.98 r-g/200 m	r-g	0.1960	0.000	0.00		
2*		-- M -- Woda z rurociągu (1.7200*1.00=1.72)*2=3.44 m³/200 m	m³	0.6880	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
28	KNR 2-18W	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o	200					
d.1.2	218W0707010	średnicy nominalnej do 150 mm	m					
	000	obmiar = 0.200 [200 m]						
1*		-- R -- Robocizna Razem 4.0900*1=4.09 r-g/200 m	r-g	0.8180	0.000	0.00		
2*		-- M -- Podchloryn sodowy 0.5000*1.00=0.5 kg/200 m	kg	0.1000	0.000		0.00	
3*		Woda z rurociągu 7.0600*1.00=7.06 m³/200 m	m³	1.4120	0.000		0.00	
4*		Zawory wodne przelot.z kur.spust.żel.50 mm 0.1000*1.00=0.1 szt/200 m	szt	0.0200	0.000		0.00	
5*		Zawory kołn.zwrotny grzyb.żel.1,6MPa 50mm 0.0500*1.00=0.05 szt/200 m	szt	0.0100	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t (1) 1.5800*1.00=1.58 m-g/200 m	m-g	0.3160	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

Roboty montażowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Przyłącze wodociągowe			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Zewnętrzna kanalizacja sanitarna						
2.1		Roboty ziemne						
29 d.2.1	Wacetob KNR 201 201W011308	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym obmiar = 0.010 km	km					
1*		-- R -- Robocizna Razem 75.1000*1=75.1 r-g/km	r-g	0.7510	0.000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.1600*1.00=0.16 m³/km	m³	0.0016	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4.5000*1.00=4.5 m-g/km	m-g	0.0450	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
30 d.2.1	KNR 2-01W 201W0211040 000	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0, 25 m³ w gruntach kategorii III obmiar = 16.500 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.1280*1=0.128 r-g/m³	r-g	2.1120	0.000	0.00		
2*		-- S -- Koparka gąsienicowa 0,25 m³ 0.0495*1.00=0.0495 m-g/m³	m-g	0.8168	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
31 d.2.1	KNR 2-01W 201W0306020 000	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład obmiar = 0.500 m³	m³					
1*		-- R -- Robocizna Razem 2.3000*1=2.3 r-g/m³	r-g	1.1500	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
32 d.2.1	KNR 2-01W 201W0314020 000	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m, głęb.do 3,0m, palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 34.000 m²	m²					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.1300*1=0.13 r-g/m²	r-g	4.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0.00027*1.00=0.00027 t/m²	t	0.0092	0.000		0.00	
3*		Bale igl.obrz.nasycone, gr.50-100 mm, kl.III 0.00108*1.00=0.00108 m³/m²	m³	0.0367	0.000			0.00
4*		Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple 0.00093*1.00=0.00093 m³/m²	m³	0.0316	0.000			0.00
5*		Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U 0.1200*1.00=0.12 kg/m²	kg	4.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
33 d.2.1	KNR 2-18 21805010200 00	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - podsypka obmiar = 3.000 m²	m²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna Razem $0.3467 \times 1 = 0.3467 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.0401	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka kruszywo nienormowane $0.1830 \times 1.00 = 0.183 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.5490	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze $2.50 \times 1 = 2.5 \text{ \% (od M)}$	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
34 d.2.1	KNR 2-18 21805010200 00	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - obsypka obmiar = 4.600 m ²	m ²					
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.3467 \times 1 = 0.3467 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.5948	0.000	0.00		
2*		-- M -- Pospółka kruszywo nienormowane $0.1830 \times 1.00 = 0.183 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0.8418	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze $2.50 \times 1 = 2.5 \text{ \% (od M)}$	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
35 d.2.1	KNR 2-01W 201W0222010 000	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienico- wymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów ka- tegorii I-II na odległość do 10 m obmiar = 7.500 m ³	m ³					
1*		-- S -- Spycharka gąsienicowa 55kW(1) $0.0135 \times 1.00 = 0.0135 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0.1013	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
36 d.2.1	KNR 2-01W 201W0312050 000	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pio- nowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV obmiar = 0.500 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna Razem $1.3600 \times 1 = 1.36 \text{ r-g/m}^3$	r-g	0.6800	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
37 d.2.1	KNR 2-01W 201W0228020 000	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechaniczny- mi. Grunty spoiste kategorii III obmiar = 8.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.2270 \times 1 = 0.227 \text{ r-g/m}^3$	r-g	1.8160	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200 kg $0.1380 \times 1.00 = 0.138 \text{ m-g/m}^3$	m-g	1.1040	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:					0.00	0.000	0.000	0.000
38 d.2.1	KNKRB 06 61404010100	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odleg- łość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport sa- mochoodem samowyladowczym do 5 t obmiar = 14.400 t	t					
1*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) $0.1000 \times 1.00 = 0.1 \text{ m-g/t}$	m-g	1.4400	0.000			0.00
2*		Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1) $0.0200 \times 1.00 = 0.02 \text{ m-g/t}$	m-g	0.2880	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
39 KNKRB 06 d.2.1 61404070000		Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej.Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 3km Krotność = 3 obmiar = 14.400 t	t					
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) (0.0200*1.00=0.02)*3=0.06 m-g/t	m-g	0.8640	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
40 AW AW d.2.1		Inwentaryzacja powykonawcza obmiar = 0.010 km	km					
1*		-- R -- Robocizna Razem 180.0000*1=180 r-g/km	r-g	1.8000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty montażowe						
41	KNR 2-18W	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączonych na wcisk obmiar = 5.500 m	m					
d.2.2	218W0408020000							
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3450*1=0.345 r-g/m	r-g	1.8975	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x 4,7 mm 1.0200*1.00=1.02 m/m	m	5.6100	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0083*1.00=0.0083 m-g/m	m-g	0.0457	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
42	KNR 2-18W	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk /kolano PVC 160x30st. / obmiar = 1.000 szt	szt					
d.2.2	218W0421020000							
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2760*1=0.276 r-g/szt	r-g	0.2760	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki PVC kanalizacji zewn. - kolano PVC 160x30st. 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0850*1.00=0.085 m-g/szt	m-g	0.0850	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:						0.000	0.000	0.000
43	KNR 2-18W	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie.Studnie o głębokości 3 m z kręgów betonowych o średnicy 1500 mm z pokrywą nadstudzienną żelbetową obmiar = 1.000 szt	szt					
d.2.2	218W0513050000							
1*		-- R -- Robocizna Razem 30.0000*1=30 r-g/szt	r-g	30.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kręgi betonowe o wys. 500 mm i śr.1500 mm 5.0000*1.00=5 szt/szt	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		Beton zwykły B-10 0.4240*1.00=0.424 m³/szt	m³	0.4240	0.000		0.00	
4*		Zaprawa cementowa M- 7 0.0700*1.00=0.07 m³/szt	m³	0.0700	0.000		0.00	
5*		Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R" 5.4000*1.00=5.4 kg/szt	kg	5.4000	0.000		0.00	
6*		Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P" 9.9200*1.00=9.92 kg/szt	kg	9.9200	0.000		0.00	
7*		Stopnie włazowe żeliwne 8.0000*1.00=8 szt/szt	szt	8.0000	0.000		0.00	
8*		Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego D400 z zatrzaskiem 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*		Pokrywy nadstudziennne żelbetowe,śr.1800 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
10*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	2.8400	0.000			0.00
12*		2.8400*1.00=2.84 m-g/szt Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	4.2900	0.000			0.00
		4.2900*1.00=4.29 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

Zewnętrzna kanalizacja sanitarna

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Wewnętrzna instalacja wodociągowa						
44	KNR 4-01W d.3 401W0210010 000	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m ² w elementach z betonu żwirowego obmiar = 6.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 1.1400*1=1.14 r-g/m	r-g	6.8400	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
45	KNR 4-01W d.3 401W0207020 000	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03 m ² żwirobetonem bez deskowań i stemplowań obmiar = 6.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3200*1=0.32 r-g/m	r-g	1.9200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 8.0000*1.00=8 kg/m	kg	48.0000	0.000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 0.0140*1.00=0.014 m ³ /m	m ³	0.0840	0.000		0.00	
4*		Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny 0.0240*1.00=0.024 m ³ /m	m ³	0.1440	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Betoniarka wolnosp. elek. 150dm ³ 0.0400*1.00=0.04 m-g/m	m-g	0.2400	0.000			0.00
7*		Żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.1600*1.00=0.16 m-g/m	m-g	0.9600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
46	KNR 4-01W d.3 401W0341010 000	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.7000*1=0.7 r-g/m	r-g	3.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
47	KNR 4-01W d.3 401W0327020 000	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.4500*1=0.45 r-g/m	r-g	2.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegły budowlane pełne 4.0000*1.00=4 szt/m	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 0.3900*1.00=0.39 kg/m	kg	1.9500	0.000		0.00	
4*		Wapno suchogaszzone 0.2200*1.00=0.22 kg/m	kg	1.1000	0.000		0.00	
5*		Piasek do zapraw budowlanych 0.0020*1.00=0.002 m ³ /m	m ³	0.0100	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa 150dm ³ 0.0100*1.00=0.01 m-g/m	m-g	0.0500	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t 0.0300*1.00=0.03 m-g/m	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
48	KNR 4-01W	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi,bez względu na	m³					
d.3	401W0106040	kategorię						
	000	obmiar = 0.500 m³						
1*		-- R -- Robocizna Razem 4.5400*1=4.54 r-g/m³	r-g	2.2700	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
49	KNR 2-15W	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach	m					
d.3	215W0111010	zgrzewanych,średnicy zewnętrznej 20 mm,na						
	000	ścianach w budynkach mieszkalnych						
		obmiar = 10.000 m						
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2860*1=0.286 r-g/m	r-g	2.8600	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury z poliprop. PP-R, śr.20 mm 1.1000*1.00=1.1 m/m	m	11.0000	0.000		0.00	
3*		Kształtki z polipropylenu,śred.20 mm 1.1200*1.00=1.12 szt/m	szt	11.2000	0.000		0.00	
4*		Uchwyty do rur z polipropylenu,śred.20 mm 1.4300*1.00=1.43 szt/m	szt	14.3000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0017*1.00=0.0017 m-g/m	m-g	0.0170	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
50	KNR 2-15W	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach	m					
d.3	215W0111010	zgrzewanych,średnicy zewnętrznej 20 mm -						
	000	stabi, na ścianach w budynkach mieszkalnych						
		obmiar = 2.000 m						
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2860*1=0.286 r-g/m	r-g	0.5720	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury z poliprop. PP-R, śr.20 mm stabi 1.1000*1.00=1.1 m/m	m	2.2000	0.000		0.00	
3*		Kształtki z polipropylenu,śred.20 mm 1.1200*1.00=1.12 szt/m	szt	2.2400	0.000		0.00	
4*		Uchwyty do rur z polipropylenu,śred.20 mm 1.4300*1.00=1.43 szt/m	szt	2.8600	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0017*1.00=0.0017 m-g/m	m-g	0.0034	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
51	KNR 2-15	Zawory kątowe z filtrem o średnicy nominalnej 1/	szt					
d.3	21501120100	2"x3/8"						
	00	obmiar = 2.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2100*1=0.21 r-g/szt	r-g	0.4200	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór kątowy z filtrem fi 1/2"x3/8"	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.00=1 szt/szt Materiały pomocnicze 0.90*1=0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
52 d.3	KNR 2-15 21501120100 00	Zawory kątowe z filtrem o średnicy nominalnej 1/2"x1/2" obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2100*1=0.21 r-g/szt	r-g	0.4200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawór kątowy z filtrem fi 1/2"x1/2"	szt	2.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.00=1 szt/szt Materiały pomocnicze 0.90*1=0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
53 d.3	KNR 2-15 21501150200 00	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.9550*1=0.955 r-g/szt	r-g	0.9550	0.000	0.00		
2*		-- M -- Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.90*1=0.9 %(od M)	%	0.9000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.00=0.01 m-g/szt	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
54 d.3	KNR 2-15W 215W0135010 000	Zawory wodne czepalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15 mm z izolatorem przepływów zwrotnych typu HD obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.1710*1=0.171 r-g/szt	r-g	0.1710	0.000	0.00		
2*		-- M -- Zawory wodne czepalne ze złączką do węża o śr. 15mm z izolatorem przepływów zwrotnych typu HD 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 0.50*1=0.5 %(od M)	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0020*1.00=0.002 m-g/szt	m-g	0.0020	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.000	0.000	0.000
55 d.3	KNR 2-15 21501070100 00	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp.o średnicy nominalnej 15 mm obmiar = 5.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2483*1=0.2483 r-g/szt	r-g	1.2415	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kolano naścienne z GW 20x1/2"	szt	5.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.00=1 szt/szt Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	5.0000	0.000		0.00	
4*		1.0000*1.00=1 szt/szt Materiały pomocnicze	%	1.4000	0.000		0.00	
		1.40*1=1.4 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
56 d.3	KNR 2-15 21501070600 00	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do płuczek ustępowych,elastyczne z tworzywa o średnicy nominalnej 15 mm obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem	r-g	0.2101	0.000	0.00		
		0.2101*1=0.2101 r-g/szt						
2*		-- M -- Kolano naścienne z GW 20x1/2"	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		1.0000*1.00=1 szt/szt Przylączy elastyczne do armatury dł.300 mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		1.0000*1.00=1 szt/szt Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		1.0000*1.00=1 szt/szt Materiały pomocnicze	%	1.4000	0.000		0.00	
		1.40*1=1.4 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
57 d.3	KNR 00-35 35012105000 0	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 5dm3 z zaworem zwrotno-bezpieczeństwa obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna Razem	r-g	3.0600	0.000	0.00		
		3.0600*1=3.06 r-g/kpl						
2*		-- M -- Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 5dm3 z zaworem zwrotno-bezpieczeństwa	kpl	1.0000	0.000		0.00	
		1.0000*1.00=1 kpl/kpl						
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0900	0.000			0.00
		0.0900*1.00=0.09 m-g/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:						0.000	0.000	0.000
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000
58 d.3	KNR 00-34 34010103000 0	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-E - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm obmiar = 10.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem	r-g	1.5530	0.000	0.00		
		0.1553*1=0.1553 r-g/m						
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm o śr. 22mm	m	11.0000	0.000		0.00	
		1.1000*1.00=1.1 m/m						
3*		Klej Thermaflex 474	dm ³	0.0820	0.000		0.00	
		0.0082*1.00=0.0082 dm ³ /m						
4*		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.6000	0.000		0.00	
		0.0600*1.00=0.06 m/m						
5*		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	60.0000	0.000		0.00	
		6.0000*1.00=6 szt/m						
6*		Materiały pomocnicze	%	3.0000	0.000		0.00	
		3.00*1=3 %(od M)						
7*		-- S -- Środek transportowy (1)	m-g	0.0090	0.000			0.00
		0.0009*1.00=0.0009 m-g/m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
59	KNR 00-34	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-J - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 13mm	m					
d.3	34010106000	obmiar = 2.000 m						
	0							
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.1553*1=0.1553 r-g/m	r-g	0.3106	0.000	0.00		
2*		-- M -- Otuliny polietylenowe grub.13 mm o śr. 22mm 1.1000*1.00=1.1 m/m	m	2.2000	0.000		0.00	
3*		Klej Thermaflex 474 0.0110*1.00=0.011 dm ³ /m	dm ³	0.0220	0.000		0.00	
4*		Taśma ThermoTape FR 3x50 mm 0.0738*1.00=0.0738 m/m	m	0.1476	0.000		0.00	
5*		Klipsy montażowe ThermoClips 6.0000*1.00=6 szt/m	szt	12.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 3.00*1=3 %(od M)	%	3.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.00135*1.00=0.00135 m-g/m	m-g	0.0027	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
60	KNR 2-15W	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m					
d.3	215W0128010	obmiar = 12.000 m						
	000							
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.0645*1=0.0645 r-g/m	r-g	0.7740	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
61	KNR 2-15W	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z polipropylenu o średnicy do 63 mm, w budynkach mieszkalnych	m					
d.3	215W0127010	obmiar = 12.000 m						
	100							
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.1130*1=0.113 r-g/m	r-g	1.3560	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury z polipropylenu śred.20 mm 0.0200*1.00=0.02 m/m	m	0.2400	0.000		0.00	
3*		Zawory wodne przelot.proste mos. M83 15 mm 0.0020*1.00=0.002 szt/m	szt	0.0240	0.000		0.00	
4*		Zawory zwrotne, przelotowe, mos.śred.15 mm 0.0020*1.00=0.002 szt/m	szt	0.0240	0.000		0.00	
5*		Kształtki z polipropylenu gwintowane 20 mm 0.0060*1.00=0.006 szt/m	szt	0.0720	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0001*1.00=0.0001 m-g/m	m-g	0.0012	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
62	KNR 218-	Dezynfekcja rurociągów o średnicy nominalnej do 50 mm	200 m					
d.3	218080301	obmiar = 0.060 [200 m]						
1*		-- R -- Robocizna Razem 3.6700*1=3.67 r-g/200 m	r-g	0.2202	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Podchloryn sodowy 0.5000*1.00=0.5 kg/200 m	kg	0.0300	0.000		0.00	
3*		Woda 4.8000*1.00=4.8 m³/200 m	m³	0.2880	0.000		0.00	
4*		Rury stalowe ocynkowane śred. 50 mm 1.5000*1.00=1.5 m/200 m	m	0.0900	0.000		0.00	
5*		Zawory przełotowe żeliwne z kurkiem spust. 0.2000*1.00=0.2 szt/200 m	szt	0.0120	0.000		0.00	
6*		Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne 0.1000*1.00=0.1 szt/200 m	szt	0.0060	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 2.50*1=2.5 %(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.5800*1.00=1.58 m-g/200 m	m-g	0.0948	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

				Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej						
63	KNR 4-01W d.4 401W0210010 000	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023 m2 w elementach z betonu żwirowego obmiar = 6.500 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 1.1400*1=1.14 r-g/m	r-g	7.4100	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
64	KNR 4-01W d.4 401W0207020 000	Zabetonowanie bruzd w podłogach, stropach i ścianach, wypełnienie bruzd o przekroju do 0,03 m2 żwirobetonem bez deskowań i stemplowań obmiar = 6.500 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3200*1=0.32 r-g/m	r-g	2.0800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 8.0000*1.00=8 kg/m	kg	52.0000	0.000		0.00	
3*		Piasek do betonów zwykłych 0.0140*1.00=0.014 m³/m	m³	0.0910	0.000		0.00	
4*		Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny 0.0240*1.00=0.024 m³/m	m³	0.1560	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Betoniarka wolnosp. elek. 150dm3 0.0400*1.00=0.04 m-g/m	m-g	0.2600	0.000			0.00
7*		Żuraw okienny przenośny 0,15 t 0.1600*1.00=0.16 m-g/m	m-g	1.0400	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
65	KNR 4-01W d.4 401W0341010 000	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły, w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.7000*1=0.7 r-g/m	r-g	3.5000	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
66	KNR 4-01W d.4 401W0327020 000	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju 1/4x1/2 cegły, zaprawa z wapnem suchogaszonym obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.4500*1=0.45 r-g/m	r-g	2.2500	0.000	0.00		
2*		-- M -- Cegły budowlane pełne 4.0000*1.00=4 szt/m	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" 0.3900*1.00=0.39 kg/m	kg	1.9500	0.000		0.00	
4*		Wapno suchogaszzone 0.2200*1.00=0.22 kg/m	kg	1.1000	0.000		0.00	
5*		Piasek do zapraw budowlanych 0.0020*1.00=0.002 m³/m	m³	0.0100	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Betoniarka wolnospadowa 150dm3 0.0100*1.00=0.01 m-g/m	m-g	0.0500	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t 0.0300*1.00=0.03 m-g/m	m-g	0.1500	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
67	KNR 4-01W	Usunięcie z parteru gruzu i ziemi,bez względu na	m³					
d.4	401W0106040	kategorię						
	000	obmiar = 0.700 m³						
1*		-- R --	r-g	3.1780	0.000	0.00		
		Robocizna Razem						
		4.5400*1=4.54 r-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
68	KNR 4-01W	Wykopy nieumocnione wykonywane wewnątrz	m³					
d.4	401W0106010	budynku,o ścianach pionowych bez względu na						
	000	głębokość i kategorię z odrzuceniem ziemi na od-						
		ległość do 3 m						
		obmiar = 1.500 m³						
1*		-- R --	r-g	6.9750	0.000	0.00		
		Robocizna Razem						
		4.6500*1=4.65 r-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
69	KNR 4-01W	Zasypanie ziemią z ukopów,wykopów nieumoc-	m³					
d.4	401W0106030	nionych o ścianach pionowych wykonywanych						
	000	wewnątrz budynku						
		obmiar = 0.500 m³						
1*		-- R --	r-g	0.9950	0.000	0.00		
		Robocizna Razem						
		1.9900*1=1.99 r-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
70	KNR 2-18	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich -	m²					
d.4	21805010200	podsyпка						
	00	obmiar = 3.500 m²						
1*		-- R --	r-g	1.2135	0.000	0.00		
		Robocizna Razem						
		0.3467*1=0.3467 r-g/m²						
2*		-- M --	m³	0.6405	0.000		0.00	
		Pospółka kruszywo nienormowane						
		0.1830*1.00=0.183 m³/m²						
3*		Materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.50*1=2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
71	KNR 2-18	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich -	m²					
d.4	21805010200	obsypka						
	00	obmiar = 5.500 m²						
1*		-- R --	r-g	1.9069	0.000	0.00		
		Robocizna Razem						
		0.3467*1=0.3467 r-g/m²						
2*		-- M --	m³	1.0065	0.000		0.00	
		Pospółka kruszywo nienormowane						
		0.1830*1.00=0.183 m³/m²						
3*		Materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.50*1=2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
72	KNR 2-15W	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 50 mm	m					
d.4	215W0203010	o połączeniach wciskowych w gotowych wyko-						
	000	pach,wewnątrz budynków						
		obmiar = 2.500 m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.1610*1=0.161 r-g/m	r-g	0.4025	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 50x1,8 mm 1.0100*1.00=1.01 m/m	m	2.5250	0.000		0.00	
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewn. 50 mm 0.6200*1.00=0.62 szt/m	szt	1.5500	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0035*1.00=0.0035 m-g/m	m-g	0.0088	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
73	KNR 2-15W d.4 215W0203030 000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach,wewnątrz budynków obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2530*1=0.253 r-g/m	r-g	0.2530	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 110x3,2 mm 0.9600*1.00=0.96 m/m	m	0.9600	0.000		0.00	
3*		Kształtki PVC kanalizacji wewn.110 mm 0.5200*1.00=0.52 szt/m	szt	0.5200	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0099*1.00=0.0099 m-g/m	m-g	0.0099	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
74	KNR 2-15W d.4 215W0203040 000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach wciskowych w gotowych wykopach,wewnątrz budynków obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3130*1=0.313 r-g/m	r-g	1.2520	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 160x4,0 mm 0.9300*1.00=0.93 m/m	m	3.7200	0.000		0.00	
3*		Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. 160mm 0.4500*1.00=0.45 szt/m	szt	1.8000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0200*1.00=0.02 m-g/m	m-g	0.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
75	KNR 2-15 d.4 21502050200 00	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm obmiar = 1.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2062*1=0.2062 r-g/m	r-g	0.2062	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 50 mm 0.8360*1.00=0.836 m/m	m	0.8360	0.000		0.00	
3*		Rury przepustowe z PCW,śred. 75 mm 0.1530*1.00=0.153 m/m	m	0.1530	0.000		0.00	
4*		Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 50 mm 0.8400*1.00=0.84 szt/m	szt	0.8400	0.000		0.00	
5*		Uchwyty do rur PCW do śred. 50 mm 1.0000*1.00=1 szt/m	szt	1.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 0.20*1=0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0040*1.00=0.004 m-g/m	m-g	0.0040	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
76	KNR 2-15 d.4 21502050400 00	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm obmiar = 4.000 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.2855*1=0.2855 r-g/m	r-g	1.1420	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 110 mm 0.8060*1.00=0.806 m/m	m	3.2240	0.000		0.00	
3*		Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm 0.1530*1.00=0.153 m/m	m	0.6120	0.000		0.00	
4*		Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm 0.7000*1.00=0.7 szt/m	szt	2.8000	0.000		0.00	
5*		Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm 1.0000*1.00=1 szt/m	szt	4.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 0.20*1=0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0060*1.00=0.006 m-g/m	m-g	0.0240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
77	KNR 2-19W d.4 219W0119010 000	Rury ochronne stalowe o średnicy nominalnej 200 mm obmiar = 0.600 m	m					
1*		-- R -- Robocizna Razem 1.1800*1=1.18 r-g/m	r-g	0.7080	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury stalowe ze szwem,przewodowe czarne o śr. 200mm 1.0150*1.00=1.015 m/m	m	0.6090	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.00*1=2 %(od M)	%	2.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
78	KNR 2-15 d.4 21502080300 00	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm obmiar = 2.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.6112*1=0.6112 r-g/szt	r-g	1.2224	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 50 mm 3.0000*1.00=3 szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		Uchwyty do rur PCW do śred. 50 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Materiały pomocnicze 0.20*1=0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.00=0.01 m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
79	KNR 2-15	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt					
d.4	21502080500	obmiar = 2.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna Razem 1.3656*1=1.3656 r-g/szt	r-g	2.7312	0.000	0.00		
2*		-- M -- Kształtki kanalizacyjne z PCW, różne, 110 mm 3.0000*1.00=3 szt/szt	szt	6.0000	0.000		0.00	
3*		Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 0.20*1=0.2 %(od M)	%	0.2000	0.000		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0100*1.00=0.01 m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
80	KNR 2-15W	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt					
d.4	215W0222020	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3800*1=0.38 r-g/szt	r-g	0.3800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Czyszczaiki PVC kanalizacyjne o śr. 110mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
81	KNR 2-15W	Rury wywiewne z PVC średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym	szt					
d.4	215W0213050	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.3400*1=0.34 r-g/szt	r-g	0.3400	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rury wywiewne PVC 110 mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0300*1.00=0.03 m-g/szt	m-g	0.0300	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
82	KNR 2-15W	Drzwiczki rewizyjne z tw. sztucznego o wymiarach 200x200 mm	szt					
d.4	215W0142030	obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.8200*1=0.82 r-g/szt	r-g	0.8200	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Drzwiczki rewizyjne z tw. sztucznego o wym. 200x200mm 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.50*1=1.5 %(od M)	%	1.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0100*1.00=0.01 m-g/szt	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
83 d.4 21502210201 00		Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) obmiar = 1.000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna Razem 1.8717*1=1.8717 r-g/szt	r-g	1.8717	0.000	0.00		
2*		-- M -- Syfony umywalkowe z tworzywa 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Umywalki porcelanowe 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
4*		Wsporniki do umywalek porcelanowych 1.0000*1.00=1 szt/szt	szt	1.0000	0.000		0.00	
5*		Materiały pomocnicze 1.10*1=1.1 %(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0600*1.00=0.06 m-g/szt	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
84 d.4 215W0230050 000		Półpostumenty porcelanowe do umywalek obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna Razem 0.4800*1=0.48 r-g/kpl	r-g	0.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- Półpostumenty porcelanowe do umywalek 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 1.00*1=1 %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0600*1.00=0.06 m-g/kpl	m-g	0.0600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:					0.000			
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
85 d.4 21502240300 00		Ustęp z płuczką z porcelany "kompakt" obmiar = 1.000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna Razem 3.6862*1=3.6862 r-g/kpl	r-g	3.6862	0.000	0.00		
2*		-- M -- Urządzenie sanitarne "Kompakt" 1.0000*1.00=1 szt/kpl	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*		Sedesy "Kompakt" z polistyrenu,gat.I 1.0000*1.00=1 kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 1.10*1=1.1 %(od M)	%	1.1000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0100 \times 1.00 = 0.01$ m-g/kpl	m-g	0.0100	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000
86	KNR 2-15W	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusz-	szt					
d.4	215W0218010	tem ze stali kwasoodpornej 15x15cm o średnicy						
	000	50 mm obmiar = 1.000 szt						
1*		-- R -- Robocizna Razem $0.5200 \times 1 = 0.52$ r-g/szt	r-g	0.5200	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusz-	szt	1.0000	0.000		0.00	
		tem ze stali kwasoodpornej 15x15cm o średnicy						
		50 mm $1.0000 \times 1.00 = 1$ szt/szt						
3*		Materiały pomocnicze $1.00 \times 1 = 1$ %(od M)	%	1.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- Środek transportowy (1) $0.0200 \times 1.00 = 0.02$ m-g/szt	m-g	0.0200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Przyłącze wodociągowe				0.00
1.1	Roboty ziemne				0.00
1.2	Roboty montażowe				0.00
2	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna				0.00
2.1	Roboty ziemne				0.00
2.2	Roboty montażowe				0.00
3	Wewnętrzna instalacja wodociągowa				0.00
4	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 28	Przyłącze wodociągowe	0.00				0.00%
1.1	1 - 12	Roboty ziemne	0.00				0.00%
1.2	13 - 28	Roboty montażowe	0.00				0.00%
2	29 - 43	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna	0.00				0.00%
2.1	29 - 40	Roboty ziemne	0.00				0.00%
2.2	41 - 43	Roboty montażowe	0.00				0.00%
3	44 - 62	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	0.00				0.00%
4	63 - 86	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna Razem	r-g	210.4785	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale igl.obrz.nasycone.gr.50-100 mm,kl.III	m ³	0.1771		0.1771	0.00	0.00	
2.	Bale igl.obrzyn.wymiar.gr.50-100mm kl.III	m ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
3.	Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
4.	Beton zwykły B-10	m ³	0.4240		0.4240	0.00	0.00	
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m ³	0.0600		0.0600	0.00	0.00	
6.	Cegły budowlane pełne	szt	40.0000		40.0000	0.00	0.00	
7.	Cement portlandzki zwykły,bez dodat."35"	kg	103.9000		103.9000	0.00	0.00	
8.	Czyszczaiki PVC kanalizacyjne o śr. 110mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
9.	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m ³	0.1525		0.1525	0.00	0.00	
10.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
11.	Drzwiczki rewizyjne z tw. sztucznego o wym. 200x200mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
12.	Farba ftalowa nawierzchniowa,kremowa	dm ³	0.0400		0.0400	0.00	0.00	
13.	Farba olejno-żywiczna,szara	dm ³	0.0400		0.0400	0.00	0.00	
14.	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
15.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	3.1000		3.1000	0.00	0.00	
16.	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	19.6800		19.6800	0.00	0.00	
17.	Klej Thermaflex 474	dm ³	0.1040		0.1040	0.00	0.00	
18.	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	72.0000		72.0000	0.00	0.00	
19.	Kolano naścienne z GW 20x1/2"	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
20.	Kolnierze stalowe zaślepiające	szt	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
21.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl. I	m ³	0.0150		0.0150	0.00	0.00	
22.	Kręgi betonowe o wys. 500 mm i śr.1500 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
23.	Króćce żel.1-kolnierz.prześc.FW D/rur PVC	szt	0.0500		0.0500	0.00	0.00	
24.	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 50 mm	szt	6.8400		6.8400	0.00	0.00	
25.	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm	szt	8.8000		8.8000	0.00	0.00	
26.	Kształtki PVC kanalizacji wewn. 50 mm	szt	1.5500		1.5500	0.00	0.00	
27.	Kształtki PVC kanalizacji wewn.110 mm	szt	0.5200		0.5200	0.00	0.00	
28.	Kształtki PVC kanalizacji zewn. - kolano PVC 160x30st.	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
29.	Kształtki PVC kanalizacyjne o śr. 160mm	szt	1.8000		1.8000	0.00	0.00	
30.	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20 mm	szt	0.0720		0.0720	0.00	0.00	
31.	Kształtki z polipropylenu,śred.20 mm	szt	13.4400		13.4400	0.00	0.00	
32.	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 20 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
33.	Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynkowane o śr. 25mm	szt	1.5000		1.5000	0.00	0.00	
34.	Obrzeża betonowe do zasuw	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
35.	Obudowy żeliwne do zasuw nr kat.025A,025B	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
36.	Otuliny polietylenowe grub.13 mm o śr. 22mm	m	2.2000		2.2000	0.00	0.00	
37.	Otuliny Thermaflex FRZ grub. 9 mm o śr. 22mm	m	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
38.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0.0443		0.0443	0.00	0.00	
39.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	0.1750		0.1750	0.00	0.00	
40.	Piasek do zapraw budowlanych	m ³	0.0200		0.0200	0.00	0.00	
41.	Podchloryn sodowy	kg	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
42.	Podchloryn sodowy	kg	0.0300		0.0300	0.00	0.00	
43.	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 5dm3 z zaworem zwrotno-bezpieczeństwa	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
44.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe,śr.1800 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
45.	Pospółka kruszywo nienormowane	m ³	8.8328		8.8328	0.00	0.00	
46.	Półpostumenty porcelanowe do umywalk	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
47.	Przyłącza elastyczne do armatury dł.300 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
48.	Roztwór asfaltowy do gruntowania"ABIZOL R"	kg	5.4000		5.4000	0.00	0.00	
49.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "ABIZOL P"	kg	9.9200		9.9200	0.00	0.00	
50.	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 50 mm	m	0.8360		0.8360	0.00	0.00	
51.	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 110 mm	m	3.2240		3.2240	0.00	0.00	
52.	Rury przepustowe z PCW,śred. 75 mm	m	0.1530		0.1530	0.00	0.00	
53.	Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm	m	0.6120		0.6120	0.00	0.00	
54.	Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 50x1,8 mm	m	2.5250		2.5250	0.00	0.00	
55.	Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 110x3,2 mm	m	0.9600		0.9600	0.00	0.00	
56.	Rury PVC kanal.wewn.kiel. P 160x4,0 mm	m	3.7200		3.7200	0.00	0.00	
57.	Rury PVC kanal.zewn.kielichowe 160x 4,7 mm	m	5.6100		5.6100	0.00	0.00	
58.	Rury stal.z/szw.ocynkowane,gwint.dn= 25 mm	m	5.1500		5.1500	0.00	0.00	
59.	Rury stalowe ocynkowane śred. 50 mm	m	0.0900		0.0900	0.00	0.00	
60.	Rury stalowe przewodowe typ S 57,0/3,5mm	m	2.7000		2.7000	0.00	0.00	
61.	Rury stalowe z/s gwintowane OC śred. 50 mm	m	0.7500		0.7500	0.00	0.00	
62.	Rury stalowe ze szwem,przewodowe czarne o śr. 200mm	m	0.6090		0.6090	0.00	0.00	
63.	Rury stalowe ze szwem,przewodowe czarne o śr. 50mm	m	0.8120		0.8120	0.00	0.00	
64.	Rury wywiewne PVC 110 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
65.	Rury z polietylenu PE, PEHD 32x2,0mm PN10	m	37.7400		37.7400	0.00	0.00	
66.	Rury z poliprop. PP-R, śr.20 mm	m	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
67.	Rury z poliprop. PP-R, śr.20 mm stabi	m	2.2000		2.2000	0.00	0.00	
68.	Rury z polipropylenu śred.20 mm	m	0.2400		0.2400	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
69.	Sedesy "Kompakt" z polistyrenu.gat.I	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
70.	Skrzynki żeliwne uliczne	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
71.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0080		0.0080	0.00	0.00	
72.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
73.	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
74.	Szafki stalowe podtynkowe 30x30cm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
75.	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.I nakrętkami	kg	1.3500		1.3500	0.00	0.00	
76.	Tabliczki do znakowania wodociągów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
77.	Taśma izolacyjna Denso plastyczna	m ²	1.1200		1.1200	0.00	0.00	
78.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0.7476		0.7476	0.00	0.00	
79.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągów z wkładką metal.	m	41.7300		41.7300	0.00	0.00	
80.	Trójnik PE zaciskowy 63x32mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
81.	Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0.1000		0.1000	0.00	0.00	
82.	Uchwyty do rur PCW do śred. 50 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
83.	Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
84.	Uchwyty do rur z polipropylenu,śred.20 mm	szt	17.1600		17.1600	0.00	0.00	
85.	Umywalki porcelanowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
86.	Urządzenie sanitarne "Kompakt"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
87.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt	0.5000		0.5000	0.00	0.00	
88.	Wapno suchogaszzone	kg	2.2000		2.2000	0.00	0.00	
89.	Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego D400 z za-trzaskiem	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
90.	Woda	m ³	0.2880		0.2880	0.00	0.00	
91.	Woda z rurociągu	m ³	3.8650		3.8650	0.00	0.00	
92.	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe do zimnej wody JS1,6 dn15	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
93.	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali kwasoodpornej 15x15cm o średnicy 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
94.	Wsporniki do umywarek porcelanowych	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
95.	Zaprawa cementowa M- 7	m ³	0.0700		0.0700	0.00	0.00	
96.	Zasuwa żeliwna GW 1"x1"	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
97.	Zawory kołn.zwrotny grzyb.žel.1,6MPa 50mm	szt	0.0350		0.0350	0.00	0.00	
98.	Zawory przelotowe żeliwne z kurkiem spust.	szt	0.0120		0.0120	0.00	0.00	
99.	Zawory wodne czerpalne ze złączką do węża o śr. 15mm z izolatorem przepływów zwrotnych typu HD	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
100.	Zawory wodne przelot.proste mos. M83 15 mm	szt	0.0240		0.0240	0.00	0.00	
101.	Zawory wodne przelot.z kur.spust.žel.50 mm	szt	0.0700		0.0700	0.00	0.00	
102.	Zawory zwrotne grzybkowe żeliwne	szt	0.0060		0.0060	0.00	0.00	
103.	Zawory zwrotne,przelotowe,mos.śred.15 mm	szt	0.0240		0.0240	0.00	0.00	
104.	Zawór antyskażeniowy EA291NF o średnicy 15 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
105.	Zawór kątowy z filtrem fi 1/2"x1/2"	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
106.	Zawór kątowy z filtrem fi 1/2"x3/8"	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
107.	Zawór odcinający grzybkowy fi 15 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
108.	Żwir do betonów zwykłych,wielofrakcyjny	m ³	0.3000		0.3000	0.00	0.00	
109.	Materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.5000	0.00	0.00
2.	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0.1000	0.00	0.00
3.	Koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	3.4898	0.00	0.00
4.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	0.4420	0.00	0.00
5.	Prościarka do rur PE	m-g	1.5725	0.00	0.00
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.3928	0.00	0.00
7.	Samochód dostawczy	m-g	0.0100	0.00	0.00
8.	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2250	0.00	0.00
9.	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	1.0089	0.00	0.00
10.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	2.2100	0.00	0.00
11.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.5460	0.00	0.00
12.	Samochód skrzyniowy	m-g	2.2361	0.00	0.00
13.	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	2.8400	0.00	0.00
14.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	0.7628	0.00	0.00
15.	Środek transportowy (1)	m-g	0.0117	0.00	0.00
16.	Środek transportowy (1)	m-g	0.3138	0.00	0.00
17.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	8.0316	0.00	0.00
18.	Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t	m-g	0.3000	0.00	0.00
19.	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	2.0000	0.00	0.00
20.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	4.2900	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł