

Inwestor:
GMINA ŁÓWA
ul. Żeromskiego 27
68-120 Łowa

Kosztorys – przedmiar robót

Nazwa budowy: Budynek użyteczności publicznej - żłobek

Kod budowy:

Adres budowy: ul. Kolejowa 11, 68-120 Łowa

Obiekt: KOTŁOWNIA, INSTALACJA GAZOWA I C.O.

PRZYZIEMIE, PARTER

Rodzaj robót: sanitarne

Nr umowy:

CPV: 45300000-0

Umowa z dnia: 2021-05-31

Podstawa opracowania: KNR 4-02, KNR 4-01I, KNR 4-01W, KNR 2-02I, KNR 2-02W, KNR 2-02U, KNR 2-01, KNR 2-19, KNR 2-18, KNR 7-07, KNR 2-15I, KNNR 4, KNR 2-15, KNR 2-02, KNNR 4 ERRATA, KNNR 5, AW, KNR 2-17W, KNR 2-15U, KNR 00-34

1. ROBOTY DEMONTAŻOWE

Kod CPV:

1	2	3	4	5
1.1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020409-02-090	Demontaż kotła na paliwo stałe z osprzętem - analogia	kpl	1,00
1.2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020417-02-020	Demontaż podgrzewacza o pojemności do 400 dm ³	szt	1,00
1.3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020418-07-020	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg Charakterystyka Robót: Tablica: 0418	szt	1,00
1.4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020416-03-020	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności do 400 dm ³	szt	1,00
1.5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-01-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm	m	180,00
1.6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-02-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 20 mm	m	180,00
1.7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-03-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 25 mm	m	60,00

1	2	3	4	5
1.8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-04-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 32 mm	m	30,00
1.9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-05-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 40-50 mm	m	20,00
1.10	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-06-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 65-80 mm	m	10,00
1.11	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020520-01-090	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5 m2	kpl	14,00
1.12	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020520-02-090	Demontaż grzejnika żeliwnego rurowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2 (analogia)	kpl	2,00

2. ROBOTY BUDOWLANE - KOTŁOWNIA

Kod CPV:

1	2	3	4	5
2.1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110212-02-060	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm krotność= 1,00	m3	6,00
2.2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110304-01-060	Zamurowanie otworu w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej /wapno suchogaszone/ krotność= 1,00	m3	0,25
2.3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0903-01-020	Demontaż drzwi wewnętrznych w pomieszczeniu kotłowni - analogia	szt	1,00
2.4	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0903-01-020	Demontaż drzwi zewnętrznych w pomieszczeniu kotłowni - analogia	szt	1,00
2.5	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0353-07-020	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt	2,00
2.6	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0308-05-020	Naprawa uszkodzonej powierzchni w murze o wielkości do 0,50 m2	szt	5,00
2.7	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110710-01-050	Uzupeł. tynków wewn.kat.II,zaprawa cem-wap./wap.gasz./na ścianach płaskich,słupach prostokąt.,podłoże z cegieł,pustaków ceram.gazo-I pianobet.,jedno miejsce-1m2	m2	4,00

1	2	3	4	5
2.8	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W1204-08-050	Przygotowanie powierzchni starych tynków z poszpachlowaniem nierówności (sfaldowań) do malowania farbami emulsyjnymi	m2	0,00
2.9	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W0211-03-050	Skucie nierówności betonu na podłogach, na powierzchniach do 3,0 m2 przy głębokości skucia do 5 cm /przygotowanie posadzki w kotłowni pod izolację p.wilgociową w kotłowni/ - analogia	m2	76,00
2.10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1101-02-060	Podkłady betonowe na stropie, z betonu zwykłego z kruszyw naturalnych, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym, gr. 6 cm	m3	1,54
2.11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02I0604-0505-050	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na osnowie na lepiku na zimno. Pierwsza warstwa. Emulsja asfaltowa izolacyjna	m2	25,70
2.12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1104-01-050	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej o grubości 20 mm, zatarte na ostro	m2	25,70
2.13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02I1104-01-050	Posadzki jedno-, i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych (terakotowych), naklejanych 20x20 mm.	m2	25,70
2.14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02I1105-03-040	Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych, terakotowych 100x100 mm.	m	32,00
2.15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02W1104-03-050	Dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm warstwy wyrównawczej pod posadzki	m2	77,10
2.16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02U0222-01-060	Fundament betonowy o objętości do 0,5 m3 (Orgbud W-wa) - analogia fundament pod kocioł	m3	0,10
2.17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02I11016-05-020	Ościeżnice drzwiowe stalowe specjalne do drzwi wzmocnionych i przeciwpożarowych FD10w, 2-razy malowane na budowie farbą ftalową do gruntowania i nawierzchniową	szt	2,00
2.18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-02I1204-03-050	Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni do 2 m2	m2	4,00
2.19	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01I0306-01-050	Przymurowanie ścianek z cegieł do ościeży lub powierzchni ścian na zaprawie cementowo-wapiennej /wapno suchogaszone/, grubość ścianki 1/4 cegły - likwidacja wnęk podokiennych	m2	24,00
2.20	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01I0711-02-050	Uzupeł. tynków wewn. kat. III, zaprawa cem-wap. /wap. gasz/ na ścianach płaskich, słupach prostokąt. na podłożu z cegły, pustaków ceram. gazo- i pianob. jedno miejsce-2m2	m2	24,00

1	2	3	4	5
2.21	wg nakładów rzeczowych KNR 4-01W1204-08-050	Przygotowanie powierzchni do malowania farbami emulsyjnymi tynków z poszpachlowaniem - analogia	m2	24,00
2.22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021218-05-020	Podokienniki, półki nadgrzejnikowe, długości do 2,5 m - parapety	szt	16,00

3. INSTALACJA GAZOWA - część zewnętrzna i wewnętrzna

Kod CPV:

1	2	3	4	5
3.1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110212-02-060	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm (betonowy plac przed budynkiem)	m3	2,50
3.2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-02-060	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatką lub wyciągiem ręcz., głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m, kat. 3-4	m3	21,00
3.3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-03-050	Podłoża o grubości 20 cm z materiałów sypkich	m2	20,00
3.4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190301-06-040	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o średnicy nominalnej 63 mm montowanych z rur w zwojach (WACETOB-PZITB)	m	17,30
3.5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190303-06-171	Połączenia rur polietylenowych o średnicach nominalnych 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych PE - mufy (WACETOB-PZITB)	złacz	2,00
3.6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190305-06-020	Przylączya domowe z rur PE-HD o średnicy do 63 mm - analogia	szt	2,00
3.7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180501-04-050	Obsypka o grubości 25 cm z materiałów sypkich	m2	20,00
3.8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190306-05-040	Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe PE o średnicach nominalnych 110 mm (WACETOB-PZITB)	m	6,00

1	2	3	4	5
3.9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190216-05-105	Przejście gazociągu przez przeszkody budowl.-przez ściany murowane o grub.2 cegły dla przyłączenia gazowego o śr.nomin.do 50mm w tulei z rury stal.śr.do 80mm	przejści	1,00
3.10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	21,00
3.11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510310-05-020	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 50 mm krotność= 1,00	szt	1,00
3.12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510310-05-020	Elektrozawór systemu GAZEX przelotowe o średnicy 50 mm - analogia	szt	1,00
3.13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190220-02-040	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m	21,00
3.14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-02-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	m3	14,00
3.15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510304-03-040	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych w budynkach niemieszkalnych,z rur o średnicy nominalnej 50 mm	m	18,00
3.16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150310-04-020	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 40 mm	szt	1,00
3.17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150310-04-020	Filtry gazowe przelotowe o średnicy 40 mm - analogia	szt	1,00
3.18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150305-02-040	Próba instalacji gazowej wewnętrznej dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych (na 1 m rurociągu gazowego) o średnicy do 65 mm	m	18,00
3.19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021512-01-040	Dwukrotne malowanie farbą olejną,rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50 mm.	m	18,00

4. KOTŁOWNIA GAZOWA - TECHNOLOGIA

Kod CPV:

1	2	3	4	5
4.1	wg nakładów rzeczowych KNNR 40503-040-020	Kotły stalowe wodne o mocy znamionowej do 110 kW - kocioł kondensacyjny o mocy 110 kW dla Tv/Tr 80/60 ze sterowaniem pogodowym I obieg c.o. z mieszczem i podgrzew c.w.u.	szt	1,00

1	2	3	4	5
4.2	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA0139-050-020	Mieszacze 3-drogowe DN 40 z silownikiem	szt	1,00
4.3	wg nakładów rzeczowych KNNR 50404-010-020	Montaż układu sterowania kotła i c.o. - analogia	szt	1,00
4.4	wg nakładów rzeczowych KNNR 50311-060-020	Montaż osprzętu, czujników układu sterowania - analogia	szt	3,00
4.5	wg nakładów rzeczowych KNNR 50311-060-020	Montaż systemu dedekcji gazu ze sterowaniem, czujnikami i sygnalizatorem optyczno-akustycznym - analogia	szt	1,00
4.6	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA0143-020-090	Podgrzewacz wody o pojemności 200 dm ³ - analogia	kpl	1,00
4.7	wg nakładów rzeczowych KNNR 40511-040-020	Naczynie zbiorcze przeponowe na ciśnienie 0,3 MPa o pojemności całkowitej 150 dm ³ z łącznikami z żeliwa ciągłego	szt	1,00
4.8	wg nakładów rzeczowych KNNR 40511-01010-020	Naczynie zbiorcze przeponowe na ciśnienie 0,6 MPa o pojemności całkowitej 33 dm ³ z dwuzłączkami z żeliwa ciągłego	szt	1,00
4.9	wg nakładów rzeczowych KNNR 40524-030-020	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe, zabezp. kotła, o średnicy nominalnej 25 mm, ciśnienie otwarcia 2,5 bara	szt	1,00
4.10	wg nakładów rzeczowych KNNR 40524-030-020	Zabezpieczenie stanu wody w kotle - analogia	szt	1,00
4.11	wg nakładów rzeczowych KNNR 40526-060-020	Filtrodmulnik FOM o średnicy rur przyłącznych 50 mm - analogia	szt	1,00
4.12	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA0515-030-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm, łączone przez spawanie	m	12,00
4.13	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA0516-020-040	Montaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm, grubość ścianki 3,6 mm	m	6,00
4.14	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA0514-020-040	Rozdzielacze do kotłów i instalacji C.o., z rur o średnicy nominalnej do 80 mm	m	1,00

1	2	3	4	5
4.15	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Montaż pompy obiegowej c.o. typ MAGNA1 32-100	kpl	1,00
4.16	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Montaż pompy ładującej podgrzewacz typ ALPHA 1L 25-60	kpl	1,00
4.17	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070102-01-090	Montaż pompy cyrkulacyjnej UP 15-13B	kpl	1,00
4.18	wg nakładów rzeczowych KNNR 40411-060-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 50 mm	szt	8,00
4.19	wg nakładów rzeczowych KNNR 40411-030-020	Zawory przelotowe proste mosiężne o średnicy nominalnej 25 mm	szt	8,00
4.20	wg nakładów rzeczowych KNNR 40512-010-090	Netralizator kondensatu z pompką kondensatu	kpl	1,00
4.21	wg nakładów rzeczowych KNNR 40144-010-090	Stacja uzdatniania wody (analogia) z przyłączeniem do instalacji c.o.	kpl	1,00
4.22	wg nakładów rzeczowych KNNR 40229-010-020	Zlewy stalowy na ścianie	szt	1,00
4.23	wg nakładów rzeczowych KNNR 40135-010-020	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	1,00
4.24	wg nakładów rzeczowych KNNR 40211-010-020	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o średnicy 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,00
4.25	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,00
4.26	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-020-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 25 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	8,00
4.27	wg nakładów rzeczowych KNNR 40140-020-090	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 20 mm	kpl	1,00
4.28	wg nakładów rzeczowych AW spaliny-090	System odprowadzenia spalin z kotła kondensacyjnego 110 kW	kpl	1,00

1	2	3	4	5
4.29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-17W0102-03-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 55 % - kanał wentylacji nawiewnej typ "Z"	m2	4,00

5. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Kod CPV:

1	2	3	4	5
5.1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0301-04-040	Instalacja centralnego ogrzewania na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie miękkie) o średnicach zewnętrznych 18 mm, grubości ścianek rur 1,0 mm	m	306,00
5.2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0301-05-040	Instalacja centralnego ogrzewania na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie miękkie) o średnicach zewnętrznych 22 mm, grubości ścianek rur 1,0 mm	m	224,00
5.3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0301-06-040	Instalacja centralnego ogrzewania na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie miękkie) o średnicach zewnętrznych 28 mm, grubości ścianek rur 1,5 mm	m	52,00
5.4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0301-07-040	Instalacja centralnego ogrzewania na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 35 mm, grubości ścianek rur 1,5 mm	m	30,00
5.5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0301-08-040	Instalacja centralnego ogrzewania na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 42 mm, grubości ścianek rur 1,5 mm	m	36,00
5.6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0301-09-040	Instalacja centralnego ogrzewania na ścianach. Rurociągi miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach zewnętrznych 54 mm, grubości ścianek rur 2,0 mm	m	12,00
5.7	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340103-09-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 54 mm, otulinami ze spienionej pianki polietylenowej gr. 20 mm laminowanej folią PE, metodą izolowania po montażu rurociągu.	m	12,00
5.8	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340103-08-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 42 mm, otulinami ze spienionej pianki polietylenowej gr. 20 mm laminowanej folią PE, metodą izolowania po montażu rurociągu.	m	36,00

1	2	3	4	5
5.9	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340103-08-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 35 mm, otulinami ze spienionej pianki polietylenowej gr.20 mm laminowanej folią PE, metodą izolowania po montażu rurociągu.</i>	m	30,00
5.10	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340103-08-040	<i>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28 mm, otulinami ze spienionej pianki polietylenowej gr.20 mm laminowanej folią PE, metodą izolowania po montażu rurociągu.</i>	m	52,00
5.11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0304-03-020	<i>Podejścia do pionów C.o. o średnicy zewnętrznej 18 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0304	szt	2,00
5.12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0304-04-020	<i>Podejścia do pionów C.o. o średnicy zewnętrznej 22 mm</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0304	szt	12,00
5.13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0304-05-020	<i>Podejścia do pionów C.o. o średnicy zewnętrznej 28 mm</i>	szt	1,00
5.14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0308-02-020	<i>Zawory kulowe równoprzelotowe, mosiężne do wody o średnicy nominalnej 15 mm</i>	szt	2,00
5.15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0308-03-020	<i>Zawory kulowe równoprzelotowe, mosiężne do wody o średnicy nominalnej 20 mm</i>	szt	12,00
5.16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0308-04-020	<i>Zawory kulowe równoprzelotowe, mosiężne do wody o średnicy nominalnej 25 mm</i>	szt	1,00
5.17	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-010-020	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11 k 60/40</i>	szt	1,00
5.18	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-010-020	<i>Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11 k 50/40</i> Charakterystyka Robót: Tablica: 0418	szt	2,00
5.19	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 k 60/60</i>	szt	1,00
5.20	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 k 60/72</i>	szt	1,00
5.21	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 k 60/80</i>	szt	1,00
5.22	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	<i>Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21 k 60/100</i>	szt	1,00

1	2	3	4	5
5.23	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/72	szt	2,00
5.24	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/100	szt	1,00
5.25	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/112	szt	3,00
5.26	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/120	szt	5,00
5.27	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/132	szt	2,00
5.28	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/140	szt	5,00
5.29	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-080-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 k 60/180	szt	2,00
5.30	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-120-020	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 k 60/132	szt	1,00
5.31	wg nakładów rzeczowych KNNR 40418-120-020	Grzejniki stalowe trzy płytowe 33 k 60/140	szt	4,00
5.32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0305-02-090	Rury przyłączone o średnicy zewnętrznej 18 mm, do grzejników C.o. płytowych, konwektorowych lub członowych, na ścianach	kpl	32,00
5.33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0309-07-020	Zawory do regulacji C.o. termostaticzne grzejnikowe, mosiężne o średnicy nominalnej 15 mm	szt	32,00
5.34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0307-01-040	Płukanie instalacji C.o.	m	658,00
5.35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0307-03-040	Próba szczelności instalacji C.o. w budynkach niemieszkalnych	m	658,00
5.36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0307-04-020	Sprawdzenie działania instalacji C.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	32,00

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	122	Malarz grupa II	r-g	11,1008		
2.	0	185	Monter instalacji i urządz.wentyl.	r-g	20,0000		
3.	0	2	Betoniarz II	r-g	0,1000		
4.	0	202	Monter instalacji sanit.I ogrzew.II	r-g	59,7866		
5.	0	203	Monter instalac.sanit.I ogrzew.III	r-g	8,4700		
6.	0	222	Monter urządzeń i konst.metalow.II	r-g	21,3156		
7.	0	342	Murarz II	r-g	41,1929		
8.	0	343	Murarz III	r-g	20,7064		
9.	0	382	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	54,1294		
10.	0	391	Robotnik budowlany I	r-g	362,0570		
11.	0	392	Robotnik budowlany II	r-g	2,4400		
12.	0	402	Spawacz II	r-g	43,1612		
13.	0	403	Spawacz III	r-g	0,3343		
14.	0	42	Cieśla II	r-g	3,2565		
15.	0	462	Tynkarz II	r-g	2,9600		
16.	0	463	Tynkarz III	r-g	17,5200		
17.	0	52	Dekarz II	r-g	2,7499		
18.	0	772	Monter II	r-g	3,0017		
19.	0	773	Monter III	r-g	1,3447		
20.	0	92	Izolarz II	r-g	7,0584		
21.	0	999	Robocizna	r-g	842,5032		
22.	0	999	Robocizna	r-g	424,4026		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 949,5912		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	1040309	Asfalt izolacyjny IW-80,IW-100	kg	5,0000		
2.	0	1040799	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	51,4000		
3.	1	11 k 50/40	Grzejniki stal.1-płytowe z kpl.zawiesz 11 k 50/40	szt	2,0000		
4.	1	11 k 60/40	Grzejniki stal.1-płytowe z kpl.zawiesz 11 k 60/40	szt	1,0000		
5.	0	1120504	Drut stalowy do spawania SP1GS śr.2,0-4 mm	kg	0,1584		
6.	0	1320699	Drzwi stalowe	kg	340,0000		
7.	0	1324699	Ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie	szt	2,0000		
8.	0	1330400	Gwoździe budowlane okrągłe,gołe	kg	0,0610		
9.	0	1411304	Kwas solny techniczny roztwór 5%	kg	8,6700		
10.	0	1511099	Farba ftalowa do gruntowania og.stosowania	dm3	0,1520		
11.	0	1511499	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,1720		
12.	0	1511599	Farba olejna do gruntowania og.stosowania	dm3	3,1800		
13.	0	1511799	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	2,9940		
14.	0	1530599	Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm3	0,1858		
15.	0	1540000	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,1658		
16.	0	1540800	Tlen techniczny sprężony	m3	0,2456		
17.	0	1562999	Taśma z polichlorku winylu	m2	6,3000		
18.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	1,1061		
19.	0	1602099	Piasek do zapraw budowlanych	m3	0,0850		
20.	0	1602197	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	10,9800		
21.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatki	kg	72,8100		
22.	0	1700307	Cement portlandzki zwykły "35"	kg	6,0000		
23.	0	1700310	Cement portlandzki zwykły,bez dodat."35"	kg	32,5000		
24.	0	1701100	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,1493		
25.	0	1720200	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	40,5450		
26.	0	1740110	Gips budowlany szpachlowy	kg	7,2000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			powierzchniowy				
27.	0	1800199	Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	933,0000		
28.	0	1800199	Cegły budowlane pełne	szt	130,0000		
29.	1	21 k 60/100	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 21 k 60/100	szt	1,0000		
30.	1	21 k 60/60	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 21 k 60/60	szt	1,0000		
31.	1	21 k 60/72	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 21 k 60/72	szt	1,0000		
32.	1	21 k 60/80	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 21 k 60/80	szt	1,0000		
33.	1	22 k 60/100	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/100	szt	1,0000		
34.	1	22 k 60/112	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/112	szt	3,0000		
35.	1	22 k 60/120	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/120	szt	5,0000		
36.	1	22 k 60/132	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/132	szt	2,0000		
37.	1	22 k 60/140	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/140	szt	5,0000		
38.	1	22 k 60/180	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/180	szt	2,0000		
39.	1	22 k 60/72	Grzejniki stal.2-płytowe z kpl.zawiesz 22 k 60/72	szt	2,0000		
40.	0	2300199	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	7,7100		
41.	0	2301199	Papa asfaltowa na folii lub taśmie alumin.	m2	29,5550		
42.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,1272		
43.	0	2370699	beton z kruszywa naturalnego	m3	0,1015		
44.	0	2370699	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,5708		
45.	0	2380807	Zaprawa cementowa M 7	m3	0,0800		
46.	0	2380808	Zaprawa cementowa M 12	m3	0,7427		
47.	0	2380824	Zaprawa cementowa M-12	m3	1,3390		
48.	0	2520006	Płytki podłogowe terakotowe 20x20 mm,nakl.	m2	26,2140		
49.	0	2520120	Płytki podłogowe terakota 10x10 cm,luzem	m2	3,2960		
50.	0	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III	m3	0,0023		
51.	0	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.25-45 mm,kl.III	m3	0,0013		
52.	1	33 k 60/132	Grzejniki stal.3-płytowe z kpl.zawiesz 33 k 60/132	szt	1,0000		
53.	1	33 k 60/140	Grzejniki stal.3-płytowe z kpl.zawiesz 33 k 60/140	szt	4,0000		
54.	0	3920099	Papier ścierny	m2	0,1000		
55.	0	3920099	Papier ścierny w arkuszach (NSHa)	arkusz	5,2794		
56.	0	3930000	Woda	m3	0,3604		
57.	0	3950001	Drewno okrągłe iglaste n/stemple budowlane	m3	0,0006		
58.	0	3950101	Drewno opałowe	kg	28,2700		
59.	0	5031032	Rury stal.z/s gwint.OC śred. 33,7/3,2 mm	m	12,3600		
60.	0	5031062	Rury stal.z/s gwint.OC śred. 60,3/3,6 mm	m	6,1800		
61.	0	5062901	Rury stal.z/szwem gwint.czarne,21,3/2,65mm	m	0,7200		
62.	0	5064551	Rury stalowe ze szwem,czarne 57x3,2 mm	m	18,5400		
63.	0	5071999	Rury stalowe ze szwem,przewodowe typ S	m	0,6000		
64.	0	5100199	Dwuzłączki proste żeliwne,czarne	szt	1,0000		
65.	0	5100401	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15 mm	szt	0,2160		
66.	0	5100499	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne	szt	2,0000		
67.	0	5121400	Kołnierze stalowe z szyjką D/przespawania	szt	2,0000		
68.	0	5630707	Rury z polietylenu,śred.nominalna 63 mm	m	17,8190		
69.	0	5631999	Rury polietylenowe PE, PE-HD	m	6,2400		
70.	0	5632901	Rury z polipropylenu o średnicy 20 mm	m	6,6000		
71.	0	5632902	Rury z polipropylenu o średnicy 25 mm	m	8,6400		
72.	0	5644899	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne	szt	3,0000		
73.	0	5646199	Kształtki elektrooporowe PE-mufa	szt	2,0800		
74.	0	5649900	Kształtki z polipropylenu	szt	8,7600		

1	2	3	4	5	6	7	8
75.	0	5654099	Rozetki z tworzywa sztucznego	szt	64,0000		
76.	0	5654199	Tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych	szt	193,4800		
77.	0	5700099	Zawory wodne czerpalne bez złączki do węży	szt	1,0000		
78.	0	5700401	Zawory przelotowe mosiężne M 83,śred.15 mm	szt	2,6996		
79.	0	5702801	Zawory kulowe przelot.mosięż.wodne fi 15mm	szt	2,0000		
80.	0	5702802	Zawory kulowe przelot.mosięż.wodne fi 20mm	szt	12,0000		
81.	0	5702803	Zawory kulowe przelot.mosięż.wodne fi 25mm	szt	1,0000		
82.	0	5720101	Kurki gazowe żeliwne przelotowe,M801, 40mm	szt	1,0000		
83.	0	5720102	Kurki gazowe żeliwne przelotowe,M801, 50mm	szt	1,0000		
84.	0	5730001	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	1,0036		
85.	0	5730203	Zawory przelotowe proste mos.M3007,25 mm	szt	8,0000		
86.	0	5730206	Zawory przelotowe proste mos.M3007,50 mm	szt	8,0000		
87.	0	5730399	Zawory przelotowe proste żel.ocynk.M3007B	szt	1,0000		
88.	0	5731199	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe,mosiężne	szt	1,0000		
89.	0	5733104	Zawory grzejnikowe termostat.mos.fi 15 mm	kpl	32,0000		
90.	1	5822602	Zawory bezpieczeństwa spręż. R1" ciśnienie otwarcia 2,5 bara	szt	1,0000		
91.	1	5999999	Kotły centralnego ogrzewania 110 kW kondensacyjny	szt	1,0000		
92.	0	6151499	Rozdzielacze z rur stalowych	m	1,0000		
93.	0	6301203	Wodomierz do wody JS 2,5 -NK - Q = 2,5m3/h	szt	1,0000		
94.	0	6301304	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej do kotłów poj.200l	szt	1,0000		
95.	0	6311701	Klucze stal.do zaworów gazowych, 25- 50 mm	szt	3,0000		
96.	0	6345499	Zlewy czworokątne żeliwne,emaliowane	szt	1,0000		
97.	0	6400200	Skrzynki z blachy stalowej,pojedyncze	szt	1,0000		
98.	0	6401223	Kolana miedz.2-kiel.90st.kat.5002a,fi 35mm	szt	15,3000		
99.	0	6401402	Łączniki kielichowe,miedziane śred.15 mm	szt	6,0000		
100.	0	6401403	Łączniki kielichowe,miedziane śred.20 mm	szt	36,0000		
101.	0	6401499	Łączniki kielichowe,miedziane	szt	52,0400		
102.	0	6401603	Mufy przelot.miedz.nr kat.5270,do rur.18mm	szt	211,1400		
103.	0	6401605	Mufy przelot.miedz.nr kat.5270,do rur.28mm	szt	3,0000		
104.	0	6401611	Mufy kielich.przelot.miedz.do rurow.22 mm	szt	136,6400		
105.	0	6450102	Rury miedziane,stan twardy F-37,śred.15 mm	m	20,7000		
106.	0	6450306	Rura miedziana twarda fi 18x 1,0mm	m	318,2400		
107.	0	6450307	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	230,7200		
108.	0	6450308	Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm	m	53,5600		
109.	0	6450310	Rura miedziana twarda fi 35x 1,5mm	m	30,6000		
110.	0	6450311	Rura miedziana twarda fi 42x 1,5mm	m	36,7200		
111.	0	6450312	Rura miedziana twarda fi 54x 2,0mm	m	12,2400		
112.	0	6460702	Złączki przejściowe mosiężne śr.15x1/2"	szt	8,0880		
113.	0	6460726	Kształtki przejś.równop.mos.4243g 15x1/2"	szt	2,0000		
114.	0	6460733	Kształtki przejś.równop.mos.4246g 22x3/4"	szt	12,0000		
115.	0	6460740	Kształtki przejś.równop.mos.wkr.3280 1"	szt	1,0000		
116.	0	6460799	Złączki przejściowe mosiężne	szt	32,0000		
117.	0	6460901	Dwuzłączki przejściowe mosiężne śred.1/2"	szt	2,0000		
118.	0	6460903	Dwuzłączki przejściowe mosiężne śred.1"	szt	1,0000		
119.	0	6460999	Dwuzłączki przejściowe,mosiężne	szt	12,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
120.	0	6502099	Przewody went.prostokątne A/I z bl.st.ocyn	m2	2,4400		
121.	0	6502199	Kształtki went.prostokątne A/I z bl.st.oc.	m2	1,7200		
122.	0	6580999	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjn.A	szt	1,1200		
123.	0	6582699	Uszczelki gumowe D/przew.went.prostokątne	szt	7,0800		
124.	0	6600500	Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm	szt	9,3600		
125.	0	6600599	Uchwyty do rur stalowych	szt	4,2000		
126.	0	6602099	Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych	szt	530,8600		
127.	0	6602999	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych	szt	19,5800		
128.	0	6610499	Konstrukcja wsporcza p/zlewy,zlewozmywaki	kpl	1,0000		
129.	0	6801502	Śruby st.zgrubne z nakrętk.I podkład.M- 8	kg	1,3200		
130.	0	6810299	Uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	2,0000		
131.	0	6831801	Sznur konopny smołowany	kg	2,7000		
132.	0	7920499	Przewody miedziane LYd-750 V	m	17,9920		
133.	1	ALPHA 1L 25-60	Pompa obiegowa c.o. typ ALPHA 1L 25-60	szt	1,0000		
134.	1	czopuch 180	Czopuch kotła kondensacyjnego 180 mm	szt	1,0000		
135.	1	czujniki	Czujniki	szt	3,0000		
136.	1	filtr gaz	Filtr gazu 40mm	szt	1,0000		
137.	1	FOM 50	Filtroodmulnik FOM 50	szt	1,0000		
138.	1	GAZEX	System dedekcji gazu, stereownik, czujki, sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	1,0000		
139.	1	MAG50	Elektrozawór MAG, 50mm	szt	1,0000		
140.	1	MAGNA1	Pompa obiegowa c.o. MAGNA1 32-100	szt	1,0000		
141.	1	Mieszacz DN40	Mieszacz 3-drogowy z siłownikiem	szt	1,0000		
142.	1	nacz. wzb 33	Naczynie wzbiorcze c.w.u. typ DD poj. 33 litry	kpl	1,0000		
143.	1	neutralizator	Neutralizator kondensatu z pompką kondensatu	kpl	1,0000		
144.	1	NW150	Naczynie wzbiorcze przeponowe typ N poj. 150 L	kpl	1,0000		
145.	1	otulina r.28	Otuliny grub.20 mm rurociąg 28 mm	m	57,2000		
146.	1	otulina r.35	Otuliny grub.20 mm rurociąg 35 mm	m	33,0000		
147.	1	otulina r.42	Otuliny grub.20 mm rurociąg 42 mm	m	39,6000		
148.	1	otulina r.54	Otuliny grub.20 mm rurociąg 54 mm	m	13,8000		
149.	1	parapet	Parapety	kg	16,0000		
150.	1	płyta komin	Płyta kominowa 180	szt	1,0000		
151.	1	Przylącze PE/stal	Przylącze PE/stal 63/50	m	2,0000		
152.	1	Stacja UW	Stacja uzdatniania wody	kpl	1,0000		
153.	1	ster	Sterowanie pogodowe kotła	szt	1,0000		
154.	1	UP 15-13B	Pompa cyrkulacyjna UP 15-13B	szt	1,0000		
155.	1	wkładka k.180	Wkładka kominowa 180 mm odprowadzenie spalin z kotła kondensacyjnego	szt	15,0000		
156.	1	zabezp. stanu wody	Zabezpieczenie stanu wdy w kotle	szt	1,0000		
157.	1	zaw. grz	Zawór grzejnikowy powrotny śr. 15	szt	32,0000		
158.	1	zawór sep. 20	Zawór separacyjny naczynia wzbiorczego R3/4"	szt	1,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	30000	Środek transportowy	m-g	1,5588	6,80	
2.	0	31000	Żuraw	m-g	0,0500	120,00	
3.	0	31100	Żuraw samochodowy	m-g	0,9600	120,00	
4.	0	34000	Wyciąg	m-g	1,3859	5,30	
5.	0	34000	Wyciąg	m-g	4,3685	5,30	
6.	0	34312	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	6,0275	4,60	
7.	0	34312	Wyciąg jednomaszt.elekt.0.5 t	m-g	1,1500	4,60	
8.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	5,2926	68,00	

1	2	3	4	5	6	7	8
9.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,1542	68,00	
10.	0	39510	Samochód dostawczy	m-g	0,2800	64,00	
11.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,8885	68,00	
12.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,5400	69,00	
13.	0	43211	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	1,6725	4,50	
14.	0	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,1500	4,50	
15.	0	71260	Prościarka do rur PE	m-g	0,7353	5,40	
16.	0	72700	Zgrzewarka do rur PE	m-g	0,4800	36,00	
17.	0	81100	Agregat prądotwórczy	m-g	0,4800	6,80	
18.	0	83100	Sprężarka powietrza	m-g	0,7387	2,30	
19.	0	83111	Sprężarka spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,6720	3,60	
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				