
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO -
ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej),
wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Kod CPV 45215500-2

Budowa STARKOWO gm. Ustka działki nr 61/3 i 61/4

Inwestor URZĄD GMINY W USTCE 76-270 Ustka ul. Dunina 24

Kosztorys wykonano zgodnie z Rozp. M.Inf. z 18.05.2004 r Dz.U. Nr 130 Poz. 1389

Sporządził mgr inż. Zbigniew Bocheński

Słupsk październik 2008 r

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociagowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU I ROBÓT

Przyłącze kanalizacji sanitarnej z rur PCV śr. 160 mm, studzienki systemowe PCV śr. 425 mm.

Przyłącze wodociagowe z rur stalowych ocynk. śr. 32 mm izolowanych taśmą Denso,

studzienka wodomierzowa z systemowa z PVC

Instalacja wew. wod-kan.: kanalizacja - z rur PCV śr. 110-50 mm, wodociagowa z rur PN zgrzewanych w otulinie z pianki poliuretanowej.

Instalacja c.o. z rur z tworzyw sztucznych w otulinie z pianki poliuretanowej , grzejniki

stalowe płytowe z zaworami i głowicami termostatycznymi

paliwo ekologiczne - drewno :kominiek z płaszczem wodnym o mocy 37 kW

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Opis robót	Wartość
1.	PRZYŁĄCZA	
1.1.	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	
1.2.	Przyłącze wodociągowe	
1.3.	Obsługa geodezyjna	
2.	WEWNĘTRZNA INSTALCJA WOD-KAN.	
2.1.	Instalacja kanalizacyjna	
2.1.1.	Przewody z PCW i podejścia	
2.1.2.	Urządzenia sanitarne	
2.2.	Instalacja wodociągowa	
3.	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	
4.	WENTYLACJA MECHANICZNA	
5.	KOMINEK Z PŁASZCZEM WODNYM NA PALIWO STAŁE EKOLOGICZNE + piec elektryczny	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
1. PRZYŁĄCZA			
1.1. Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1	KNR 2-01 0217/04 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m ³ , grunt kategorii III (11,0+15,0+3,00*2)*(1,50+1,05)*0,5*0,80*0,85	m3	27,74
	razem	m3	27,74
2	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład (11,0+15,0+3,00*2)*(1,50+1,05)*0,5*0,80*0,15	m3	4,90
	razem	m3	4,90
3	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm (11,0+15,0+3,00*2)*0,60	m2	19,20
	razem	m2	19,20
4	KNNR 4 1308/02 Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk (11,0+15,0+3,00*2)	m	32,00
	razem	m	32,00
5	KNNR 4 1417/02 Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 425mm z zamknięciem rurą teleskopową 2	szt	2,00
	razem	szt	2,00
6	KNNR 4 1610.1/03 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 250mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami) 2	próba	2,00
	razem	próba	2,00
7	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypanie rurociągu wsp. R,M,S - 2,0 19,20	m2	19,20
	razem	m2	19,20
8	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m 27,74	m3	27,74
	razem	m3	27,74
1.2. Przyłącze wodociągowe			
9	KNR 2-01 0217/04 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,25m ³ , grunt kategorii III 4,00*1,45*1,00*0,85	m3	4,93
	razem	m3	4,93
10	KNR 2-01 0310/02 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład 4,00*1,45*1,00*0,15	m3	0,87
	razem	m3	0,87
11	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm 4,00*0,60	m2	2,40
	razem	m2	2,40
12	KNNR 4 1009/01 Rurociągi z rur polietylenowych (PE) o średnicy zewnętrznej 32mm 4,00	m	4,00
	razem	m	4,00
13	KNR 2-18 0904/01 Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 25mm 1,00+1,50	m	2,50
	razem	m	2,50
14	KNR 2-16 0619/02 Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 33-55mm plastyczną taśmą Denso (2,50)*3,15*0,025	m2	0,20
	razem	m2	0,20
15	KNNR 4 1417/02 Studnie wodomierzowe z PVC w gotowym wykopie 1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
16	KNR 2-18 0803/01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych		

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1	próba	1,00
	razem	próba	1,00
17	KNR 2-18 0801/01 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur stalowych	szt	1,00
	1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
18	KNR 2-15 0112/02 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,00
	2	szt	2,00
	razem	szt	2,00
19	KNR 2-15 0112/03 Zawory antyskażeniowo średnicy nominalnej 25mm	szt	1,00
	1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
20	KNR 2-15 0112/03 Zawory spustowy sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,00
	1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
21	KNR 2-15 0118/02 Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,00
	1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
22	KNR 2-15 0108/03 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 25mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1,00
	1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
23	KNR 2-18 0501/02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypanie rurociągu	m2	2,40
	(4,00)*0,60	m2	2,40
	razem	m2	2,40
24	KNR 2-01 0230/01 Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	4,93
	4,93	m3	4,93
	razem	m3	4,93
1.3. Obsługa geodezyjna			
25	KNR 2-01 0119/05 Norma indywidualna - obsługa geodezyjna - wytyczenie obiektów i przyłączy - inwentaryzacja powykonawcza obiektów i przyłączy	kpl	1,00
	1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
2. WEWNĘTRZNA INSTALCJA WOD-KAN.			
2.1. Instalacja kanalizacyjna			
2.1.1. Przewody z PCW i podejścia			
26	KNR 2-01 0317/02 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 1,5m grunt kategorii III-IV	m3	5,04
	śr. 150 (3,00+6,00+1,50)*0,60*0,80	m3	7,44
	śr. 100 (1,00+4,00+4,50+2,0+4,00)*0,60*0,80	m3	7,68
	śr. 75 (2,50+1,50+3,00+2,50+2,00+3,50+1,00)*0,60*0,80	m3	20,16
	razem	m3	20,16
27	KNR 2-15 0228/04 Rurociągi z PCW o średnicy 160mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	10,500
	śr. 160 (3,00+6,00+1,50)	m	10,500
	razem	m	10,500
28	KNR 2-15 0228/03 Rurociągi z PCW o średnicy 110mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	15,50
	śr. 100 (1,00+4,00+4,50+2,0+4,00)	m	15,50
	razem	m	15,50
29	KNR 2-15 0228/02 Rurociągi z PCW o średnicy 75mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	16,00
	śr. 75 (2,50+1,50+3,00+2,50+2,00+3,50+1,00)	m	16,00
	razem	m	16,00
30	KNR 4-01 0208/03 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	5,000
	5	szt	5,000

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	razem	szt	5,000
31	KNR 2-15 0205/02 Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową 3,00+1,50*2+3,00+1,50+1,50+2,50+1,50+4,00+3,50+2,50+2,00+2,50	m	30,50
	razem	m	30,50
32	KNR 2-15 0205/03 Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową 3,00+5,00+3,00+4,50	m	15,50
	razem	m	15,50
33	KNR 2-15 0205/04 Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową 3,50*2	m	7,00
	razem	m	7,00
34	KNR 2-15 0208/03 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową 21+3	podejści e	24,00
	razem	podejści e	24,00
35	KNR 2-15 0208/05 Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową 5+2	podejści e	7,00
	razem	podejści e	7,00
36	KNNR 4 0213/04 Rura wywiewna z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym 5	szt	5,00
	razem	szt	5,00
37	KNNR 4 0222/01 Montaż odpowietrzników automatycznych kanalizacyjnych z PCW o średnicy 50mm o połączeniu wciskowym - analogia 3	szt	3,00
	razem	szt	3,00
38	KNNR 4 0218/01 Montaż wpustu ściekowego z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm 8	szt	8,00
	razem	szt	8,00
39	KNR 2-15 0217/02 Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110mm, łączone metodą wciskową 8	szt	8,00
	razem	szt	8,00
40	KNR 2-01 0501/01 Ręczne zasypywanie wykopów 20,16	m3	20,16
	razem	m3	20,16
2.1.2. Urządzenia sanitarne			
41	KNR 2-15 0220/04 Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie 1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
42	KNR 2-15 0220/04 Montaż zlewozmywaków stalowych z rozdrabniaczem na ścianie 1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
43	KNR 2-15 0221/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 13	szt	13,00
	razem	szt	13,00
44	KNR 2-15 0221/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - w wersji dla niepełnosprawnych z uchwytami 1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
45	KNR 2-15 0223/02 Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 1	kpl	1,000
	razem	kpl	1,000
46	KNR 2-15 0225/02 Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 3	kpl	3,00

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	razem	kpl	3,00
47	KNR 2-15 0224/03 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt" 6	kpl	6,00
	razem	kpl	6,00
48	KNR 2-15 0224/03 Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt" w wersji dla niepełnosprawnych z niezbędnymi uchwytami 1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
49	Norma indywidualna Montaż zmywarko - wyparzarki 1	szt	1,000
	razem	szt	1,000
2.2. Instalacja wodociągowa			
50	KNR 4-01 0336/01 Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2,50*4+1,50*6	m	19,00
	razem	m	19,00
51	KNR 4-01 0339/01 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1,50*16+3,00*2	m	30,00
	razem	m	30,00
52	KNNR 4 0112/02 Rurociągi z tworzyw sztucznych PN o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42,0+1,50*2+9,00	m	54,00
	razem	m	54,00
53	KNNR 4 0112/02 Rurociągi z tworzyw sztucznych PN o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3,00+3,00+1,50	m	7,50
	razem	m	7,50
54	KNNR 4 0112/01 Rurociągi z tworzyw sztucznych PN o średnicy zewnętrznej 15mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych (30,0+19,0)*2	m	98,00
	razem	m	98,00
55	KNR 0-31 0113/01 Otuliny termoizolacyjne grubości 6mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 15mm 98,00	m	98,00
	razem	m	98,00
56	KNR 0-31 0113/02 Otuliny termoizolacyjne grubości 6mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 20mm 7,50	m	7,50
	razem	m	7,50
57	KNR 0-31 0113/02 Otuliny termoizolacyjne grubości 6mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 25mm 54,0	m	54,00
	razem	m	54,00
58	KNR 2-15 0107/06 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o średnicy nominalnej 15mm 41	szt	41,00
	razem	szt	41,00
59	KNR 2-15 0107/01 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 15mm 41+8	szt	49,00
	razem	szt	49,00
60	KNR 2-15 0107/03 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 25mm 2	szt	2,00
	razem	szt	2,00
61	KNNR 4 0128/02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 54,0+7,50+98,0	m	159,50
	razem	m	159,50

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
62	KNR 2-15 0110/04 Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych 159,50	m	159,50
	razem	m	159,50
63	KNR 4-01 0326/01 Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły 19,0	m	19,00
	razem	m	19,00
64	KNR 4-01 0326/03 Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły 30,0	m	30,00
	razem	m	30,00
65	KNR 2-15 0114/01 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm 8	szt	8,00
	razem	szt	8,00
66	KNR 2-15 0115/01 Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm 16	szt	16,00
	razem	szt	16,00
67	KNR 2-15 0115/04 Baterie prysznicowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm 1	szt	1,000
	razem	szt	1,000
68	KNR 2-15 0116/02 Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm montowane we wnęce 2	szt	2,00
	razem	szt	2,00
69	KNNR 4 0142/01 Szafki hydrantowe naścienne z wyposażeniem 2	kpl	2,00
	razem	kpl	2,00
70	KNNR 4 0138/01 Zawór hydrantowy montowany na ścianie o średnicy nominalnej 25mm ze złączką strażacką śr. 80mm do napełniania wozu strażackiego 1	szt	1,000
	razem	szt	1,000
71	KNNR 4 0143/01 Urządzenia do podgrzewania wody pojemnościowy 100l N=2,0 kW 1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
72	KNNR 4 0143/01 Urządzenia do podgrzewania wody pojemnościowy 80l N=1,5 kW 1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
73	KNNR 4 0143/01 Urządzenia do podgrzewania wody pojemnościowy 30l N=1,5 kW 1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
74	KNNR 4 0143/01 Urządzenia do podgrzewania wody przepływowe N=18,0 kW 1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
75	KNR 4-01 0339/01 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej śr. 150 (3,00+6,00+1,50)*0,60*0,80 śr. 100 (1,00+4,00+4,50+2,0+4,00)*0,60*0,80 śr. 75 (2,50+1,50+3,00+2,50+2,00+3,50+1,00)*0,60*0,80	m m m	5,04 7,44 7,68
	razem	m	20,16
76	KNR 0-35 0201/03 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15mm i grubości ścianki 1mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim 1,50*2*39+7*3,50*2	m	166,00
	razem	m	166,00
77	KNNR 4 0404/02 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (2,0+9,00)*2	m	22,00

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIE TLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	razem	m	22,00
78	KNNR 4 0404/02 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (3,50+3,50+5,50+6,50)*2	m	38,00
	razem	m	38,00
79	KNNR 4 0404/03 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (4,50+5,50+6,50+5,50)*2	m	44,00
	razem	m	44,00
80	KNNR 4 0404/04 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (6,0+6,00+6,50)*2	m	37,000
	razem	m	37,000
81	KNNR 4 0404/05 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 4,50*2	m	9,000
	razem	m	9,000
82	KNNR 4 0404/06 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 9,50*2	m	19,000
	razem	m	19,000
83	KNNR 4 0404/07 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 75mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (2,00+1,50*3+3,00)*2	m	19,000
	razem	m	19,000
84	KNR 0-31 0115/03 Otuliny termoizolacyjne grubości 15mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 75mm 19,00	m	19,00
	razem	m	19,00
85	KNR 0-31 0115/03 Otuliny termoizolacyjne grubości 15mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 63mm 19,0	m	19,00
	razem	m	19,00
86	KNR 0-31 0115/03 Otuliny termoizolacyjne grubości 15mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 50mm 9,00	m	9,00
	razem	m	9,00
87	KNR 0-31 0115/03 Otuliny termoizolacyjne grubości 15mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 40mm 37,00	m	37,00
	razem	m	37,00
88	KNR 0-31 0115/03 Otuliny termoizolacyjne grubości 15mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 32mm 44,00	m	44,00
	razem	m	44,00
89	KNR 0-31 0115/02 Otuliny termoizolacyjne grubości 4mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 25mm 38,00	m	38,00
	razem	m	38,00
90	KNR 0-31 0115/02 Otuliny termoizolacyjne grubości 4mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 20mm 38,00	m	38,00
	razem	m	38,00
91	KNR 0-31 0115/02 Otuliny termoizolacyjne grubości 4mm z pianki polietylenowej obustronnie powlekane folią rurociągów o średnicy nominalnej 15mm 166,0	m	166,00
	razem	m	166,00

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
92	KNNR 4 0418/07 Grzejniki stalowe płytowe z wbudowanym zaworem termostatycznym z głowicą i odpowietrznikiem automatycznym : 400/520 - 2 szt, 400/600 - 2szt, 600/520 - 4 szt, 600/600 - 10 szt, 600/800 - 2 szt, 600/920 - 2 szt, 600/1000 - 11szt, 600/1200 - 3 szt, 600/1400 - 2 szt, 600/1600 - 1 szt 39	szt	39,00
	razem	szt	39,00
93	KNNR 4 0411/01 Zawory odcinające przy grzejnikach o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych 39	szt	39,00
	razem	szt	39,00
94	KNR 0-31 0116/03 Płukanie instalacji 354,00	m	354,00
	razem	m	354,00
95	KNNR 4 0406/03 Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych 1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
96	KNNR 4 0406/05 Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych 354,00	m	354,00
	razem	m	354,00
97	KNR 4-01 0326/03 Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły 20,16	m	20,16
	razem	m	20,16
4. WENTYLACJA MECHANICZNA			
98	KNR 2-17w 0150/01 Podstawy dachowe stalowe, kołowe o średnicy 160mm, typ B/I, w układach bezkanałowych 3	szt	3,00
	razem	szt	3,00
99	KNR 2-17w 0208/01 Wentylatory dachowe o średnicy otworów ssących do 160mm o wydajności 615,0 m3/h n=0,15kW, n=700obr/min 3	szt	3,00
	razem	szt	3,00
100	KNR 2-17w 0113/02 Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 35%) 3,14*0,16*3,50*3	m2	5,28
	razem	m2	5,28
101	KNR 2-17w 0138/01 Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów stalowych i aluminiowych, 3	szt	3,000
	razem	szt	3,000
102	KNR 2-17w 0208/02 Wentylatory kanałowe V=110m3/h w WC załączanego za pomocą fotoelementu z opóźnieniem zadziałania 1,-2 min. przez włączenie światła 9,0	szt	9,00
	razem	szt	9,00
5. KOMINEK Z PŁASZCZEM WODNYM NA PALIWO STAŁE EKOLOGICZNE + piec elektryczny			
103	KNR 0-35 0201/09 Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 75mm i grubości ścianki 2mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych, z kapilarnym połączeniem elementów lutem twardym 3,0*2	m	6,00
	razem	m	6,00
104	KNNR 4 0503/01 Komin z płaszczem wodnym o mocy 34,0 kW 1	kocioł	1,00
	razem	kocioł	1,00
105	KNNR 4 0503/01 Piec elektryczny o mocy 18,0 kW 1	kocioł	1,00
	razem	kocioł	1,00
106	KNR 2-15 0506/01 Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 32dm3		

BUDOWA REMIZY ZE ŚWIETLICĄ WIEJSKĄ W MIEJSCOWOŚCI STARKOWO - ROBOTY INSTALACYJNE - przyłącza (wodociągowe i kanalizacji sanitarnej), wewnętrzna instalacja wod-kan, instalacja c.o.,

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
107	KNR 7-07 0101/01 Pompa obiegowa c.o. 1*220V N=0,20kW UPE 25-60 GRUNFOS z modułarną prędkością obrotów		
	1	kpl	1,00
	razem	kpl	1,00
108	KNR 2-15 0509/01 Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy do 80mm 0,80*2		
		m	1,60
	razem	m	1,60
109	KNNR 4 0411/02 Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych		
	4	szt	4,00
	razem	szt	4,00
110	KNNR 4 0411/04 Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 75mm o połączeniach gwintowanych		
	4	szt	4,00
	razem	szt	4,00
111	KNNR 4 0527/01 Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 75mm		
	1	szt	1,00
	razem	szt	1,00
112	KNNR 4 0531/04 Montaż wraz z wykonaniem tulei termo-manometru		
	3	szt	3,00
	razem	szt	3,00
113	KNNR 4 0529/02 Uruchomienie kotłowni c.o. przez dwie osoby obsługi		
	1,0	kotłowni a	1,00
	razem	kotłowni a	1,00