
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa instalacji gazowej
ADRES INWESTYCJI : ul. M.C. Skłodowskiej 42, 40-057 Katowice
INWESTOR : KOMUNALNY ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ
ADRES INWESTORA : ul. Grażyńskiego 5, 40-126 Katowice
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE I ELEKTR. BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Monika Paruzel
DATA OPRACOWANIA : 2016-02-23

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016-02-23

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
sanitarne						
1		Przebudowa odcinka przyłącza				
1 d.1	KNNR 3 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z za- sypaniem wykopu ziemią z ukopu. Wykopy kontrolne - lokalizacja przyłącza	m ³	3.000		
2 d.1	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odleg- łość do 10m (kat.gr.III)	m ³	3.000		
3 d.1	KNNR 4 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm. Podsypka i obsypka .	m ³	1.200		
4 d.1	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szero- kości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³	1.800		
5 d.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³	1.200		
6 d.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³	1.800		
7 d.1	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regu- larnej na podsypce piaskowej	m ²	7.500		
8 d.1	KNNR 6 0105-08	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2	m ²	7.500		
9 d.1	KNNR 6 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. Wykorzystanie 30% -nowa kostka.	m ²	7.500		
10 d.1	KNR 4-02 0308-04 analogia	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 65-80 mm. De- montaż rury w wykopie	m	1.500		
11 d.1	KNR 219-0201-01	Gazociąg rozdzielczy o średnicy nominalnej do 50 mm na terenach o dużym uzbrojeniu podziemnym	m	2.000		
12 d.1	KNNR 4 1505-01	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. 100 mm taś- mą POLYCEN - na klej	m	6.000		
13 d.1	KNR 219-0008-01	Montaż aparatury kontrolno-pomiarowej (z.nr 12/91)	kpl	1.000		
14 d.1	KNR 219-0008-02	Próba szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych (z.nr 12/91)	m	4.500		
15 d.1	KNR 219-0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	2.000		
Razem dział: Przebudowa odcinka przyłącza						
2		Roboty związane z przełożeniem zaworu głównego				
16 d.2	KNR 2-15 0303-03	Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	2.500		
17 d.2	KNR-W 2-15 0518-02 analogia	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. no- minalnej 50-65 mm. Monoblok o średnicy 50 mm	szt.	1.000		
18 d.2	KNR-W 2-15 0518-02 analogia	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. no- minalnej 50-65 mm. Kurek główny	szt.	1.000		
19 d.2	KNR 2-19 0216-09	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.3 ceg.dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stal.o śr.do 80 mm. Przejście gazoszczelne.	przej.	1.000		
20 d.2	KNR 2-19 0215-01	Przyłącza domowe o śr.nom. 50 mm (drzwiczki szafki wg wzoru z projektu, stalowe lakierowane proszkowo grawitowa).	kpl.	1.000		
Razem dział: Roboty związane z przełożeniem zaworu głównego						
3		Instalacja gazowa wewnętrzna -montaż.				
21 d.3	KNR-W 2-15 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połącze- niach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w bu- dynkach mieszkalnych	m	41.000		
22 d.3	KNR-W 2-15 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połącze- niach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w bu- dynkach mieszkalnych	m	3.500		
23 d.3	KNR-W 2-15 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połącze- niach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w bu- dynkach mieszkalnych	m	13.000		
24 d.3	KNNR 4 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt	8.000		
25 d.3	KNNR 4 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złaczce	8.000		
26 d.3	KNNR 4 0517-01 analogia	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm. kształtki o śr. 25	m	24.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
27 d.3	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm. kształtki o śr. 25	złącze	24.000		
28 d.3	KNNR 4 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.	1.000		
29 d.3	KNNR 4 0142-01 analogia	Szafki hydrantowe naścienne. Szafka na gazomierz i podejście (głębokość ~ 23cm), metalowa kolor dostosowany do koloru ścian.	kpl.	12.000		
30 d.3	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.	12.000		
31 d.3	KNNR 4 0310-02 analogia	Odwadniacze gazowe o śr. nominalnej 25 mm. Belka montażowa pod gazomierze.	szt.	12.000		
32 d.3	KNR-W 2-15 0305-04 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury 18x1 o połączeniach zaciskowych, profil zacisku typu V, kształtka z konturem bezpieczeństwa do wykrycia nieszczelności w przypadku niezaprasowania.	m	18.000		
33 d.3	KNR-W 2-15 0305-05 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury 22x1,5 o połączeniach zaciskowych, profil zacisku typu V, kształtka z konturem bezpieczeństwa do wykrycia nieszczelności w przypadku niezaprasowania.	m	97.000		
34 d.3	KNR-W 2-15 0305-06 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rury 28x1,5 o połączeniach zaciskowychprofil zacisku typu V, kształtka z konturem bezpieczeństwa do wykrycia nieszczelności w przypadku niezaprasowania.	m	108.000		
35 d.3	KNR-W 2-15 0314-09 analogia	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem. Kuchenka istniejąca, szybkozłącze elastyczne L1m z 10-letnią gwarancją.	szt.	7.000		
36 d.3	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	12.000		
37 d.3	KNNR 4 0133-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 15 mm. zawory kulowe do gazu.	szt.	7.000		
38 d.3	KNNR 4 0133-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm.zawory kulowe do gazu.	szt.	5.000		
39 d.3	KNNR 4 0133-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 25 mm.zawory kulowe do gazu.	szt.	12.000		
40 d.3	KNR 4-03 1008-04	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm	przepust.	3.000		
41 d.3	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust.	19.000		
42 d.3	KNR 4-03 1008-10	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 80 mm	przepust.	6.000		
43 d.3	KNR 712-0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm,stan wyjściowy powierzchni B	m ²	9.907		
44 d.3	KNR 712-0201-04	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną do gruntowania przeciwrzdewną	m ²	9.907		
45 d.3	KNR 712-0209-04	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą olejną nawierzchniową,ogólnego stosowania	m ²	9.907		
46 d.3	kalk. własna	Plombowanie gazomierzy+ podejść	szt	12.000		
Razem dział: Instalacja gazowa wewnętrzna -montaż.						
4	Instalacja wewnętrzna gazowa -demontaże.					
47 d.4	KNNR 8 0306-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m	18.000		
48 d.4	KNNR 8 0306-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25 mm	m	19.000		
49 d.4	KNNR 8 0306-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.50 mm	m	12.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
50 d.4	KNR-W 4-01 1305-09	Przecinanie poprzeczne palnikiem prętów okrągłych o śr. ponad 20 mm	szt.	13.000		
51 d.4	KNNR 8 0308- 04	Demontaż kurka gazowego o śr.15-25 mm przy urzą- dzeniach	szt	12.000		
52 d.4	KNNR 8 0308- 05	Demontaż kurka gazowego o śr.15-50 mm w instalacji	szt	1.000		
53 d.4	KNR-W 4-02 0313-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	szt.	9.000		
54 d.4	KNR-W 4-02 0317-01	Demontaż kuchni gazowej 2-palnikowej łączonej na sztywno	szt.	7.000		
55 d.4	KNR-W 4-02 0317-06 analogia	Demontaż pieca gazowego jednoczerpalnego. Demon- taż gazomierzy.	szt.	8.000		
Razem dział: Instalacja wewnętrzna gazowa -demontaże.						
5		Roboty towarzyszące				
5.1		instalacja gazowa				
56 d.5. 1	KNR AT-17 0101-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm	150.000		
57 d.5. 1	KNR 7-28 0203- 10 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. o śr 80mm	otw.	3.000		
58 d.5. 1	KNR 7-28 0203- 05	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.	11.000		
59 d.5. 1	KNR 7-28 0203- 04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	8.000		
60 d.5. 1	KNR 7-28 0203- 01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.	7.000		
61 d.5. 1	KNNR 2 0504- 01 analogia	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm. Osłona bruzdy rury przyłącza- blacha ocynkowana malowana proszkowo w kolorze elewacji, wentylowana.	m ²	0.165		
62 d.5. 1	KNNR 3 0304- 02	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie cemen- towej z ich otynkowaniem. Dla M nr2	m ³	0.075		
63 d.5. 1	KNR 4-01 0108- 13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z roz- bieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³	0.105		
64 d.5. 1	KNR 4-01 0108- 20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m ³	0.105		
65 d.5. 1	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu	m ³	0.105		
Razem dział: instalacja gazowa						
5.2		przewody wentylacji				
66 d.5. 2	KNR 7-28 0207- 14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm. M11, 12a wentylacja	otw.	3.000		
67 d.5. 2	KNR 7-28 0208- 01 analogia	Przebicie otworów w dachu o pow.do 0.1 m2 - konstruk- cja stropu drewniana. Otwory z uszczelnieniem dla kana- łów wentylacyjnych.	otw.	3.000		
68 d.5. 2	KNR 7-28 0207- 15	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dod.za dalsze 50 mm średnicy.M11,12a wentylacja Krotność = 3	otw.	2.000		
69 d.5. 2	KNR 7-28 0203- 15	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. M11, 15 wentylacja	otw.	2.000		
70 d.5. 2	KNR 4-01 0310- 04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów	szt.	11.000		
71 d.5. 2	KNR 4-01 0333- 08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej. Wykucie otworów w kominach pod osadzenie kratek wentylacyjnych w kuch- niach.	szt.	11.000		
72 d.5. 2	KNR 217-0137- 01	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów murowanych o obwodzie do 1000 mm	szt	11.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
73 d.5. 2	KNR 4-01 0206-01 analogia	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. do 10 cm. Otwór w czapie kominowej -komin nr 7.	szt.	1.000		
74 d.5. 2	KNR 4-01 0333-16 analogia	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej. Komin nr 7 nad dachem	szt.	1.000		
75 d.5. 2	KNR 2-17 0113-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %. Przewody kominowe wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej odrębne dla M11,12a	m ²	2.402		
76 d.5. 2	KNR 2-17 0130-01 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obw.do 800 mm. Wyczystka (trojnik+ drzwiczki), z blachy stalowej nierdzewnej.	szt.	2.000		
77 d.5. 2	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 65 %. Podłączenia do istniejących kominów M15,3	m ²	1.413		
78 d.5. 2	KNR 2 1702-01 analogia	Ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo. Obudowa przewodu wentylacyjnego z płyt gipsowo-kartonowych w M3,12a	m ²	2.600		
79 d.5. 2	KNR 2-02 1209-02 analogia	Balustrady balkonowe proste z pochwytem stalowym. Kominy wentylacyjne dwuściennne z blachy stalowej nierdzewnej 150/250.	m	10.000		
80 d.5. 2	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych. Kołnierze uszczelniające do przewodów dwuściennnych.	szt.	3.000		
81 d.5. 2	KNR 2-17 0145-01 analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D,E,G o śr.do 200 mm z pionowym wylotem powietrza. Nasada kominowa typu H na kominie wentylacyjnym z blachy stalowej nierdzewnej.	szt.	4.000		
82 d.5. 2	KNR 2-17 0156-01 analogia	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 1.5. Nawietzniki okienne higrosterowane dwusystemowe EXR302HP	szt.	8.000		
83 d.5. 2	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 1 m2. M12a	szt.	1.000		
84 d.5. 2	KNR 4-01 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	1.600		
85 d.5. 2	KNR 4-01 0329-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ²	1.600		
86 d.5. 2	KNR 2-02 1016-01	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian	szt.	1.000		
87 d.5. 2	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielnne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone	m ²	1.000		
88 d.5. 2	KNR 4-01 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³	0.281		
89 d.5. 2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m ³	0.281		
90 d.5. 2	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu	m ³	0.281		
91 d.5. 2	KNR 401-0706-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt	15.000		
92 d.5. 2	KNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m ²	25.770		
93 d.5. 2	AW	Sprawdzenie siły ciągu i skuteczności wentylacji aparatami gazowymi+protokół	szt	13.000		
Razem dział: przewody wentylacji						
5.3	Podłączenie do inst. c.o. do lokalu w piwnicy					
94 d.5. 3	KNR 4-02 0501-05	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm	msc.	2.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
95 d.5. 3	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych. Spuszczenie wody z instalacji i ponowne napełnienie z kosztami wody sieciowej-uzupełniającej.	m	160.000		
96 d.5. 3	KNNR 8 0415-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	szt	2.000		
97 d.5. 3	KNNR 4 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach. Rury o połączeniach na złączki zaciske, rury Steel 28x1,5.	m	20.000		
98 d.5. 3	KNNR 4 0430-03 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm. Śrubunek press	szt.	4.000		
99 d.5. 3	KNNR 4 0411-03 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.000		
100 d.5. 3	KNNR 4 0412-06 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	2.000		
101 d.5. 3	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.000		
102 d.5. 3	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	20.000		
Razem dział: Podłączenie do inst. c.o. do lokalu w piwnicy						
Razem dział: Roboty towarzyszące						
6	Roboty elektryczne					
103 d.6	KNNR N005-0103-020	Rury elektroinstalacyjne RL 21 układane n.t. w betonie	m	35.000		
104 d.6	KNNR N005-0103-060	Rury elektroinstalacyjne RL 21 układane n.t. w podłożu innym niż beton	m	25.000		
105 d.6	KNNR N005-0201-050	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 16 mm ²	m	15.000		
106 d.6	KNNR N005-0201-060	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przewód o przekroju 25 mm ²	m	45.000		
107 d.6	KNNR N005-0311-010	Osprzęt elektroinstalacyjny. Puszka natynkowa do listwy elektroinstalacyjnej na podłożu betonowym	szt	1.000		
108 d.6	KNNR N005-0301-130	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie z wykonaniem otworów w płycie izolacyjnej	szt	1.000		
109 d.6	KNNR N005-0406-010	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - szyna ekwipotencjalna	szt	1.000		
110 d.6	KNNR N005-0614-030	Opaski uziemniające uniwersalne	szt	5.000		
111 d.6	KNNR N005-1304-010	Badania i pomiary instalacji uziemniającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1.000		
112 d.6	KNNR N009-0305-030	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm ² , układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	10.000		
113 d.6	KNNR N005-0111-020	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton	m	10.000		
114 d.6	KNNR N005-0202-020	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 10 mm ²	m	10.000		
Razem dział: Roboty elektryczne						

CAŁY KOSZTORYS	
RAZEM	
1 Przebudowa odcinka przyłącza	
2 Roboty związane z przełożeniem zaworu głównego	
3 Instalacja gazowa wewnętrzna -montaż.	
4 Instalacja wewnętrzna gazowa -demontaż.	
5 Roboty towarzyszące	
6 Roboty elektryczne	
RAZEM	
Koszty pośr. od [Kp]	
RAZEM	
Zysk [Z]	
RAZEM	
OGÓŁEM	

Słownie: