
Przedmiar / część projektowana

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK SWIETLICY w STAWOWICACH wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu
wewnętrzne instalacje sanitarne
ADRES INWESTYCJI : STAWOWICE dz.nr.113/2 GM. PARADYŻ
INWESTOR : GMINA PARADYŻ
ADRES INWESTORA : 26-333 PARADYŻ UL. KONECKA 4
BRANŻA : INSTALACJE : co ,wodno-kanalizacyjne i kotłowni

mgr inż. inżynierii środowiska
Urszula Szymańska
sporządził : U Szymańska 97-300 Piotrków Tryb. ul. Kostromska 47/15 bud. Nr BP.Nr.0220/82/79
DATA OPRACOWANIA : przecena I kwartał 2012r. NB.IV.734/125/98

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania
przecena I kwartał 2012r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA -ROBOTY SANITARNE -część projektowana /nowa

Nazwa Inwestycji : Budowa Świetlicy w Stawowicach wraz z wyposażeniem i zagospodarowaniem terenu

Adres Inwestycji : Stawowice Gmina Paradyż

Inwestor : Gmina Paradyż ul. Konecka 4 Paradyż

Zakres prac :
Projekt robót sanitarnych obejmuje wykonanie:

- przyłącze kanalizacji sanitarnej do projektowanego szamba
- instalacji sanitarnych wewnętrznych

Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Przyłącze "ks" wykonać z rur PCV kielichowych o sr. 160*4,0mm l=5,0m . Rury przyłącza układać na podsypce piaskowej gr. 10cm z podłączeniem do zbiornika bezodpływowego o poj. 4,0m³. Zasyпка piaskiem gr. 20cm nad wierzch rury z uzupełnieniem gruntem rodzimym.

Przebudowa przyłącza wody

Istniejące przyłącze należy odciąć przed budynkiem połączyć z projektowanym z PE 40mm z zakończeniem zestawem wodomierzowym i zaworem antyskażeniowym.

Wewnętrzna instalacja sanitarna:

Instalacja wody zimnej i ciepłej z PE w systemie REHAU -instalacja zimnej wody rozprowadzona w brzdach izolowana termicznie , ciepła woda przygotowywana będzie w podgrzewaczach elektrycznych pojemnościowych i przepływowych.

Kanalizacja sanitarna /zaprojektowana z rur i kształtek PCV łączonych na uszczelkę , piony będą wyprowadzone ponad dach zakończone wywiewką .

Instalacja centralnego ogrzewania i kotłowni

Instalacja "co" z rur PE w systemie REHAU -instalacja co rozprowadzona w brzdach izolowana termicznie , zaprojektowana z rozdzielaczem dolnym , grzejniki typ V firmy Vogel&Noot z wkładem zaworowym. Doprowadzenie ciepła z kotła na paliwo stałe o mocy 25kW zasilającej 2 obiegi -części istniejącej i świetlicy . Kotłownia pracować będzie w układzie otwartym . Kocioł zabezpieczony zgodnie z normą PN-91/B-02413 naczyniem wzbiorczym o poj. 25litrów umieszczonym na poddaszu i ocieplonym . Przejścia przez ściany kotłowni z zabezpieczeniem p.poż zapewniające klasę odporności ogniowej EI60.

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	ko	kz	Z	RAZEM
1	INSTALACJA CO cz. projektowana / nowa							
2	INSTALACJA WOD-KAN cz. projektowana / nowa							
3	TECHNOLOGIA KOTŁOWNI -cz. projektowana / nowa							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJA CO cz. projektowana /nowa				
1 d.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 16*2,2 mm na ścianach w budynkach -rury wzmacniane włóknem szklanym lub warstwą aluminium /REHAU	m	44.00		
2 d.1	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 20*2,8 mm na ścianach w budynkach -rury wzmacniane włóknem szklanym lub warstwą aluminium /REHAU	m	21.50		
3 d.1	KNNR 4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 25*3,5 mm na ścianach w budynkach-rury wzmacniane włóknem szklanym lub warstwą aluminium /REHAU	m	9.00		
4 d.1	KNNR 4 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 32*4,4 mm na ścianach w budynkach-rury wzmacniane włóknem szklanym lub warstwą aluminium /REHAU	m	36.50		
5 d.1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. 40*5,5mm na ścianach w budynkach rury wzmacniane włóknem szklanym lub warstwą aluminium /REHAU	m	13.00		
6 d.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1.00		
7 d.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	44.0+ 21.50+9.0+ 36.5+13.0 = 124.00		
8 d.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		
9 d.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	4.00		
10 d.1	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.00		
11 d.1	KNNR 4 0411-04	Filtr siatkowy 32mm	szt.	1.00		
12 d.1	KNNR 4 0411-03 analog	FILTR SIATKOWY 25mm	szt.	1.0		
13 d.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe z wbudowanym zaworem, CN-22-KV-60 w kpl z uchwyty, osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi : grzejnik CN-22KV2 60*0,40 1szt grzejnik CN-22KV2 60*0,52 2szt grzejnik CN-22KV2 60*0,92 2szt grzejnik CN-22KV2 60*1,60 7szt	szt.	1.0+2.0+ 2.0+7.0 = 12.00		
14 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory odcinające typ RLV-KD 15mm /zawór odcinający 2-rurowy prosty z funkcją napętniania /dla grzejników VK	szt.	12.00		
15 d.1	KNNR 4 0412-01analog	GŁOWICE TERMOREGULACYJNE /do grzejników VK/	szt.	12.00		
16 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	12.00		
17 d.1	kal. własna	OTULINA IZOLACYJNA Z POLIETYLENU SPIENIONEGO o gęstości 25-35kg/m3 gr 20mm i 30mm dla rur 16-40mm. otulina 20mm 62,0m otulina 30mm 62,0m	m	124.00		
18 d.1	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	12.0*0.4* 0.1 = 0.48		
19 d.1	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z montażem tuleji i montażem elementów wentylacji	m ³	3*0.1*0.1* 0.25+4* 0.35*0.15* 0.2 = 0.05		
20 d.1	KNR-W 2-17 0156-01	Nawietrzaki podokienne typ NS2	szt.	4.00		
21 d.1	KNR-W 2-17 0150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wyłotów 200 mm, w układach bezkanałowych	szt.	1.00		
22 d.1	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe WD 20 700m3/h	szt.	1.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1	KNR-W 2-17 0204-01	Wentylatory DECOR 200 z opóźniaczem	szt.	3.00		
Razem dział: INSTALACJA CO cz. projektowana /nowa						

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. mia-ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2		INSTALACJA WOD-KAN cz. projektowana /nowa				
24 d.2	KNNR 1 0303-02	Odsposzenie ręczne i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III	m ³	11.0*0.6* 0.4+6.0* 0.9*1.4 = 10.20		
25 d.2	KNNR 1 0303-04	Wykopy z transportem urobku taczkami -dod.za każde dalsze rozp. 10 m przewozu lub za każdy 1 m różnicy wys.przy przew.w górę lub z góry na odl. 10 m	m ³	10.20		
26 d.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³	5.0*0.9* 1.3+4.0* 1.8*1.8 = 18.81		
27 d.2	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	5.0*1.3*2+ 6.0*1.4*2 = 29.80		
28 d.2	KNNR 1 0312-02 + kalk. własna	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1,8 m i głęb.do 4.0 m	m ²	1.8*4.0*2 = 14.40		
29 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	11.0*0.4* 0.1+6.0* 0.9*0.10+ 5.0*0.9*0.1 = 1.43		
30 d.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm -jako obsypka	m ³	11.0*0.4* 0.15+6.0* 0.9*0.15+ 5.0*0.9* 0.15 = 2.15		
31 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III UWA-GA PIASEK z dowozem	m ³	10.2+18.81- 1.43-2.15- 3.14*0.08* 0.08*5-4.0 = 21.33		
32 d.2	KNNR 4 1704-01	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 40 mm	wcin.	1.00		
33 d.2	KNNR 4 1708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE - rurociągi o śr. 40 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	7.00		
34 d.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	7.00		
35 d.2	KNNR 4 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych w komplecie z 2szt zaworów odcinających przed i za wodomierzem	kpl.	1.00		
36 d.2	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm /Qn3,5m3/h	kpl.	1.00		
37 d.2	KNNR 4 0131-04	Zawór antyskazienny EA 251 32mm	szt.	1.00		
38 d.2	KNNR 4 0131-04	Filtr do wody 32mm	szt.	1.00		
39 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN 4 /przyłącze do zbiornika bezodpływowego	m	5.00		
40 d.2	KNNR 4 1417-01 analogia	ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY 4,0m3 -WOBET-HY-DRET	szt	1.00		
41 d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	11.00		
42 d.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	3.00		
43 d.2	KNNR 4 1308-04 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm-jako tuleja ochronna	m	1.50		
44 d.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	8.00		
45 d.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	4.00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
46 d.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	10.00		
47 d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	2.00		
48 d.2	KNNR 4 0212-06 analog	Rury wywiewne z PVC 110mm	szt.	2.00		
49 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	8.00		
50 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3.00		
51 d.2	kalk. własna	Rewizja 160mm	szt.	2.00		
52 d.2	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 2-komorowy z rusztem ociekowym	szt.	1.00		
53 d.2	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 1-komorowy	szt.	2.00		
54 d.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.00		
55 d.2	KNNR 4 0218-03	Syfony pojedynczy z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2.00		
56 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	4.00		
57 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	3.00		
58 d.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³	12.0*0.4* 0.15*0.1 = 0.07		
59 d.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.	2.00		
60 d.2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3.50		
61 d.2	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.00		
62 d.2	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	1.00		
63 d.2	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	kpl.	1.00		
64 d.2	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.	3.00		
65 d.2	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.	8.0*2 = 16.00		
66 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych do wody o śr.16*2, 2mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN 20/ REHAU	m	35.00		
67 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych do wody o śr.20*2, 8mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN20 /REHAU	m	1.00		
68 d.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych do wody o śr.25*3,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN20 /REHAU	m	9.00		
69 d.2	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych do wody o śr. 32*4,5 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN20 /REHAU	m	8.00		
70 d.2	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych do wody o śr. 50*6,9 mm , na ścianach w budynkach niemieszkalnych PN20 /REHAU	m	9.50		
71 d.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.00		
72 d.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	35.0+1.0+ 9.0+8.0+ 9.50 = 62.50		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
73	KNNR 4 0128-d.2 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	62.50		
74	KNNR 4 0135-d.2 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm- ze złączką do węża	szt.	1.00		
75	KNNR 4 0130-d.2 01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.00		
76	KNNR 4 0137-d.2 03	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7.00		
77	KNNR 4 0143-d.2 01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 50 dm ³	kpl.	1.00		
78	KNNR 4 0143-d.2 01	Podgrzewacz elektryczny przepływowy	kpl.	2.00		
79	kal. własna d.2	OTULINA IZOLACYJNA Z POLIETYLENU SPIENIONEGO o gęstości 25-35kg/m ³ gr 20mm i 30mm dla rur 16-40mm. otulina 20mm 31,5m otulina 30mm 31,5m	m	31.5+31.5 = 63.00		
Razem dział: INSTALACJA WOD-KAN cz. projektowana /nowa						

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI -cz.projektowana / nowa				
80 d.3	kalk. własna	Kocioł węglowy 25kW + regulator kotłowy z czopuchem 2m /z podłączeniem do komina	kocioł	1.00		
81 d.3	KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m	5.00		
82 d.3	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m	1.00		
83 d.3	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m	6.00		
84 d.3	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m	8.00		
85 d.3	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6.00		
86 d.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	5.0+1.0+6.0+6.0+8.0 = 26.00		
87 d.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	5.0*0.066+1.0*0.085+6.0*0.104+8.0*0.119 = 1.99		
88 d.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1.99		
89 d.3	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	1.99		
90 d.3	kal. własna	OTULINA IZOLACYJNA Z pianki poliuretanowej gr. 30mm STEINONORM dla rur j.w	m	26.00		
91 d.3	KNNR 4 0510-01 + kalk. własna	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 25l /izolowane	szt.	1.00		
92 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegu grzewczego CO 25P0r60C	kpl.	1.00		
93 d.3	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	6.00		
94 d.3	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.00		
95 d.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3.00		
96 d.3	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.00		
97 d.3	KNNR 4 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.00		
98 d.3	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm -z kurkiem spustowym	szt.	1.00		
99 d.3	KNNR 4 0519-04 analogia	Filtr siatkowy 32mm	szt.	1.00		
100 d.3	KNNR 4 0411-01	Filtr siatkowy 15mm	szt.	1.00		
101 d.3	KNNR 4 0135-01analog	POŁĄCZENIE ROZŁĄCZNE o śr. 15mm /waż gumowy w oplocie stalowym	szt.	1.00		
102 d.3	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2.00		
103 d.3	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.	2.00		
104 d.3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	4.00		
105 d.3	KNNR 4 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m	2.50		
106 d.3	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	1.00		
107 d.3	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m	0.6*2 = 1.20		
108 d.3	kalk. własna	Przejścia p.poż o klasie odporności EI 60	szt.	5.00		
109 d.3	kalk. własna	Gaśnica proszkowa lub śniegowa 6kg	szt.	1.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
110 d.3	KNNR 4 0528-01 analogia	Próby szczelności kotłowni	szt.	1.00		
111 d.3	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni	szt.	1.00		
112 d.3	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %-	m ²	(0.2*2+0.2*2)*3 = 2.40		
113 d.3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne 0,2*0,2 2szt + kolano 1szt	szt.	2.00		
Razem dział: TECHNOLOGIA KOTŁOWNI -cz.projektowana / nowa						
Wartość kosztorysowa robót bez narzutów kosztorysu						