
KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje sanitarne dla przebudowywanego budynku Przedszkola w Starej Wsi
ADRES INWESTYCJI : Stara Wieś dz nr ew. 16,17,18
Gm. Celestynów
INWESTOR : Przedszkole Samorządowe w Starej Wsi
ADRES INWESTORA : Stara Wieś
ul. Mickiewicza 1
05-430 Celestynów
BRANŻA : sanitarna
DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny : zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie: zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Instalacje sanitarne dla przebudowywanego budynku Przedszkola w Starej Wsi						
1 PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE						
1.1	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm	m ²	14		
1.2	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	3		
1.3	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III	m ³	25		
1.4	KNR 2-01 0322-07	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m ²	32		
1.5	KNR 2-18 0501-03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm	m ²	9		
1.6	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm	m ²	9		
1.7	KNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1		
1.8	KNR 7-28 0204-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. do 150 mm w ścianach betonowych o grub. do 15 cm	otw.	1		
1.9	KNR 2-18 0613-03 analogia	Separator tłuszczu	stud.	1		
1.10	KNR 2-18 0721-03	Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, jednowarstwowa, z lepiku asfaltowego na zimno	m ²	8.3		
1.11	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm (tabl. 9908/2)	m	9		
1.12	KNR-W 2-16 0304-05 analogia	Jednowarstwowa izolacja przewodów kanalizacyjnych	m	14		
1.13	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - tuleja ochronne długa (tabl. 9908/3)	szt	1		
1.14	KNR 2-18 0804-0101	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	9		
1.15	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	7		
1.16	KNR 2-01 0230-0101	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m ³	15		
1.17	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem (ziemia miejscowa)	m ³	5.6		
1.18	kalk. własna	Oplaty i koszty towarzyszące, np. obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpieczenie terenu budowy i inne nie uwzględnione w kosztorysie	kpl	1		
2 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
2.1	KNR 2-31 0801-01	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12 cm	m ²	2		
2.2	KNR 2-21 0217-02	Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, ręczne z transportem taczkami, grunt zadarniony	m ³	1		
2.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	3		
2.4	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii III	m ³	22		
2.5	KNR 4-01 0107-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5 m, głębokość do 3 m	m ²	38.4		
2.6	KNR-W 4-02 0120-02 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego m	m	18		
2.7	analiza indywidualna	Przyłącza wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 50 mm	m	2.5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.8	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową	m	4		
2.9	KNR 4-05I 0115-01 analogia	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych stalowych i z tworzyw sztucznych o śr.nom. do 150 mm	prob.	1		
2.10	KNR 4-05I 0116-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc. 50 m	1		
2.11	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	16*0.5 = 8		
2.12	KNR 2-01 0230-0101	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m ³	16.5 = 17		
2.13	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem (ziemia miejscowa)	m ³	0.5		
2.14	kalk. własna	Oplaty i koszty towarzyszące, np. obsługa geodezyjna i geologiczna, zabezpieczenie terenu budowy i inne nie uwzględnione w kosztorysie	kpl	1		
3 INSTALACJA KANALIZACYJNA (sanitarna i technologiczna)						
3.1	kalk. własna	Demontaż elementów instalacji kanalizacyjnej (wycena na podstawie wizji lokalnej)	kpl	1		
3.2	KNR 4-01 0212-01	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15 cm - podłoże	m ³	4.1		
3.3	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	20.3		
3.4	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek	m ²	28		
3.5	KNR 2-18 0501-02	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm - piasek	m ²	28		
3.6	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 160 mm	m	18		
3.7	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 110 mm	m	18		
3.8	KNR 2-15 0228-02	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi 75 mm	m	5		
3.9	KNR-W 2-19 0306-1202	Rury ochronne (osłonowe), PVC	m	12		
3.10	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III	m ³	13.3		
3.11	KNR-W 4-02 0152-01 analogia	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm ³	szt.	1		
3.12	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie ziemi z parteru budynku	m ³	7		
3.13	KNR 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 150 mm (ekstrapolacja nakładów 15/10)	otwór	2		
3.14	KNR 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 125 mm (ekstrapolacja nakładów 12,5/10)	otwór	6		
3.15	KNR 4-03 1004-14	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 80 mm	otwór	9		
3.16	kalk. własna	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji kanalizacyjnej	kpl	1		
3.17	KNR 2-15 0217-02	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt	3		
3.18	KNR 2-15 0217-01	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC łączone metodą wciskową, Fi 75 mm	szt	8		
3.19	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm	m	14		
3.20	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	41		
3.21	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	14		
3.22	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PVC, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	szt	8		
3.23	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PVC, łączone metodą wciskową, Fi 75 mm	szt	1		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.24	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PVC, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm	szt.	17		
3.25	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	2		
3.26	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	szt	7		
3.27	KNR-W 2-15 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm - zawór napowietrzająco-odpowietrzający Dn 110 mm (analogia)	szt	1		
3.28	KNR-W 2-15 0213-04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, do Fi 75 mm - zawór napowietrzająco-odpowietrzający Dn 75 mm (analogia)	szt	2		
3.29	KNR 2-15 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów - kratka dla odpowietrznika (analogia)	szt	3		
4 INSTALACJA WODOCIAĞOWA						
4.1	kalk. własna	Demontaże elementów instalacji wodociągowej (wycena na podstawie wizji lokalnej)	kpl	1		
4.2	KNR 4-03 1003-11 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły,	szt	10		
4.3	kalk. własna	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji wodociągowej	kpl.	1		
4.4	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm	m	2		
4.5	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	10.5		
4.6	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	8.5		
4.7	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	1.5		
4.8	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	15		
4.9	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	28.5		
4.10	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	15		
4.11	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	38.5		
4.12	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	24		
4.13	KNR-W 2-15 0122-0501	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 40 mm	kpl	1		
4.14	KNR-W 2-15 0140-0502	Wodomierze skrzydełkowe, Dn 40 mm - np. JS 10 (PO-WOGAZ) z dwoma zaworami kulowymi Dn 50 mm	kpl	1		
4.15	KNR-W 2-15 0130-0603	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm - antyskażeniowe, np. EA291NF	szt	1		
4.16	KNR-W 2-15 0130-0603	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm - filtr (osadnik) 823	szt	1		
4.17	KNR-W 2-15 0130-0603	Reduktor ciśnienia DN32	szt	1		
4.18	KNR-W 2-15 0130-0302	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm - kulowe	szt	6		
4.19	KNR-W 2-15 0130-0302	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm - kulowe	szt	6		
4.20	KNR-W 2-15 0134-03	Zawory bezpieczeństwa	szt.	3		
4.21	KNR-W 2-15 0134-02	Zawór mieszający c.w.u	szt.	1		
4.22	KNR-W 2-15 0130-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm - kulowe	szt	3		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.23	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 25 mm	szt	2		
4.24	KNR-W 2-15 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Dn 15 mm,	szt	32		
4.25	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, Dn 15 mm	szt	4		
4.26	KNR 2-15 0112-0201	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych, Dn 20 mm - zawory antyskażeniowe	szt	3		
4.27	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenie do podgrzewania wody - np. Biawar OW-E100.5 100l i zaworami odcin. kulowymi	kpl	1		
4.28	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Urządzenie do podgrzewania wody - np. Biawar OW-E120.5 120l i zaworami odcin. kulowymi	kpl	2		
4.29	KNR 7-07 0101-01	Pompy cyrkulacyjne UP15-14 + wyłącznik czasowy	kpl.	3		
4.30	KNR-W 2-15 0138-03	Zawory montowane we wnęce, Dn 25 mm	szt	2		
4.31	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	143.5		
4.32	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej, w budynkach niemieszkalnych	m	143.5 = 144		
4.33	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociagowych, rurociąg do Dn 150 mm, odcinek 200 m (analogia)	odcinek	1		
4.34	KNR 2-16 0310-01	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 20 mm, rurociąg Fi 16 mm	m ²	24		
4.35	KNR 2-16 0310-01	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 20 mm, rurociąg Fi 20 mm	m ²	38.5		
4.36	KNR 2-16 0310-01	Izolacja otulinami z wełny mineralnej z warstwą z folii aluminiowej, rurociągi, grubość izolacji 20 mm, rurociąg Fi 25 mm	m ²	15		
4.37	kalk. własna	Przegrody ogniowe np. ogniochronna elastyczna masa uszczelniająca pęczniająca dla budynku	kpl	1		
5 BIAŁY MONTAŻ						
5.1	kalk. własna	Demontaże elementów instalacji kanalizacji (wycena na podstawie wizji lokalnej)	kpl	1		
5.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100 mm (z kratką nierdz. i regulowaną wysokością) (ekstrapolacja nakładów M: 10/5)	szt	5		
5.3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC łączone metodą wciskową, Fi 110 mm typu dallmer	szt	4		
5.4	KNR 2-15 0221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa "50" z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego,	szt	8		
5.5	KNR 2-15 0221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa "50" z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego, 450x330	szt	2		
5.6	KNR 2-15 0221-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa "50" z syfonem gruszkowym, z syfonem z tworzywa sztucznego, 550x450	szt	6		
5.7	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk (lub półpostument)	kpl	3		
5.8	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm	szt	8		
5.9	KNR-W 2-15 0218-03	Syfon zlewozmywakowy podwójny z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	6		
5.10	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej, montowany na szafce: dwukomorowy	szt	6		
5.11	KNR-W 2-15 0218-0201	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1		
5.12	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej, montowany na szafce: jednokomorowy	szt	1		
5.13	KNR-W 2-15 0137-03	Bateria zmywakowa stojąca jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm	szt	7		
5.14	KNR 2-15 0224-03	Ustępy pojedyncze, z płuczką z porcelany - kompakt	kpl	3		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.15	KNR-W 2-15 0218-0203	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt	1		
5.16	KNR 0-35 0125- 0101	Brodzik natryskowy akrylowy,	kpl	1		
5.17	KNR 2-15 0115- 04	Bateria natryskowa ścienna z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm	szt	1		
5.18	NW 1 0601-01	Analiza bakteriologiczna wody	kpl	1		
6 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
6.1	kalk. własna	Demontaż istniejącego kotła i zdeponowanie w magazynie przedszkola;	szt.	1		
6.2	KNR-W 2-15 0503-01 analogia	Montaż nowego kotła 35kW z podajnikiem i węzownicą schładzającą	szt.	1		
6.3	KNR 7-07 0101- 01	Pompa c.o. UPS15-30 + okablowanie	kpl.	1		
6.4	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm	szt.	2		
6.5	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości do 1600 mm	szt.	9		
6.6	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.	1		
6.7	KNR 4 0411- 01 kalk. własna	Zawory przelotowe połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm Zawór podwójny kątowny średnicy 15 mm	szt.	12		
6.8	KNR 2-15 0512- 02	Próba instalacji c.o. na gorąco bez regulacji	szt.	12		
6.9	KNR 2-15 0512- 01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	12		
6.10	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowice grzejnikowe termostatyczne UNI LHB	szt.	9		
6.11	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowice grzejnikowe termostatyczne - ze zdalnym nastawnikiem	szt.	3		
6.12	kalk. własna	Obudowy grzejników - drewniane	szt.	3		
6.13	kalk. własna	Dostawa tulei stropowych i ściennych dla instalacji ciepła technologicznego	kpl	1		
6.14	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	19		
6.15	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	3		
6.16	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	4		
6.17	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	41		
6.18	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	26		
6.19	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (STABI)	m	38.2		
6.20	KNR 0-34 0101- 04 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami	m	131.2		
6.21	KNR-W 2-15 0121-03	Punkty stałe, w rurociągach	szt	24		
6.22	KNR-W 2-15 0411-0303	Zawór przelotowy prosty c.o. kulowy, Fi 25 mm	szt	4		
6.23	KNR-W 2-15 0411-0203	Zawór przelotowy prosty c.o. kulowy, Fi 20 mm	szt	1		
6.24	KNR-W 2-15 0411-0102	Zawór przelotowy prosty c.o. kulowy, Fi 15 mm	szt	6		
6.25	KNR-W 2-15 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt	6		
6.26	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory zwrotne o o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6.27	KNR-W 2-15 0411-0303	Filtr siatkowy gwintowany fig. 823, Fi 25 mm (analogia)	szt	1		
6.28	KNR-W 2-15 0511-01 analogia	Zbiornik stalowy - do przyjmowania czynnika grzejnego - w zamian za studnie schładzającą-200l	szt.	1		
6.29	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr (63 mm) montowany w gotowej tulei	szt	2		
6.30	KNR-W 2-15 0530-02	Manometr (100 mm) montowany w gotowej tulei	szt	2		
6.31	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1		
6.32	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	urząd.	13		
6.33	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych (analogia)	m	131.2 = 131		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	PRZYŁĄCZE KANALIZACYJNE						
2	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
3	INSTALACJA KANALIZACYJNA (sanitarna i technologiczna)						
4	INSTALACJA WODOCIĄGOWA						
5	BIAŁY MONTAŻ						
6	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA						
	RAZEM						

Słownie:

zł