

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Instalacja centralnego ogrzewania CPV 45331100-7			
1.1 KNRW 402/522/4 Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe G-2, długości 2,5-5,0-m - pkt. 1.5. Spec. Techn.	1		szt
1.2 KNRW 402/522/3 Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych, 2-rzędowe G-2, długości 0,5-2,0-m - pkt. 1.5. Spec. Techn.	4		szt
1.3 KNRW 402/521/6 Demontaż grzejnika stalowego, z rur gładkich Fi-65-mm - pkt. 1.5. Spec. Techn. 4*1,2 = _____ 4,8 4,8	~4,8		m
1.4 KNRW 402/520/4 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, wilekość 1, typ T, TA, do 8-elementów - pkt. 1.5. Spec. Techn.	2		kpl
1.5 KNRW 402/506/3 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-mm - anal. demontaż demolacyjny rur Dn 15 - 25 wraz z zamontowaną armaturą - pkt. 1.5. Spec. Techn.	148		m
1.6 KNRW 402/515/3 (1) Wymiana grzejnika żeliwnego członowego, do 20-elementów, - anal. demontaż i ponowne zamontowanie grzejnika o dł. 1,44 m - "M" = 0,0 - pkt. 1.5. Spec. Techn.	1		kpl
1.7 KNRW 215/403/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-15-mm - rury stalowe bez szwu - pkt. 2.2.1.2. i 5.3.1. Spec. Techn.	40		m
1.8 KNRW 215/403/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-20-mm - rury stalowe bez szwu - pkt. 2.2.1.2. i 5.3.1. Spec. Techn.	51		m
1.9 KNRW 215/403/3 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn-25-mm - rury stalowe bez szwu - pkt. 2.2.1.2. i 5.3.1. Spec. Techn.	84		m
1.10 KNRW 215/406/2 (1) Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych, w budynkach niemieszkalnych - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	175		m
1.11 KNRI 215/307/1 Płukanie instalacji c.o. - pkt. 5.3.1. Spec. Techn.	175		m
1.12 KNRW 215/412/3 Zawory grzejnikowe, Dn-20-mm - zawór termostatyczny RTD-N prosty standard - pkt. 2.2.1.3. i 5.3.1. Spec. Techn.	3		szt
1.13 KNRW 215/412/2 Zawory grzejnikowe, Dn-15-mm - zawór termostatyczny RTD-N prosty standard - pkt. 2.2.1.3. i 5.3.1. Spec. Techn.	5		szt
1.14 KNR 215/408/1 (2) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-15-mm - analogia - odcinający RLV prosty Fi 15 - pkt. 2.2.1.4. i 5.3.1. Spec. Techn.	5		szt
1.15 KNR 215/408/2 (1) Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny Fi-20-mm - analogia - odcinający RLV prosty Fi 20 - pkt. 2.2.1.4. i 5.3.1. Spec. Techn.	3		szt
1.16 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm - analogia - montaż głowic termostatycznych typ RTD3120 wzmocniona z wbudowanym czujnikiem - pkt. 2.2.1.3. i 5.3.1. Spec. Techn.	8		szt
1.17 KNRW 215/412/7 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi-15-mm - odpowietznik automatyczny z zaworkiem odcinającym - pkt. 2.2.1.5. i 5.3.1. Spec. Techn.	2		szt
1.18 KNRW 215/525/2 (1) Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi, Dn-25-mm - anal. zawór nastawny typ MSV-I gwint. Danfoss - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	1		szt
1.19 KNRW 215/525/2 (1) Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi, Dn-25-mm - zawór kulowy gwintowany Fi 25 mm - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	3		szt
1.20 KNRW 215/525/2 (1) Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi, Dn-25-mm - filtr siatkowy gwintowany Fi 25 mm - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	1		szt
1.21 KNRW 215/427/1 (1) Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, Dn-15-mm - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	5		kpl
1.22 KNRW 215/427/2 (1) Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu na gwint, dla grzejników żeliwnych, Dn-20-mm - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	3		kpl
1.23 KNRW 215/430/1 Dwuzłączki, Dn-15-mm - analogia - kształtki mosiężne (nypel 1/2"z szt16, nypel 3/4"z szt6, śrubunek 1/2" szt10, śrubunek 3,8" szt6, mufa reduk. 3/4"- 1/2" szt6) - pkt 5.3.1. Spec. Techn.	44		szt
1.24 KNRW 215/414/1 Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 5 elementów - TA-1/5 elem - pkt. 2.2.1.1. i 5.3.1. Spec. Techn.	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.25 KNRW 215/414/2 Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 10 elementów - TA-1/6 elem szt1, TA-1/7 elem szt1, TA-1/10 elem. szt1 - pkt. 2.2.1.1. i 5.3.1. Spec. Techn.	3		kpl
1.26 KNRW 215/414/3 Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 15 elementów - TA-1/11 elem. szt1 - pkt. 2.2.1.1. i 5.3.1. Spec. Techn.	1		kpl
1.27 KNRW 215/414/4 Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", ilość do 20 elementów - TA-1/16 elem. szt2, TA-1/20 elem. szt1 - pkt. 2.2.1.1. i 5.3.1. Spec. Techn.	3		kpl
1.28 KNRW 215/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji - pkt. 5.3.1. Spec. Techn.	8		układ
1.29 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, í do 57-mm - pkt. 5.3.1. Spec. Techn.	16,2		m2
1.30 KNR 712/201/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, í do 57-mm - pkt. 5.3.1. Spec. Techn.	16,2		m2
1.31 KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, í do 57-mm emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa - pkt. 5.3.1. Spec. Techn.	16,2		m2
1.32 KNRW 216/303/1 (1) Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30-mm, í 21-33-mm - otuliny z poliuretanu w osłonie z PVC gr. 25 dla rur Fi 20 mm L=31 m - pkt. 2.2.1.6. i 5.3.1. Spec. Techn.	7,8		m2
1.33 KNRW 216/303/2 (1) Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30-mm, í 38-48-mm - otuliny z poliuretanu w osłonie z PVC gr. 25 mm dla rur Dn 25 mm L=84 m - pkt. 2.2.1.6. i 5.3.1. Spec. Techn.	24,6		m2
2 Instalacja wodno kanalizacyjna CPV 45332400-7			
2.1 KNR 402/132/1 Demontaż baterii, umywalkowej i zmywakowej - pkt. 1.5. Spec. Techn.	12		szt
2.2 KNRW 402/144/3 Demontaż mieszacza natryskowego, - anal. baterii natryskowej - pkt. 1.5. Spec. Techn.	16		szt
2.3 KNRW 402/235/5 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, zlewozmywak żeliwny lub kamionkowy - pkt. 1.5. Spec. Techn.	1		kpl
2.4 KNRW 402/235/6 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, umywalka - pkt. 1.5. Spec. Techn.	11		kpl
2.5 KNRW 402/235/8 Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych, ustęp z miską porcelanową - pkt. 1.5. Spec. Techn.	8		kpl
2.6 KNRW 402/229/3 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego w wykopie, Fi-160 - 250-mm - pkt. 1.5. Spec. Techn.	7		m
2.7 KNRW 402/229/9 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi-160-200-mm - pkt. 1.5. Spec. Techn.	80		m
2.8 KNRW 402/229/7 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, do Fi-50-mm - pkt. 1.5. Spec. Techn.	30		m
2.9 KNRW 402/236/4 Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego, poziomego, Fi-100-mm - pkt. 1.5. Spec. Techn.	4		miejsce
2.10 KNNR 4/111/6 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 63-mm - rury PP PN20 "stabi" dz 63*10,5 mm - pkt. 2.2.2.1. i 5.3.2. Spec. Techn.	1		m
2.11 KNNR 4/111/2 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25-mm - rury PP PN20 "stabi" dz 25*4,2 mm - pkt. 2.2.2.1. i 5.3.2. Spec. Techn.	16		m
2.12 KNNR 4/111/1 (1) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm - rury PP PN20 "stabi" dz 20*3,4 mm - pkt. 2.2.2.1. i 5.3.2. Spec. Techn.	12		m
2.13 KNRW 215/128/2 Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych - pkt 5.3.2 Spec. Techn.	29		m
2.14 KNRW 215/127/2 (2) Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi-do 90-mm - pkt 5.3.2 Spec. Techn.	29		m
2.15 KNR 405/116/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych rurociągi o średn. nominalnych do 150 mm - pkt 5.3.2 Spec. Techn.	29		m
2.16 KNRW 215/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm - kulowy gwint. do wody - pkt. 2.2.2.3. i 5.3.2. Spec. Techn.	3		szt
2.17 KNRW 215/132/3 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm - kulowy gwint. do wody - pkt. 2.2.2.3. i 5.3.2. Spec. Techn.	1		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.18 KNRW 215/132/7 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-65-mm - pkt. 2.2.2.3. i 5.3.2. Spec. Techn.	1		szt
2.19 KNRW 215/135/1 Zawór czerpalny Dn-15-mm - ze złączką do węża - pkt. 2.2.2.6. i 5.3.2. Spec. Techn.	3		szt
2.20 KNRW 215/132/2 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-20-mm - zawory antyskażeniowe HA 216 Danfoss - 5.3.2. Spec. Techn.	3		szt
2.21 KNRW 215/116/8 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, Fi_zew. 20-mm, o połączeniu metalowym z zaworkiem kątowym - 5.3.2. Spec. Techn. $2*(3+8+14)+1 = \frac{51,0}{51,0}$	~51		szt
2.22 KNRW 215/116/1 (2) Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm - 5.3.2. Spec. Techn.	10		szt
2.23 KNRW 215/139/6 Kolumna natryskowa z baterią mieszającą PRESTO Mixer ALPA - analogia - pkt. 2.2.2.5. Spec. Techn.	13		szt
2.24 KNRW 215/139/5 Mieszacz natryskowy - analogia - prysznic bezpieczeństwa typ E1110 prod. PINEA - pkt. 2.2.2.5. Spec. Techn.	1		szt
2.25 KNRW 215/139/2 Mieszacz natryskowy - analogia - bateria prysznicowa termostatyczna dla niepełnosprawnych z ruchomą wylewką - pkt. 2.2.2.5. Spec. Techn.	1		szt
2.26 KNRW 215/137/4 Bateria lekarska, - anal. bateria mieszająca umywalkowa dla osób niepełnosprawnych PRESTO 7000 - pkt. 2.2.2.4. Spec. Techn.	1		szt
2.27 KNRW 215/137/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn-15-mm - dla umywalki - pkt. 2.2.2.4. Spec. Techn.	7		szt
2.28 KNRW 215/137/1 Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn-15-mm - dla zlewu - pkt. 2.2.2.4. Spec. Techn.	3		szt
2.29 KNRW 215/137/4 Bateria lekarska, - anal. bateria mieszająca umywalkowa PRESTO 2020- pkt. 2.2.2.4. Spec. Techn.	4		szt
2.30 KNRG 215/102/1 Elementy montażowe Geberit Unifix, przy ścianie masywnej, do miski ustępowej - pkt. 2.2.3.6. Spec. Techn.	6		kpl
2.31 KNRG 215/104/1 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp - pkt. 2.2.3.6. Spec. Techn.	5		kpl
2.32 KNRG 215/104/1 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp + deska dla niepełnosprawnych - pkt. 2.2.3.6. Spec. Techn.	1		kpl
2.33 KNRG 215/105/1 Przyciski do spłuczek, podtynkowych - pkt. 2.2.3.6. Spec. Techn.	6		szt
2.34 KNRG 215/301/4 Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 250 mm - pkt. 2.2.3.7. i 5.3.3. Spec. Techn.	1,5		m
2.35 KNRG 215/304/6 Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 250 mm - Łuk HDPE FI 250 90 st. szt 4 i 45st szt2 oraz złączka przejściowa z HDPE na żeliwo szt2 - pkt. 2.2.3.7. i 5.3.3. Spec. Techn.	8		szt
2.36 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-100-mm - z rusztem ze stali nierdzewnej - pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	4		szt
2.37 KNRW 215/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm - z rusztem ze stali nierdzewnej- pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	1		szt
2.38 KNRW 215/216/1 (1) Wpusty podłogowe - analogia - odpływy mosiężne Fi 47 PILETTA nr kat 350 - z odwodnienia - pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	14		szt
2.39 KNRW 215/230/1 Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem uruchamianym kolaniem - dla osób niepełnosprawnych - pkt. 2.2.3.4. i 5.3.3. Spec. Techn.	1		kpl
2.40 KNRW 215/230/2 (1) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - pkt. 2.2.3.4. i 5.3.3. Spec. Techn.	7		kpl
2.41 KNRW 215/230/5 Postument porcelanowy do umywalk - półpostument - pkt. 2.2.3.4. i 5.3.3. Spec. Techn.	7		kpl
2.42 KNRW 215/229/4 (1) Zlew żeliwny, z blachy lub tworzywa sztucznego - zlew jednokomorowy z blachy nierdzewnej - pkt. 2.2.3.4. i 5.3.3. Spec. Techn.	3		szt
2.43 KNRW 215/213/7 Rura wywiewna z PVC o połączeniu klejonym, Fi-110-mm - analogia - zawór napowietrzający Maxi Vent - pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	1		szt
2.44 KNRW 215/224/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, Fi-600-mm, głębokość 0,8-m z włazem typu lekkiego - pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.45 KNRW 215/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi-110-mm - pkt. 2.2.3.1. i 5.3.3. Spec. Techn.	12		m
2.46 KNRW 215/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm - pkt. 2.2.3.1. i 5.3.3. Spec. Techn.	72		m
2.47 KNRW 215/207/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm - pkt. 2.2.3.1. i 5.3.3. Spec. Techn.	35		m
2.48 KNRW 215/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm - pkt. 2.2.3.1. i 5.3.3. Spec. Techn. $1+3+8+5 = 17,0$	~17		szt
2.49 KNRW 215/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm - pkt. 2.2.3.1. i 5.3.3. Spec. Techn.	6		szt
2.50 KNRW 215/222/2 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi-110-mm - pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	1		szt
2.51 KNR 707/101/1 Pompy wirowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym, do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o napędzie elektrycznym), - dostawa i zamont. pompy odwadniającej KP 150-1 - pkt. 5.3.3. Spec. Techn. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		kpl
2.52 KNRW 215/143/1 Urządzenie do podgrzewania wody, - anal. podgrzewacz elektryczny BIAWAR OW-5B - pkt. 5.3.3. Spec. Techn.	3		kpl
2.53 KNR 34/103/1 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi -22-mm - pkt. 2.2.1.6. Spec. Techn.	12		m
2.54 KNR 34/103/2 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 9-mm (E), rurociąg Fi 25-mm - pkt. 2.2.1.6. Spec. Techn.	16		m
2.55 KNR 34/103/6 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 76-114-mm - pkt. 2.2.1.6. Spec. Techn.	2		m
3 Roboty towarzyszące CPV 45330000-9			
3.1 KNR 728/203/1 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewod Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1/2 cegły - pkt. 5.2. Spec. Techn.	12		otwór
3.2 KNR 728/203/3 Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewod Fi-do 50 mm, grubość ściany: 1 i 1/2 cegły - pkt. 5.2. Spec. Techn.	4		otwór
3.3 KNRW 401/212/1 Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15-cm, ręcznie - pkt. 5.2. Spec. Techn. $(7,5*0,7+1,1*1,1+1,2*0,6)*0,11 = 0,7898$	~0,79		m3
3.4 KNRW 401/106/1 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3-m - pkt. 5.2. Spec. Techn. dla demontażu rur żeliwnych $7,5*0,5*1,1 = 4,125$ dla montażu rur HDPE $1,2*0,5*0,9 = 0,54$ studnia $1,1*1,1*0,9 = 1,089$ $5,754$	~5,75		m3
3.5 KNRW 401/106/3 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, zasypanie wykopów ziemią z ukopów - pkt. 5.2. Spec. Techn. $4,1+(1,1-0,785*0,7*0,7*0,8)+1,2*0,5*0,3 = 5,07228$	~5,07		m3
3.6 KNRW 401/106/5 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, usunięcie gruzu i ziemi, z piwnic budynku + doniesienie piasku - pkt. 5.2. Spec. Techn. $5,75-5,07+0,36 = 1,04$	~1,04		m3
3.7 KNR 201/610/6 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek - podsypka i zasypanie - pkt. 5.2. Spec. Techn. R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $1,2*0,5*0,6 = 0,36$	~0,36		m3
3.8 KNR 404/1107/1 (1) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5-t - pkt. 5.2. Spec. Techn.	1,95		t

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.9 KNR 404/1107/4 (1) Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1-km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1-km odległości ponad 1-km, samochód do 5-t - pkt. 5.2. Spec. Techn.	1,95	19,0	t
3.10 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km - pkt. 5.2. Spec. Techn. 0,79+0,4+(5,75-5,07) = 1,87	1,87	~1,9	m3
3.11 KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km - pkt. 5.2. Spec. Techn.	1,9	19,0	m3
3.12 KNRW 219/306/1 (3) Rury ochronne (osłonowe), Fi-50 mm, - anal. rury stalowe - pkt. 5.2. Spec. Techn. 12*0,24+4*0,46 = 4,72	4,72	~4,7	m

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bateria prysznicowa termostaticzna dla niepełnosprawnych z ruchomą wylewką	szt	1
2.	Bateria umywalkowa i zlewozmywakowa ścienna, mosiężna Fi-15 mm	szt	10
3.	Bateria umywalkowa mieszająca dla osób niepełnosprawnych PRESTO 7000	szt	1
4.	Bateria umywalkowa mieszająca PRESTO 2020	szt	4
5.	Benzyna do lakierów	dm3	0,09153
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,24
7.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	16
8.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi-110 mm	szt	1
9.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi-15 mm	szt	5
10.	Emalia poliwinylowa termoodporna (do 400°C) "Silumin II" aluminiowa	dm3	2,43
11.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna	dm3	1,8306
12.	Filtr siatkowy FS-1, Fi-25 mm	szt	1
13.	Geberit Unifix - element montażowy do miski ustępowej	kpl	6
14.	Głowica termostaticzna typ RTD 3120 wzmocniona z wbudowanym czujnikiem	szt	8
15.	Grzejnik żeliwny członowy typ T-1, 1-element	szt	91,20001
16.	Klej Thermaflex 474	dm3	0,0164
17.	Kolumna natryskowa z baterią mieszającą PRESTO Mixer ALPA	kpl	13
18.	Konstrukcja wsporcza	kg	63
19.	Korek z obrzeżem z żeliwa ciągliwego ocynkowany T9, Fi-15 mm	szt	24
20.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi-800 mm	szt	2
21.	Kształtki PP Fi-20 mm	szt	94,44
22.	Kształtki PP Fi-25 mm	szt	14,4
23.	Kształtki PP Fi-63 mm	szt	0,7
24.	Kształtki PP gwintowane, Fi-20 mm	szt	61,174
25.	Kształtki PP gwintowane, Fi-25 mm	szt	12
26.	Kształtki PP gwintowane, Fi-32 mm	szt	2
27.	Kształtki PP gwintowane, Fi-75 mm	szt	2
28.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	93,3
29.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	68,04
30.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi-15 mm	szt	1,05
31.	Łuk HDPE Fi 250 mm, 90 st. Geberit	szt	6
32.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	5
33.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane dla niepełnosprawnych	szt	1
34.	Mufa mosiężna redukcyjna 1/2"w - 3/4"w	szt	5,99984
35.	Nypel mosiężny gwint. 1/2"z-1/2"z	szt	16,00016
36.	Nypel mosiężny gwint. 3/4"-3/4"	szt	5,99984
37.	Odpływ mosiężny Fi 47 PILETTA nr kat 350	kpl	14
38.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 9 mm dla rur D 25 mm	m	17,6
39.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 9 mm dla rur Dz 20 mm	m	13,2
40.	Otulina Thermaflex FRM, grubość 13 mm dla rur Dn 65 mm	m	2,3
41.	Otulina z pianki poliur. STEINONORM 300 gr. izolacji 25 mm rura Dn 20 mm	m	34,32
42.	Otulina z pianki poliur. STEINONORM 300 gr. izolacji 25 mm rura Dn 25 mm	m	91,02
43.	Piasek filtracyjny	m3	0,432
44.	Podchloryn sodowy	kg	0,29
45.	Podgrzewacz elektryczny BIAWAR OW-5B	kpl	3
46.	Pokrywa nadstudienna żelb. fi 144 cm	szt	1
47.	Pompa zatapialna z pływakiem typ KP 150-1 Grundfos	kpl	1
48.	Półpostument do umywalek biały	szt	7
49.	Prysznic bezpieczeństwa typ E1110 prod. PINEA	kpl	1
50.	Przycisk do spłuczki podtynkowej	szt	6
51.	Przyłącza elastyczne do armatury z zaworkiem kątowym	szt	51
52.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,1944
53.	Rura Geberit HDPE, Fi 250 mm	m	3
54.	Rura PP Fi-20 mm	m	0,58
55.	Rura PP PN 20 "stabi" Fi-63*10,5 mm	m	1,08
56.	Rura PP Pn 20 stabi Fi-20*3,4 mm Uponor	m	13,2

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
57.	Rura PP Pn 20 stabi Fi-25*4,2 mm Uponor	m	17,28
58.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	33,6
59.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	78,48
60.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-21,3 (Dn-15)	m	41,6
61.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-26,9 (Dn-20)	m	53,04
62.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi-33,7 (Dn-25)	m	86,52
63.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn-15) 21,3	m	3,5
64.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	0,87
65.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3 (Dn-50)	m	4,841
66.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	5,6
67.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	8,64
68.	Sedes z tworzywa dla osób niepełnosprawnych,	kpl	1
69.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	5
70.	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3
71.	Syfon umywalkowy lekarski mosiężny chromowany M1516-LK, Fi-32 mm	szt	1
72.	Syfony umywalkowe mosiężne	szt	7
73.	Śrubunek 1/2" - 1/2"	szt	9,99988
74.	Śrubunek 3/4-3/4"	szt	5,99984
75.	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2,6116
76.	Uchwyty do grzejników c.o.	szt	12
77.	Uchwyty do rur Fi-15 mm	szt	18,8
78.	Uchwyty do rur Fi-20 mm	szt	20,91
79.	Uchwyty do rur Fi-25 mm	szt	32,76
80.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	27,16
81.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	20
82.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	52
83.	Uchwyty do rur PVC 63 mm	szt	0,8
84.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	63,6
85.	Umywalki porcelanowe	szt	8
86.	Właz kanałowy żel.typ lekki fi 600 mm	szt	1
87.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm z kratką metalową	szt	1
88.	Wpust ściekowy podłogowy PVC 100 mm z kratką metalową	szt	4
89.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	8
90.	Wsporniki do grzejników c.o.	szt	23
91.	Wsporniki dystansowe do elementów Geberit Unifix	kpl	6
92.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,02
93.	Zawór antyskażeniowy typ HA 216 Dn 20 mm DANFOSS	szt	3
94.	Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi-50mm	szt	0,116
95.	Zawór Fi 25 mm nastawny USV-I gw	szt	1
96.	Zawór kulowy gwintowany Fi 25 mm	szt	3
97.	Zawór napowietrzający Fi 110 mm Maxi Vent	szt	1
98.	Zawór odcinający Fi 15 RLV prosty firmy Danfoss	szt	5
99.	Zawór odcinający Fi 20 RLV prosty firmy Danfoss	szt	3
100.	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	2
101.	Zawór termostatyczny kątowy RTD-N, Dn 15 mm Danfoss	szt	5
102.	Zawór termostatyczny typu RTD-N Dn 20 mm prosty prod. Danfoss	szt	3
103.	Zawór wodny czerpalny ze złączką do węża	szt	3
104.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-20 mm	szt	3
105.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-25 mm	szt	1
106.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi-65 mm	szt	1
107.	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,758
108.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi-15 mm	szt	3
109.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzykowy żeliwny kątowy 1.6-MPa, nr kat.283, Fi-50 mm	szt	0,058
110.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi-15 mm	szt	3,408
111.	Zlew jednokomorowy z blachy nierdzewnej	szt	3
112.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi-15 mm	szt	5
113.	Złączka grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi-20 mm	szt	3
114.	Złączka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa ciągliwego czarna M2, Fi-15 mm	szt	10
115.	Złączka przejściowa z HDPE na żeliwo FI 160 mm, Geberit	szt	1
116.	Złączka przejściowa z HDPE na żeliwo FI 250 mm, Geberit	szt	1
117.	Złączki przejściowe mosiężne, Fi-22/15 mm	szt	1,05

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,99144
2.	Przyczepa skrzyniowa 3-5 t	m-g	0,01944
3.	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,972
4.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	1,3264
5.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	5,0423
6.	Środek transportowy (1)	m-g	19,485
7.	Zgrzewarka "Universal"	m-g	6,8565
8.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	1,1
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			35,79308