Wartość kosztorysowa	**0,00**
Słownie: PLN	
Zatwierdzam:	

Przedmiar robót

Obiekt	Budowa Placówki Opiekuńczo - Wychowawczej w Kruszwicy roboty instalacyjne sanitarnej
Kod CPV	45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach 45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania 45333000-0 - Roboty instalacyjne gazowe
Budowa	Kruszwica, ul. Kasprowicza działka nr 50/3
Inwestor	Powiat Inowrocławski ul. Roosevelta 36/38, 88-100 Inowrocław
Biuro kosztorysowe	SANIT - PROJEKT Projektowanie i Nadzór Sieci i Instalacji Sanitarnych Krzysztof Dybicz 88-100 Inowrocław, ul. Gen. Kleeberga 1

Poziom cen	I kwartał 2018 r.

Stawka robocizny	0,00 PLN/r-g
Koszty zakupu	0%
Koszty pośrednie	0%
Zysk	0%

Sporządził mgr. inż Krzysztof Dybicz

10 maj 2018 r.

Rekomendacja Jakości"dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50

Wycena kosztorysowa dotyczy wykonania wewnętrznej instalacji wod - kan, centralnego ogrzewania oraz gazowej na budowie budynku Placówki Opiekuńczo - Wychowawczej w m. Kruszwica.

1. Instalacja wody zimnej

Zasilanie instalacji wody zimnej przewidziano z istniejacej miejskiej sieci wodociągowej.

Instalacja wody zimnej wykonana będzie częściowo :

- z rur stalowych ocynkowanych (piony oraz przewody główne prowadzone natynkowo)
- z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-HD (przewody rozprowadzające w posadzce) łączone złączkami mosiężnymi lub z PPSU.

Rury stalowe ocynkowane łączone będą połączeniami gwintowanymi, natomiast rury wielowarstwowe łączone będa łączami zaciskanymi, które należy wykonać ściśle wg technologii opracowanej przez producenta rur.

Przewody poziome prowadzone będą pod posadzką oraz na ścianach budynku lub pod tynkiem w odpowiednio przygotowanych bruzdach.

Na gałązkach doprowadzających wodę do punktów poboru zamontować zawory odcinające.

2. Instalacja wody ciepłej

Instalacja ciepłej wody oraz cyrkulacji wykonana będzie z rur jak dla instalacji wody zimnej

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie w zasobniku o pojemności 500 dm3 usytuowanym w pomieszczeniu technicznym budynku.

Przewody wody ciepłej prowadzić równolegle z przewodami wody zimnej.

Na przewodach wody ciepłej założyć izolacje termiczna z otulin piankowych PE grubości 20 mm.

Doprowadzenie ciepłej wody przewidziano do wszystkich umywalek, zlewozmywaków oraz natrysków.

3. Instalacja kanalizacja sanitarnej

Instalacje należy wykonać z rur PVC łączonych na uszczelki gumowe układane pod posadzkami lub w bruzdach pod tynkiem.

Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach kończąc je rurami wywiewnymi z PVC średnicy 110/160 mm.

Podejścia odpływowe od urządzeń sanitarnych ułożyć w bruzdach pod tynkiem.

Ścieki sanitarne z poszczególnych urzadzeń odprowadzone zostana na zewnątrz budynku do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

4. Instalacja centralnego ogrzewania

Źródłem ciepła dla ogrzewania pomieszczeń będzie jednofunkcyjny kocioł gazowy o mocy 45 kW. Paliwem dla kotła będzie gaz ziemny.

Instalacja wykonana będzie jako dwururowa z rozdziałem dolnym i z obiegiem wymuszonym pompą obiegową.

Przewody w pomieszczeniu kotła wykonać należy z rur stalowych spawanych, natomiast instalacje rozprowadzającą do poszczególnych grzejników wykonać z rur poletylenowych typu PE-Xc z dodatkową osłoną izolacyjna z rur karbowanych "peszel".

Rurociągi w przejściach przez przegrody budowlane prowadzić w tulejach ochronnych.

Odpowietrzenie instalacji odbywać sie będzie poprzez samoczynne zawory odpowietrzające w rozdzielaczach oraz na pionach.

Do ogrzewania pomieszczeń przewidziano grzejniki stalowe jedno-, dwupłytowe z wbudowanymi zaworami termostatycznymi regulowanymi przy pomocy głowic termostatycznych lub łazienkowe typu drabinkowego.

Po zmontowaniu instalacji należy poddać ja próbie szczelności oraz dwukrotnemu przepłukaniu wodą wodociągową.

Wszystkie rurociągi stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie oraz termicznie otulinami z pianki PE grubości 20 mm.

5. Instalacja gazowa

Instalacja gazowa przewidziana jest do zasilania odbiorników w gaz tj. dla kotła gazowego oraz kuchenki gazowej czteropalnikowej z piekarnikiem elektrycznym.

Instalację zewnętrzną należy wykonać z rur stalowych łączonych przez spawanie oraz z rur PE do ułożenia w ziemi.

Instalację wewnętrzną dla kotła centralnego ogrzewania wykonać z rur miedzianych łączonych za pomocą złączek zaciskanych lub łączonych lutem twardym natomiast instalację do kuchenki gazowej z rur stalowych łączonych przez spawanie.

Odbiorniki gazu należy połączyć z instalacja stosując kształtki czarne gwintowane.

Po zmontowaniu instalacje należy poddać próbie szczelności.

Wszystkie rury stalowe czarne ułożone w ziemi należy zabezpieczyć antykorozyjnie oraz dodatkowo taśmą smołową.

Przejścia instalacji gazowej przez przegrody wykonać w rurach ochronnych.

We wszelkich warunkach wykonania poszczególnych instalacji, które nie zostały uwzględnione w niniejszej charakterystyce należy posiłkować sie opracowanym projektem budowlanym.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Instalacja wody zimnej i ciepłej oraz cyrkulacji		
1	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 14 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	127,60
2	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	52,10
3	KNNR 4 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	23,10
4	KNNR 4 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	19,70
5	KNNR 4 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	27,70
6	KNNR 4 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,50
7	KNNR 4 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5,50
8	KNNR 4 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4,70
9	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,30
10	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm dla Pe średnic 14, 16 i 20 mm	m	147,70
11	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm dla średnicy Fe15 i Pe 25 mm	m	14,80
12	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm dla średnicy Fe25 i Pe32 mm	m	14,80
13	KNNR 4 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt.	4
14	KNNR 4 0137/01	Baterie umywalkowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	9
15	KNNR 4 0137/01	Baterie zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3
16	KNNR 4 0132/01	Zawory termostatyczne MTCV-A o śr. nominalnej 15 mm do cyrkulacji cwu	szt.	4
17	KNNR-W 4 0130/01	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt	2
18	KNNR 4 0132/01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe	szt.	2
19	KNNR 4 0132/02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm - kulowe	szt.	3
20	KNNR 4 0132/03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe	szt.	1
21	KNNR 4 0132/01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe ćwierćobrotowe	szt.	5
22	KNNR 4 0132/03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - antyskażeniowy typ EA-RV 280	szt.	1
23	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - odcinający Alwa	szt.	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - odcinający Alwa - KFR z zaworem antyskażeniowym	szt.	1
25	KNNR 4 0122/06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1
26	KNNR 4 0140/02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm - JS-2,5	kpl.	1
27	KNNR 4 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe	szt.	2
28	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe	szt.	2
29	KNNR 4 0130/01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2
30	KNNR 4 0130/03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2
31	KNNR-W 4 0115/01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 15mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	2
32	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	30
33	KNNR 4 0116/08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	5
34	KNNR 4 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	2
35	KNNR 4 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	270,30
36	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	270,30
37	KNNR 3 0303/01	Przebicia w ścianach	m3	1,00
38	KNNR 3 0302/01	Zamurowanie otworów w ścianach	m3	1,00
39	KNNR-W 3 0309/01	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach	m3	1,00
		Instalacja kanalizacji sanitarnej		
40	KNNR 4 0203/02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	6,40
41	KNNR 4 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	23,50
42	KNNR 4 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	7,00
43	KNNR 4 0208/01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	29,30
44	KNNR 4 0208/02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	3,50
45	KNNR 4 0208/03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	20,50
46	KNNR 4 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	17

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNNR 4 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4
48	KNNR 4 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.	3
49	KNNR 4 0218/01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1
50	KNNR 4 0218/03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2
51	KNNR 4 0218/02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1
52	KNNR 4 0229/05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	2
53	KNNR 4 0229/04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - jednokomorowe	szt.	1
54	KNNR 4 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	9
55	KNNR 4 0232/02	Brodziki natryskowe 800x800 mm	kpl.	4
56	KNNR 4 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	4
57	KNNR 4 0231/06	Zmywarka do naczyń	kpl.	1
58	KNNR 4 0222/02	Zawór odpowietrzająco-napowietrzający z PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1
		Instalacja centralnego ogrzewania		
59	KNR 0-31 0215/04	Kocioł grzewczy gazowy wiszący kondensacyjny jednofunkcyjny z zasobnikiem stojącym pojemności 500 m3 o mocy 45 kW	kpl.	1
60	KNR-W 7-07 0101/01	Montaż pomp wirowych poziomych zblokowanych z napędem, dostarczanych w kompletach, o masie do 0,125t - pompa cyrkulacyjna przy zasobniku	kpl	1
61	KNNR 4 0511/01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej do 25dm3	szt	1
62		Montaż przewodu wentylacji nawiewnej w kształcie kanału typu "Zet" o przekroju 150x200 mm z blachy ocynkowanej grubości 0,6 mm w pomieszczeniu kotła	kpl	1
63		Montaż sterownika pogodowego oraz rozprowadzeniem przewodów zasilających, sygnalizacyjnych i sterujących do urządzeń w kotłowni	kpl	1
64	KNNR 4 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	22,50
65	KNNR 4 0403/03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	1,20
66	KNNR 4 0403/04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	3,90
67	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	2,50
68	KNR 7-12 0201/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotne	m2	2,50
69	KNR 7-12 0209/04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - dwukrotne	m2	2,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PUR - jednowarstwowymi gr.20 mm dla dn 20 mm	m	97,00
71	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PUR - jednowarstwowymi gr.20 mm dla dn 25 mm	m	97,00
72	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PUR - jednowarstwowymi gr.20 mm dla dn 32 mm	m	97,00
73	KNNR 4 0410/05	Rurociąg z polietylenu sieciowanego	m sieci	168,00
74	KNNR 4 0427/01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych,stalowych,aluminiowych,płytowych o połączeniu na gwint	kpl.	30
75	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	4
76	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - grzejnik CV22 600	szt.	22
77	KNNR 4 0425/02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 600/1134 mm	szt.	2
78	KNNR 4 0425/03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm - 600/1470 mm	szt.	2
79	KNNR 4 0410/01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2-4	szt.	2
80	KNNR 4 0412/01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4
81	KNNR 4 0435/02	Głowice termostatyczne w połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4
82	KNNR 4 0411/04	Filtr skośny siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1
83	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory równoważące	szt.	2
84	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawór równoważący	szt.	1
85	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe	szt.	2
86	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zawory kulowe	szt.	1
87	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zawory kulowe	szt.	4
88	KNNR 4 0411/04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1
89	KNNR 4 0412/06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4
90	KNNR 4 0531/03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2
91	KNNR 4 0531/04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2
92	KNNR 4 0411/03	Zawory spustowe ze złączką do węża o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
93	KNNR 4 0411/02	Zawory spustowe ze złączką do węża o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2
94	KNNR 4 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	2
95	KNNR 4 0406/05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	335,90
96	KNNR 4 0406/02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	27,60
97	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji c.o.	m	363,50
98	KNNR 4 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	32
99	KNNR 3 0303/01	Przebicia w ścianach	m3	1,00
100	KNNR-W 3 0408/08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi	cm	30,00
101	KNNR-W 3 0408/09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwięszenia średnicy otworu do średnicy 100 mm (Krotność= 4)	cm	30,00
102	KNNR 3 0302/01	Zamurowanie otworów w ścianach	m3	1,00
103	KNNR-W 3 0405/02	Uzupełnienie konstrukcji betonowych i żelbetowych - pozostałe elementy	m3 bet.	0,10
104	KNNR-W 3 0309/01	Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach	m3	1,00
105	KNR 4-01 0330/07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wnęki do szafki rozdzielaczowej	m2	0,40
106	KNNR 5 0114/07	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 29 mm	szt.	2
107		Zabezpieczenie p.poż. przejść d=25	szt.	2
		Instalacja gazowa		
108	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,01
109	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV		
		44,0*1,0*1,0	m3	44,00
		razem	m3	44,00
110	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm		
		44,0*1,0*0,15	m3	6,60
		razem	m3	6,60
111	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II zasypka wstępna grubości 20 cm ponad wierzch rury		
		44,0*1,0*0,20	m3	8,80
		razem	m3	8,80
112	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II wymiana gruntu w pasie jezdnym		
		4,0*1,0*0,65	m3	2,60
		razem	m3	2,60
113	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu z ukopu		
		44,0 - (6,60+8,80+2,60)	m3	26,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	26,00
114	KNNR 1 0208/02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na odległość 5 km (Krotność= 4)	m3	26,00
115	KNNR 4 0308/02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.	1,00
116	KNNR 4 0312/03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.	3
117	S 219 1300/03 analogia	Przyłącza domowe z rur PE-HD o śr. 32 mm	szt.	1
118	KNNR 4 0304/01	Rurociągi stalowe o średnicy 15mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	1,00
119	KNNR 4 0304/02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,00
120	KNNR 4 0303/03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2,00
121		Wykonanie instalacji miedzianej wewnątrz budynku zasilającej kocioł centralnego ogrzewania w gaz ziemny	kpl	1
122	KNNR 4 0314/06	Kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym o połączeniu na dwuzłączkę	szt	1
123	KNNR 4 0312/01	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 15mm o połączeniach gwintowanych	szt	1
		Przyłącze kanalizacji sanitarnej		
124	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,02
125	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3	20,40
126	KNNR 1 0313/01	Pełne umocenienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	34,00
127	KNNR 4 1411/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m3	2,55
128	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II zasypka wstępna grubości 20 cm ponad wierzch rury	m3	5,61
129	KNNR 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu z ukopu	m3	8,16
130	KNNR 1 0208/02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - na odległość 5 km (Krotność= 4)	m3	8,16
131	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2
132	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	17,00
133	KNNR 4 1321/02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek	szt	1
134	KNNR 4 1610/01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	2

Budowa Placówki Opiekuńczo - Wychowawczej w Kruszwicy roboty instalacyjne sanitarnej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	1.075,02		
2	Robotnicy	r-g	19,57		
	Razem		1.094,58		**0,00**

Budowa Placówki Opiekuńczo - Wychowawczej w Kruszwicy roboty instalacyjne sanitarnej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste obrzynane nasycone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,04	0,00	0,00
2	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
3	Baterie umywalkowe ścienne mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	9,00	0,00	0,00
4	Baterie zlewozmywakowe ścienne mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	3,00	0,00	0,00
5	Benzyna do lakierów	dm3	0,02	0,00	0,00
6	Beton	m3	0,10	0,00	0,00
7	Brodziki natryskowe blaszane emaliowane 800x800mm	szt	4,00	0,00	0,00
8	Cegła budowlana	szt	1.160,00	0,00	0,00
9	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,008	0,00	0,00
10	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,06	0,00	0,00
11	Dławik metalowy	szt	4,00	0,00	0,00
12	Dławik p.poż. HILTI d=25	0	2,00	0,00	0,00
13	Drewno iglaste, okrągłe nasycone na stemple	m3	0,15	0,00	0,00
14	Dwuzłączki przejściowe, mosiężne 1/2"	szt	1,05	0,00	0,00
15	Dwuzłączki przejściowe, mosiężne 3/4"	szt	3,15	0,00	0,00
16	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %'	dm3	0,31	0,00	0,00
17	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,35	0,00	0,00
18	Filtr skośny siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,00	0,00	0,00
19	Głowice termostatyczne do połączeń gwintowanych	szt	4,00	0,00	0,00
20	Grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszeń CV22 600/<1000	szt	10,00	0,00	0,00
21	Grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszeń CV22 600/>1000	szt	12,00	0,00	0,00
22	Grzejniki stalowe jednopłytowe z kompletem zawieszeń	szt	4,00	0,00	0,00
23	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 600/1134 mm	szt	2,00	0,00	0,00
24	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane 600/1470 mm	szt	2,00	0,00	0,00
25	Kanał wentylacyjny typu "Zet" z blachy stalowej ocynkowanej	kpl	1,00	0,00	0,00
26	Kineta studzienki z PE	szt	2,00	0,00	0,00
27	Klamry ciesielskie	kg	4,08	0,00	0,00
28	Klej Thermaflex 474	dm3	8,31	0,00	0,00
29	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	2.809,80	0,00	0,00
30	Kolana do rur spalinowych ze stali kwasoodpornej 130 mm	szt	1,72	0,00	0,00
31	Konstrukcja wsporcza	kpl	3,00	0,00	0,00
32	Konstrukcje wsporcze	kpl	1,00	0,00	0,00
33	Kotły grzewcze gazowe, atmosferyczne, jednofunkcyjne, wiszące o mocy 45,0 kW z zestawem montażowym oraz zestawem do ładowania zasobnika c.w.u.	kpl	1,00	0,00	0,00
34	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - korek	szt	1,00	0,00	0,00
35	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	36,52	0,00	0,00
36	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	3,15	0,00	0,00
37	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	61,55	0,00	0,00
38	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	5,10	0,00	0,00
39	Kształtki kielichowe, miedziane 15 mm	szt	2,10	0,00	0,00
40	Kształtki kielichowe, miedziane 22 mm	szt	6,30	0,00	0,00
41	Kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	22,00	0,00	0,00
42	Kształtki PE ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,00	0,00	0,00
43	Kształtki PE o śr. 32 mm	szt	4,00	0,00	0,00
44	Kształtki PE-stal o śr.do 32 mm	szt	3,00	0,00	0,00
45	Kształtki przejściowe z brązu 15x1/2"	szt	2,10	0,00	0,00
46	Kształtki przejściowe z brązu 22x3/4"	szt	6,30	0,00	0,00
47	Kształtki zaciskane z polietylenu o śr. zewnętrznej 14 mm	szt	74,01	0,00	0,00
48	Kształtki zaciskane z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	30,22	0,00	0,00
49	Kształtki zaciskane z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	152,60	0,00	0,00
50	Kształtki zaciskane z polietylenu o śr. zewnętrznej 25mm	szt	13,00	0,00	0,00
51	Kształtki zaciskane z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	16,90	0,00	0,00
52	Kształtki zaciskane z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	4,00	0,00	0,00
53	Kuchnie gazowe 4-palnikowe z piekarnikiem	szt	1,00	0,00	0,00
54	Kurek podwójny do ogrzewań 2-rurowych	szt	26,00	0,00	0,00
55	Kurki manometowe gwintowane	szt	2,00	0,00	0,00
56	Lakier asfaltowy	dm3	1,40	0,00	0,00
57	Łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przyłącza 25 mm	szt	2,00	0,00	0,00
58	Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,00	0,00	0,00
59	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	2,00	0,00	0,00
60	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 32mm	szt	2,00	0,00	0,00
61	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przyłącza 25 mm	szt	8,00	0,00	0,00
62	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,17	0,00	0,00
63	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	8,00	0,00	0,00
64	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	szt	2,97	0,00	0,00
65	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	1,00	0,00	0,00

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
66	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	2,68	0,00	0,00
67	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	szt	0,61	0,00	0,00
68	Manometry	szt	2,00	0,00	0,00
69	Naczynie wzbiorcze przeponowe pojemności 12 dm3	szt	1,00	0,00	0,00
70	Odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi dn 15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
71	Otuliny PUR gr. 20 mm dn 28 mm	m	106,70	0,00	0,00
72	Otuliny PUR gr. 20 mm śr. 32 mm	m	106,70	0,00	0,00
73	Otuliny PUR gr. 20 mm śr. 40 mm	m	106,70	0,00	0,00
74	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dn 25mm	m	16,28	0,00	0,00
75	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm dn 34mm	m	16,28	0,00	0,00
76	Otuliny Thermaflex gr. 20 mm dn 22mm	m	162,47	0,00	0,00
77	Pale szalunkowe stalowe	kg	23,12	0,00	0,00
78	Piasek zwykły	m3	31,92	0,00	0,00
79	Pokrywa żeliwna	szt	2,00	0,00	0,00
80	Pompa cyrkulacyjna	kg	3,13	0,00	0,00
81	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,40	0,00	0,00
82	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,03	0,00	0,00
83	Rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o. 3-obwodowy	kpl	2,00	0,00	0,00
84	Rura stalowa przepustowa	m	1,20	0,00	0,00
85	Rura teleskopowa	szt	2,00	0,00	0,00
86	Rurki syfonowe	szt	2,00	0,00	0,00
87	Rury Peschla osłonowe	m	346,08	0,00	0,00
88	Rury PE-Xc o śr. zewnętrznej 12x2 mm	m	100,20	0,00	0,00
89	Rury PE-Xc o śr. zewnętrznej 14x2 mm	m	71,33	0,00	0,00
90	Rury PE-Xc o śr. zewnętrznej 18x2,5 mm	m	138,67	0,00	0,00
91	Rury PE-Xc o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm	m	25,80	0,00	0,00
92	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	17,34	0,00	0,00
93	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	41,63	0,00	0,00
94	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	6,51	0,00	0,00
95	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	30,47	0,00	0,00
96	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	9,84	0,00	0,00
97	Rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	2,46	0,00	0,00
98	Rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	4,10	0,00	0,00
99	Rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	0,42	0,00	0,00
100	Rury spalinowe z blachy stalowej kwasoodpornej131 mm	m	0,68	0,00	0,00
101	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	3,00	0,00	0,00
102	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 15mm	m	1,04	0,00	0,00
103	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	0,55	0,00	0,00
104	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 20 mm	m	29,64	0,00	0,00
105	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	7,35	0,00	0,00
106	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	m	4,02	0,00	0,00
107	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	m	5,67	0,00	0,00
108	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	m	4,84	0,00	0,00
109	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm	m	1,33	0,00	0,00
110	Rury wywiewne z PVC o śr. 110/160 mm	szt	3,00	0,00	0,00
111	Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 14x2 mm	m	140,36	0,00	0,00
112	Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 16x2 mm	m	57,31	0,00	0,00
113	Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 20x2 mm	m	33,41	0,00	0,00
114	Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 25x2,5mm	m	21,28	0,00	0,00
115	Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 32x3mm	m	29,92	0,00	0,00
116	Rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40x3,5mm	m	9,18	0,00	0,00
117	Rury z polietylenu twardego PE o śr.do 32 mm	m	40,03	0,00	0,00
118	Sedesy typu kompakt	szt	4,00	0,00	0,00
119	Skrzynka gazowa z PE w kolorze żółtym	szt	1,00	0,00	0,00
120	Słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,003	0,00	0,00
121	Spusty do brodzików natryskowych	szt	4,00	0,00	0,00
122	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	9,00	0,00	0,00
123	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego podwójne o śr. 50 mm	szt	2,00	0,00	0,00
124	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
125	Szafka 3-obwodowa	szt	2,00	0,00	0,00
126	Śrubunek mosiężny 1/2" prosty	szt	1,00	0,00	0,00
127	Tarczki ochronne	szt	30,00	0,00	0,00
128	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	57,79	0,00	0,00
129	Termometry	szt	2,00	0,00	0,00
130	Tulejka pośrednia	szt	26,10	0,00	0,00
131	Uchwyty do rur z polietylenu podwójne	szt	184,80	0,00	0,00

Budowa Placówki Opiekuńczo - Wychowawczej w Kruszwicy roboty instalacyjne sanitarnej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
132	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	3,85	0,00	0,00
133	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	15,73	0,00	0,00
134	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,43	0,00	0,00
135	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,52	0,00	0,00
136	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt	0,55	0,00	0,00
137	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	2,79	0,00	0,00
138	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	20,40	0,00	0,00
139	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	46,30	0,00	0,00
140	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	2,80	0,00	0,00
141	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 14 mm	szt	182,47	0,00	0,00
142	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	74,50	0,00	0,00
143	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	63,03	0,00	0,00
144	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	24,63	0,00	0,00
145	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	30,75	0,00	0,00
146	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	8,50	0,00	0,00
147	Umywalki porcelanowe	szt	9,00	0,00	0,00
148	Urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	4,00	0,00	0,00
149	Uszczelka gumowa 3/4"	szt	26,10	0,00	0,00
150	Uszczelka gumowa śr. 315 mm	szt	4,00	0,00	0,00
151	Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 150 mm	szt	2,00	0,00	0,00
152	Woda z rurociągu	m3	0,86	0,00	0,00
153	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,00	0,00	0,00
154	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1,00	0,00	0,00
155	Wsporniki do umywalek	szt	9,00	0,00	0,00
156	Zaprawa cem.wap M-7	m3	1,36	0,00	0,00
157	Zaprawa cementowa	m3	0,14	0,00	0,00
158	Zasobniki c.w.u., stojące o pojemności do 500 dm3	szt	1,00	0,00	0,00
159	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 25 mm typ EA-RA 280	szt	1,00	0,00	0,00
160	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
161	Zawory kulowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	5,00	0,00	0,00
162	Zawory kulowe do gazu gwintowane o śr. 25 mm	szt	3,00	0,00	0,00
163	Zawory kulowe mosiężne do wody 15mm	szt	2,00	0,00	0,00
164	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,86	0,00	0,00
165	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	6,00	0,00	0,00
166	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,00	0,00	0,00
167	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,00	0,00	0,00
168	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
169	Zawory powrotne o śr. 15 mm	szt	4,05	0,00	0,00
170	Zawory równoważące USV-I o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,00	0,00	0,00
171	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,00	0,00	0,00
172	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 25 mm do c.o.	szt	2,00	0,00	0,00
173	Zawory termostatyczne MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
174	Zawory wodne odcinające Alwa typ KFR z zaworem antyskażeniowym o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,00	0,00	0,00
175	Zawory wodne odcinające Alwa typ V4020YY o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,00	0,00	0,00
176	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,80	0,00	0,00
177	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,00	0,00	0,00
178	Zawór kulowy gaz 1/2" rączka mufowy	szt	1,00	0,00	0,00
179	Zawór odpowietrzająco - napowietrzający z PVC kanalizacyjny o śr. 110 mm	szt	1,00	0,00	0,00
180	Zawór równoważący USV-I o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,00	0,00	0,00
181	Zawór zwrotny o śr. nominalnej 32 mm	szt	1,00	0,00	0,00
182	Zestaw montażowy do grzejnika	kpl	26,00	0,00	0,00
183	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej dwukomorowe	szt	2,00	0,00	0,00
184	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe	szt	1,00	0,00	0,00
185	Złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	5,00	0,00	0,00
186	Złączka zaciskowa do rozdzielaczy 3/4" fi=16x2	szt	12,00	0,00	0,00
187	Złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	30,00	0,00	0,00
188	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	4,00	0,00	0,00
189	Złączki z polietylenu	szt	4,00	0,00	0,00
190	Zmywarka do naczyń	szt	1,00	0,00	0,00
	Razem				**0,00**

Zestawienie sprzętu

Budowa Placówki Opiekuńczo - Wychowawczej w Kruszwicy roboty instalacyjne sanitarnej

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,003	0,00	0,00
2	Koparka 0.25 m3	m-g	6,35	0,00	0,00
3	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,003	0,00	0,00
4	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,08	0,00	0,00
5	Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	12,20	0,00	0,00
6	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,14	0,00	0,00
7	Samochód skrzyniowy	m-g	6,54	0,00	0,00
8	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,48	0,00	0,00
9	Środek transportowy	m-g	1,81	0,00	0,00
10	Wiertnica diamentowa do otworów żelbetowych	m-g	2,46	0,00	0,00
11	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	6,50	0,00	0,00
12	Żuraw samojezdny kołowy	m-g	6,78	0,00	0,00
	Razem		44,33		**0,00**