

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYŁACH do zadania "MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH W GMINIE ZBUCZYN"

Oblekt : BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Adres : Cielemęc 44, dz. geod. nr 354, gmina Zbuczyn



Inwestor : GMINA ZBUCZYN

Adres : ul. Jana Pawła II 1, 08-106 Zbuczyn

ROBOTY BUDOWLANE

Budowa : KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYŁACH do zadania "MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH W GMINIE ZBUCZYN"

Obiekt : BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ

Adres : Cielemeń 44, dz. geod. nr 354, gmina Zbuczyn

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYŁACH - ROBOTY BUDOWLANE		
1	KNR 401-0535-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku	155,180	m
2	KNR 401-0535-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku	87,700	m
3	KNR 401-0535-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kolnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku	28,175	m2
4	KNR 401-0347-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Analogia Skucie gzymsów	198,500	m
5	KNR 401-0354-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykucie z muru ościeżnic drewnianych/stalowych	1,000	szt
6	Kalk.własna Demontaż i montaż krat, kamer, oświetlenia, uchwytów do flag, tablic, zadaszenia nad wejściem itp.	1,000	kpl
7	KNR 202-0508-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rynny dachowe półokrągłe, z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: 15 cm	155,180	m
8	KNR 202-0510-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rury spustowe okrągłe z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, o średnicy: 12 cm	87,700	m
9	ZAL.1 - KNNR 002-0504-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Obróbki blacharskie, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, z blachy: ocynkowanej płaskiej grub. 0,55 mm - parapety zewnętrzne	36,225	m2
10	KNR 231-0815-07-00 [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Analogia Demontaż istniejącej opaski wraz z obrzeżami	1,000	kpl
11	KNR 231-0801-01-00 [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Analogia Rozebranie ręczne podbudowy betonowej	1,000	kpl
12	KNR 201-0307-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne ręczne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m: grunt kat. III	197,600	m3
13	PKZ 007-0302-33-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Oczyszczenie ścian za pomocą szczotek stalowych w miejscach: łatwodostępnych o powierzchni ponad 5 m2	303,360	m2
14	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - polistyren ekstrudowany gr.10 cm	303,360	m2
15	KNR 023-2612-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z betonu - 6szt/m2	1 821,000	szt

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYŁACH - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
16	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	303,360	m2
17	KNNR 003-0207-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubełkowej - z gruntowaniem	189,600	m2
18	KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego - cokół	113,760	m2
19	KNR 023-0931-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 1,6 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych - cokół	113,760	m2
20	KNR 201-0320-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - zasypanie żwirem o granulacji 2-4 mm	197,600	m3
21	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	959,519	m2
22	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jedenkrotnie/	959,519	m2
23	KNR 023-2612-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - styropian gr. 2 cm	85,675	m2
24	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 3 cm	104,550	m2
25	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 8 cm	516,635	m2
26	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 14 cm	66,951	m2
27	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 15 cm	290,258	m2
28	KNR 023-2612-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: - 6 szt/m2	5 653,000	szt
29	KNR 023-2614-11-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu got.zapraw klejących wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkościennej z gotowej mieszanki - zamocowanie listew cokołowych	189,600	m

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYŁACH - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30	KNR 023-2614-10-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi przy użyciu got.zapraw klejących wraz z przyg.podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkościennej z gotowej mieszanki - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym	244,780	m
31	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstw siatek na ścianach	873,844	m2
32	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	85,675	m2
33	KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nalożenie na podłoża podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego	959,519	m2
34	KNR 023-0931-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	873,844	m2
35	KNR 023-0931-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku cienkowarstwowego, na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na ościeżach	85,675	m2
36	KNR 031-0701-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Wykonanie boniowania	0,420	100 m
37	KNR 033-0118-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Montaż (mocowanie) profili elewacyjnych - gzysów z wykonaniem otworów przejściowych pod rury spustowe	19,850	10 m
38	KNR 401-0322-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Analogia Wykonanie przedłużenia kanałów wentylacyjnych w ścianach z zamontowaniem żaluzji, kratki	3,000	szt
39	KNR 202-1040-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Drzwi aluminiowe	4,636	m2
40	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obrzeża betonowe 6x25x100 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.	194,400	m
41	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	115,200	m2
42	KNR 231-0511-02-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - kolorowej, na podsypce cement-piaskowej gr.10 cm	115,200	m2
43	KNR 018-2611-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 1999 r.] Analogia Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na konstrukcji drewnianej - podbitka	28,400	m2

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYŁACH - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	KNR 018-2613-03-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 1999 r.] Analogia Układanie na ścianach blachy trapezowej, na gotowym ruszcie, przy panelach układanych: pozlomo - podbitka - blacha trapezowa T8	28,400	m2
45	KNR 231-0606-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Korytka ściekowe odprowadzające wody opadowe z rur spustowych	12,000	m
46	KNR 401-0535-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku	121,080	m2
47	KNR 404-0406-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie zasypki stropowej - usunięcie warstwy polepy	282,500	m2
48	KNR 205-1001-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1986 r.z uwzgl.BI do 6/92] Montaż metodą tradycyjną lekkiej obudowy dachów płaskich - płyty warstwowe gr. 6 cm wraz z kompletem obróbek systemowych	40,040	10 m2
49	KNR 912-0303-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane granulem z wełny mineralnej o grubości 9 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni: poziomych - pozycja uwzględnia zabezpieczenie otworów po dokonaniu docieplenia płytą stalową gr. 3,0 mm - za 15 cm	127,000	m2
50	KNR 912-0303-06-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane granulem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwania do przestrzeni - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 15 cm Krotność -6	- 127,000	m2
51	KNR 912-0303-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane granulem z wełny mineralnej o grubości 25 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni: poziomych - pozycja uwzględnia zabezpieczenie otworów po dokonaniu docieplenia płytą stalową gr. 3,0 mm - za 15 cm	134,300	m2
52	KNR 912-0303-06-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd.ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy wykonane granulem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwania do przestrzeni - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 15 cm Krotność 10	134,300	m2
53	KNR 215-0210-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Kominki wentylacyjne o średnicy: 150 mm	2,000	szt
54	KNR 202-0606-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii - folia paroizolacyjna PE 0,3 mm	282,500	m2
55	KNR 202-0613-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej, układanych na sucho: jedna warstwa - wełna mineralna gr. 25 cm	282,500	m2
56	ZAL.1 - KNNR 002-0403-01-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Analogia Deskowanie posadzki - płyta OSB gr.22 mm na stelażu drewnianym	282,500	m2
57	KNR 202-0613-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt z wełny mineralnej, układanych na sucho: jedna warstwa - wełna mineralna gr. 25 cm - ściana kolankowa, między pomieszczeniami użytkowymi	117,000	m2

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W CZURYLACH - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
58	ZAŁ.1 - KNNR 002-0604-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Isolacje z folii - przymocowanej do konstrukcji drewnianej - folia parolizolacyjna	117,000	m2
59	KNR 202-2007-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Konstrukcje rusztów z kształtowników metalowych, pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach: ruszty pojedyncze	117,000	m2
60	KNR 202-2006-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych /suche tynki gipsowe/ powierzchni stropów, na gotowym ruszcie, przy grubości płyt: 12,5 mm	117,000	m2
61	ZAŁ.1 - KNNR 002-0504-02-10 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Obróbki blacharskie, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, z blachy: ocynkowanej płaskiej grub. 0,55 mm	121,080	m2
62	KNR 202-0401-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Analogia Wykonanie wydłużenia okapu	38,880	m2
63	KNR 401-0212-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie - ręczne rozbicie betonowych czapek kominowych	10,800	m2
64	KNR 401-0701-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Odbicie tynków zewnętrznych o powierzchni ponad 5,0 m2 na ścianach, filarach i pilastrach bez względu na rodzaj podłoża, z ewentualnym usunięciem osiátkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej	122,905	m2
65	KNR 202-0902-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Tynki mineralne na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych /balkony, loggie/, wykonane: ręcznie - kominy	122,905	m2
66	NNRKB 007-1134-02-10 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Gruntowanie podłoży pionowych preparatem gruntującym - kominy	122,905	m2
67	KNR 202-1501-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych - kominy	122,905	m2
68	KNR 202-0219-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakrywy żelbetowe attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm	10,800	m2
69	KNR 401-1212-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą olejną krat, balustrad, słupków, drzwi: dwukrotne z oczyszczeniem podłoża	20,000	m2

--- Koniec wydruku ---

Budowa : Modernizacja energetyczna budynków oświatowych w Gminie Zbuczyn
Szkoła Podstawowa w Czuryłach 44
Obiekt : Budowa instalacji powietrznej pompy ciepła na potrzeby c.w.u. oraz modernizacja istniejącego źródła
budynku Szkoły Podstawowej w Czuryłach 44
Adres : m. Czuryły 44 08-106 Zbuczyn

instalacje sanitarne

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

a. ELEMENT :

Numer specyfikacji : ST - 02

Kod CPV : 45331100-7

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
"lp","opis","formula","aktywny","pom","wartosc","o :		k", = 0,000
		Razem obmiar = 0,000

1. **A.wł KNR 4-02 032** **1,000 kpl**
Spuszczenie wody z instalacji c.o.
Numer specyfikacji : ST - 02
Kod CPV : 45331100-7
2. **KNR 4-02 050** **1,000 kpl**
Demontaż istniejącej instalacji c.o. wraz z grzejnikami, zaworami
Numer specyfikacji : ST - 02
Kod CPV : 45331100-7
3. **KNR 215-0104-01-00** **178,000 m**
Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 18 x 1,2 mm
Numer specyfikacji : ST - 02
4. **KNR 215-0104-02-00** **21,000 m**
Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 22 x1,5 mm
Numer specyfikacji : ST - 02
5. **KNR 215-0104-03-00** **39,000 m**
Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 28 x 1,5 mm
Numer specyfikacji : ST - 02
6. **KNR 215-0104-04-00** **99,000 m**
Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 35 x1,5 mm
Numer specyfikacji : ST - 02
7. **KNR 215-0104-05-00** **27,000 m**
Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 42 x1,5 mm
Numer specyfikacji : ST - 02
8. **KNR 215-0104-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa** **15,000 m**
[Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96]
Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 54 x1,5 mm
Numer specyfikacji : ST - 02
9. **KNR 215-0404-02-00** **379,000 m**
Próba szczelności instalacji c.o.
Numer specyfikacji : ST - 02
Kod CPV : 45331100-7

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		178+21+39+99+27+15 = 379,000
		Razem obmiar = 379,000

instalacje sanitarne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
10.	KNR 215-0110-01-00 Plukanie 2 - krotne instalacji c.o. /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	758,000	m									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>379*2 = 758,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem obmiar =</td> <td>758,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			379*2 = 758,000	Razem obmiar =		758,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		379*2 = 758,000										
Razem obmiar =		758,000										
11.	KNR 215-0512-01-00 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco: z dokonaniem regulacji Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	35,000	szt									
12.	KNR 215-0408-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. Bl do 9/96] Regulator różnicy ciśnień o średnicy : 25 mm (zakres nast.5-30 kPa) Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt									
13.	KNR 215-0408-03-00 Zawór regulacyjny o średnicy 25 mm z odwodnieniem Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	szt									
14.	KNNR 004-0135-01-00 Zawory spustowe o śr.nom. 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt									
15.	KNR 215-0415-01-20 Głowice termostatyczne Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	35,000	szt									
16.	KNR 215-0415-01-20 Zawór grzejnikowy termostatyczne o śr. 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	35,000	szt									
17.	KNR 215-0415-01-20 Zawór grzejnikowy powrotny o śr. 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	35,000	szt									
18.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/400 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	3,000	kpl									
19.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/500 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl									

instalacje sanitarne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/800 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
21.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1000 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
22.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1100 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
23.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1200 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	3,000	kpl
24.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1300 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	3,000	kpl
25.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1400 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	6,000	kpl
26.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1500 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	3,000	kpl
27.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1600 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
28.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/2400 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
29.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 33 600/1100 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
30.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 33 600/1300 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl

instalacje sanitarne

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 33 600/1400 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
32.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 33 600/2000 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
33.	KNNR 004-0412-06-00 Odpowietrzniki automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt
34.	KNR 215-0422-01-20 Rury przyłączone do grzejników c.o. o średnicy: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	35,000	kpl
35.	KNR 402-0514-06-00 Dwukrotne płukanie grzejnika /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	35,000	szt
36.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 800/1400 Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
37.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 800/700 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
38.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 800/600 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
39.	KNR 000-0303-09-00 INSTAL Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996] Kompensator mieszkowy o średnicy : 42 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
40.	KNR 000-0303-08-00 INSTAL Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996] Kompensator mieszkowy o średnicy : 35 mm Numer specyfikacji : ST - 02	5,000	szt
41.	KNR 000-0303-07-00 INSTAL Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996] Kompensator mieszkowy o średnicy :28 mm Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
42.	KNR 000-0303-06-00 INSTAL Warszawa [Wydanie - Warszawa 1996] Kompensator mieszkowy o średnicy :22 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
43.	KNR 218-0527-01-00 Tuleje osłonowe /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	9,000	szt
44.	KNR 401-0208-04-00 Przebicie otworów przez strop Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt
45.	KNR 401-0206-01-00 Zabetonowanie otworów po przekuciach Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt
46.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociagu: 18 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,780	100 m
47.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociagu: 22 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,210	100 m
48.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociagu 25 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,390	100 m
49.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociagu 35 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,990	100 m
50.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociagu 40 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,270	100 m
51.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 50 mm i średnicy zewnętrznej rurociagu 50 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,150	100 m
52.	KNR 215-0120-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych Numer specyfikacji : ST - 02	4,000	szt
53.	KNR 202-1134-02-05 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi Numer specyfikacji : ST - 02	45,280	m2
54.	KNR 202-1505-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Malowanie farbą emulsyjną tynków wewnętrznych gładkich: dwukrotne, Numer specyfikacji : ST - 02	45,280	m2
55.	KNR 401-0106-04-00 Usunięcie gruzu i złomu z pomieszczeń Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	6,480	m3

instalacje sanitarne

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56.	KNR 401-0108-11-00 Wywiezienie złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	6,480	m3
57.	KNR 401-0108-12-00 Wywiezienie złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, za każdy następny 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	6,480	m3
58.	A.wł KNR 4-04 1104 Oplata stała na wysypisku za złożone materiały Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	6,480	m3
59.	KNR 215-0104-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach w budynkach przy średnicy 50 mm Numer specyfikacji : ST - 02	15,000	m
60.	KNR 215-0104-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm Numer specyfikacji : ST - 02	22,000	m
61.	KNR 215-0104-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, mocowane na ścianach , przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	4,000	m
62.	KNR 215-0107-03-00 Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do hydrantów, itp., o średnicy nominalnej: 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
63.	KNR 215-0110-04-00 Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm z rur stalowych Numer specyfikacji : ST - 02	41,000	m
64.	KNR 215-0110-04-00 Plukanie 2-krotne instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	82,000	m
65.	KNR 215-0116-02-00 Zawory hydrantowe aluminiowe o średnicy 25 mm, Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
66.	KNR 215-0120-02-00 Hydrant p.poż. natynkowy z węzłem z węzłem półsztywnym o dług. 30 m Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
67.	KNR 215-0120-02-00 Hydrant p.poż. natynkowy z węzłem z węzłem półsztywnym o dług. 20 m Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
68.	KNR 215-0131-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór pierszeństwa p.poż. o śr. 25 mm DH300 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
69.	KNR 034-0104-04-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 9 mmi średnicy rur: 32 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,220	100 m
70.	KNR 034-0104-04-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 9 mmi średnicy rur: 50 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,150	100 m
71.	KNR 4-02 Demontaż istniejących rurociągów zimnej i ciepłej wody z zaworami Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
72.	KNR 402-0132-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż baterii - baterii: umywalkowe (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt
73.	KNR 402-0132-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż baterii - baterii: zlewozmywakowej Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
74.	KNR 402-0132-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż baterii natryskowej Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
75.	KNR 402-0133-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż zaworu do pralki Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
76.	KNR 402-0133-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż zaworu do zmywarki Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
77.	KNR 402-0235-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż płuczki zbiornikowej ustępu Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	kpl									
78.	KNR 215-0112-01-00 Rurociagi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 16x2,2 mm Numer specyfikacji : ST - 02	10,000	m									
79.	KNR 215-0112-01-00 Rurociagi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 20x2,8mm Numer specyfikacji : ST - 02	20,000	m									
80.	KNR 215-0112-02-00 Rurociagi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 25x3,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	15,000	m									
81.	KNR 215-0112-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociagi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 32x4,4 mm Numer specyfikacji : ST - 02	12,000	m									
82.	KNR 215-0127-01-10 Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych, przy średnicy do 63 mm - z rur z tworzyw sztucznych Numer specyfikacji : ST - 02	57,000	m									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>10+20+15+12 = 57,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 57,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			10+20+15+12 = 57,000			Razem obmiar = 57,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		10+20+15+12 = 57,000										
		Razem obmiar = 57,000										
83.	KNR 215-0128-02-00 Plukanie instalacji wodociagowej 2 -krotne z tworzyw sztucznych Numer specyfikacji : ST - 02	114,000	m									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>57*2 = 114,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Razem obmiar = 114,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			57*2 = 114,000			Razem obmiar = 114,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		57*2 = 114,000										
		Razem obmiar = 114,000										
84.	KNR 215-0104-01-00 Rurociagi z rur stalowych cienkościennych stali nierdzewnej o śr: 18 x 1,0 mm Numer specyfikacji : ST - 02	15,000	m									
85.	KNR 215-0104-01-00 Rurociagi z rur stalowych cienkościennych stali nierdzewnej o śr: 22 x 1,2 mm Numer specyfikacji : ST - 02	5,000	m									
86.	KNR 215-0104-03-00 Rurociagi z rur stalowych cienkościennych stali nierdzewnej o śr: 28 x 1,2 mm Numer specyfikacji : ST - 02	15,000	m									
87.	KNR 215-0104-04-00 Rurociagi z rur stalowych cienkościennych stali nierdzewnej o śr: 35 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	10,000	m									

instalacje sanitarne

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
88.	KNR 215-0110-04-00 Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm z rur stalowych Numer specyfikacji : ST - 02	45,000	m
89.	KNR 215-0110-04-00 Plukanie 2-krotne instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	90,000	m
90.	KNR 215-0132-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
91.	KNR 215-0132-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy: 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
92.	KNR 215-0132-03-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy: 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
93.	KNR 215-0132-05-11 Zawory kulowe odcinające o średnicy: 32 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
94.	KNR 215-0132-06-21 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy 50 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
95.	KNR 215-0132-06-21 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy 50 mm ze spustem Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
96.	KNR 215-0112-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór termostatyczny na cyrkulacji o średnicy: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
97.	KNR 215-0132-03-22 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór antyskażeniowy o śr. 32 mm EA Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
98.	KNR 402-0111-01-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Włączenie do istn.instalacji (w nowej cz.budynku) o średnicy: 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
99.	KNR 402-0111-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Włączenie do istn.instalacji (w nowej cz.budynku) o średnicy: 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt									
100.	KNR 402-0111-02-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Włączenie do istn.instalacji (w nowej cz.budynku) o średnicy: 32 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt									
101.	KNR 215-0116-01-10 Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewn: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02	24,000	szt									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>16+2+4+1+1 =</td> <td>24,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem obmiar =</td> <td>24,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		16+2+4+1+1 =	24,000	Razem obmiar =		24,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	16+2+4+1+1 =	24,000										
Razem obmiar =		24,000										
102.	KNR 215-0116-06-10 Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych, o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt									
103.	KNR 215-0115-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż baterii umywalkowej z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt									
104.	KNR 215-0115-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż baterii zmywakowej z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt									
105.	KNR 215-0115-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ponowny montaż baterii natryskowej z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt									
106.	KNR 215-0114-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ponowny montaż zaworu od zmywarki z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt									
107.	KNR 215-0224-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ponowny montaż płuczki ustępowej z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	kpl									
108.	KNR 215-0112-01-00 Kurek kulowy kątowy do podłączenia baterii Numer specyfikacji : ST - 02	16,000	szt									

instalacje sanitarne

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
109.	KNR 215-0112-01-00 Kurek kulowy kątowy do podłączenia spluczki ustępowej G 1/2 Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt
110.	KNR 215-0112-01-00 Wężyk do spluczki z gwintem wewnętrznym Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt
111.	KNR 215-0112-01-00 Wężyk do baterii Numer specyfikacji : ST - 02	16,000	szt
112.	KNR 401-0336-03-00 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, Numer specyfikacji : ST - 02	38,000	m
113.	KNR 401-0339-03-00 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cem-wap, Numer specyfikacji : ST - 02	52,000	m
114.	KNR 401-0326-03-00 Zamurowanie bruzd pionowych o szer: 1/2 cegły Numer specyfikacji : ST - 02	52,000	m
115.	KNR 401-0324-04-10 Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, 1/2 cegły Numer specyfikacji : ST - 02	38,000	m
116.	KNR 202-2004-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obudowa ciągów rur pod stropem płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych Numer specyfikacji : ST - 02	25,200	m2
117.	KNR 218-0527-01-00 Przejścia p.poż. Numer specyfikacji : ST - 02	7,000	szt
118.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociagu: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,250	100 m
119.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociagu: 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,250	100 m
120.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociagu 25 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,340	100 m
121.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociagu 32 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,440	100 m

instalacje sanitarne

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
122.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 50 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,150	100 m
123.	KNR 215-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Obsadzenie drzwiczek rewizyjnych Numer specyfikacji : ST - 02	10,000	szt
124.	KNR 202-1134-02-05 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi Numer specyfikacji : ST - 02	12,350	m2
125.	KNR 202-1505-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie farbą emulsyjną tynków wewnętrznych gładkich; dwukrotne, Numer specyfikacji : ST - 02	12,350	m2
126.	KNR 401-0819-15-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie glazury Numer specyfikacji : ST - 02	17,200	m2
127.	KNR 202-0822-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ułożenie glazury (dostosować do istniejącej kolorystyki) Numer specyfikacji : ST - 02	17,200	m2
128.	KNR 401-0106-04-00 Usunięcie gruzu i złomu z pomieszczeń Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	2,110	m3
129.	KNR 401-0108-11-00 Wywiezienie złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	2,110	m3
130.	KNR 401-0108-12-00 Wywiezienie złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, za każdy następny 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	2,110	m3
131.	A.wł KNR 4-04 1104 Oplata stała na wysypisku za złożone materiały Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	2,110	m3
132.	KNR 4-02 Demontaż części rur w kotłowni i złączenie projektowanej instalacji z istniejąca Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl

instalacje sanitarne

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
133.	KNR 215-0403-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociagi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, przy średnicy : 65 mm Numer specyfikacji : ST - 02	32,000	m									
134.	KNR 215-0403-04-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociagi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, przy średnicy 50 mm Numer specyfikacji : ST - 02	24,000	m									
135.	KNR 215-0104-02-00 Rurociagi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 22 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	26,000	m									
136.	KNR 215-0104-03-00 Rurociagi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 28 x 1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	15,000	m									
137.	KNR 215-0104-04-00 Rurociagi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 35 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	18,000	m									
138.	KNR 215-0104-05-00 Rurociagi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 42 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	28,000	m									
139.	KNR 215-0104-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociagi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 54 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	26,000	m									
140.	KNR 215-0404-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Próba szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych Numer specyfikacji : ST - 02	169,000	m									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>$32+24+26+15+18+28+26 =$</td> <td>169,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>169,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$32+24+26+15+18+28+26 =$	169,000		Razem obmiar =	169,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$32+24+26+15+18+28+26 =$	169,000										
	Razem obmiar =	169,000										
141.	KNR 215-0404-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Płukanie instalacji wewnętrznych /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	338,000	m									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>$169*2 =$</td> <td>338,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>338,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		$169*2 =$	338,000		Razem obmiar =	338,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	$169*2 =$	338,000										
	Razem obmiar =	338,000										
142.	KNR 708-0204-01-00 Pompa ciepła powietrzna 2-sprężarkowa do montażu zewnętrznego ze sterownikiem , kompletem uzbrojenia i kompletną automatyką Max temperatora zasilania 65°C . Max moc grzewcza 14,7 kW , współczynnik wydajności COP do 3,5 znamionowy pobór mocy 4,4 kW Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl									

instalacje sanitarne

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
143.	KNR 707-0102-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Pompa obiegowa 90-32 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
144.	KNR 708-0205-02-00 Regulator pompy ciepła Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
145.	KNR 708-0302-01-00 Sterownik ST-21 c.w.u. do sterowania pompą nr 12 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
146.	KNR 2-02 Utwardzenie pod pompę ciepła o wym.190z100x20 cm z betonu kl.C 25/30 wzmocniony siatką zbrojeniową z drutu stal, gr. 2,2 mm zgrzewany o oczkach 15x15 cm. Utwardzenie posadowic na warstwie chudego betonu gr. 10 cm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
147.	KNR 2-02 Ogrodzenie z furtką ocynkowane ogniowo Panele o wysokości 1320 mm Furtka o wym. 100x1320 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
148.	KNR 215-0121-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Podgrzewacz c.w.u o poj. znamionowej 700 dm3 + grzałka mocy 4 kW Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
149.	KNR 215-0121-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Podgrzewacz c.w.u z węzownicą o poj. znamionowej 200 l + grzałka Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
150.	KNR 215-0121-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zasobnik buforowy o pojemności: 200 dm3 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
151.	KNR 215-0507-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie przeponowe do cwu poj. 100 dm3 PN 10 bar z króćcem przyłączeniowym G 1" Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
152.	KNR 215-0410-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór trójdrogowy mieszający o średnicy nominalnej: 32 mm z silownikiem Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
153.	KNR 215-0524-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa o średnicy 15 mm (R 1/2") 1915 Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
154.	KNR 215-0524-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa o średnicy 20 mm (R 3/4") 2115 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
155.	KNR 215-0524-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa o średnicy 15 mm (R 1/2") 2115 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
156.	KNR 215-0524-01-30 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa o średnicy 25 mm (R 1") 1915 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
157.	KNR 707-0102-02-00 Pompa cyrkulacyjna 25-60 N Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
158.	KNR 707-0102-02-00 Pompa przetłaczająca 25-55 N Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
159.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa 25-80 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
160.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa 25-80 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
161.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
162.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
163.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa zabezpieczająca niską temperaturę powrotu Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	kpl
164.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa kotłowa Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	kpl
165.	KNR 215-0410-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór trójdrogowy mieszający o średnicy nominalnej: 25 mm z silownikiem Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
166.	KNR 215-0410-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór trójdrogowy mieszający o średnicy nominalnej: 40 mm z silownikiem Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
167.	KNR 215-0507-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie przeponowe poj. 140 dm3 PN 5 bar z przyłączem 1" Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
168.	KNR 215-0507-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie przeponowe poj. 25 dm3 z przyłączem 3/4" Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
169.	KNR 215-0506-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie zbiorcze systemu otwartego, o pojemności użytkowej 64 dm3 poj. całkowitej 88 dm3 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
170.	KNR 220-0417-09-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl. BI do 9/96] Stacja zmiękczenia o wydajności 2,0 m3/h Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
171.	KNR 215-0104-01-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych stali nierdzewnej o śr: 18 x 1,0 mm Numer specyfikacji : ST - 02	22,000	m
172.	KNR 215-0505-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymiennik płytowy LC110-100 - woda grzewcza - ciepła woda użytkowa Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
173.	KNR 215-0410-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Termostatyczny zawór mieszający do c.w.u. o średnicy 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
174.	KNR 708-0302-01-00 Automatyka pogodowa kotła (wersja wzmocniona) szt.2 Sterownik - 1 szt. Programatory do stosowania przerw i obniżeń w ogrzewaniu - 3szt, Czujniki Styczniki do pomp (dwie pompy po 267 W) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
175.	KNR 215-0114-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór do napełniania instalacji o średnicy 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
176.	KNR 220-0416-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl. BI do 9/96] Filtroodmulnik 80/100 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt

instalacje sanitarne

Str. 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
177.	KNNR 004-2301-02-00 Rury preizolowane pojedyncze PEX o śr 50/125 mm (2x5m) Numer specyfikacji : ST - 02	10,000	m
178.	KNNR 004-0531-04-00 Manometry o zakresie 0-0,6 MPa Numer specyfikacji : ST - 02	13,000	szt
179.	KNNR 004-0531-03-00 Termometry Numer specyfikacji : ST - 02	14,000	szt
180.	KNNR 004-0531-03-00 Termomanometry Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
181.	KNNR 004-0529-02-00 Uruchomienie pompy ciepła i kotłowni Uwaga: skrót jednostki miary "kotłown." oznacza - jedna kotłownia Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kotłown.
182.	A.wł KNR 2-15 0408 Oznakowanie instalacji Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
183.	A.wł KNR 2-15 0409 Gaśnica proszkowa GP 6 kg Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
184.	KNR 215-0123-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Pompka KP 150 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
185.	KNR 215-0220-04-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zlewozmywak na ścianie Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
186.	KNR 218-0527-01-00 Przejścia p.poz. Numer specyfikacji : ST - 02	7,000	szt
187.	KNR 712-0101-04-00 Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne powierzchni o stanie wyjściowym B do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Numer specyfikacji : ST - 02	11,480	m2
188.	KNR 712-0105-04-00 Odtłuszczanie rurociągów Numer specyfikacji : ST - 02	11,480	m2

instalacje sanitarne

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
189.	KNR 712-0201-04-10 Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, przeciwrzeczyną ftalową miniową 60% Numer specyfikacji : ST - 02	11,480	m2
190.	KNR 712-0215-04-00 Malowanie pędzlem rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią termoodporną do 400 st. C poliwinylową aluminiową Numer specyfikacji : ST - 02	11,480	m2
191.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,260	100 m
192.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 25 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,150	100 m
193.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 35 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,180	100 m
194.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 40 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,280	100 m
195.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 50 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 50 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,500	100 m
196.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 65 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 65 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,320	100 m

Instalacja elektryczna

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	KNNR 9 0501/05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych Nr ST: ST-E/I.01.03.01	szt.	18
2	KNNR 9 0501/06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem Nr ST: ST-E/I.01.03.01	szt.	109
3	KNNR 9 0501/08	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych Nr ST: ST-E/I.01.03.01	szt.	14
4	KNNR 9 0601/06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej Nr ST: ST-E/I.01.03.01	m	90
5	KNNR 5 1209/0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	13
6	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	1.517
7	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	400
8	KNNR 5 1208/05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,383
9	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	1.917
10	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	18
11	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9
12	KNNR 5 0302/06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	9
13	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	3
14	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	1.517
15	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	13
16	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	70
17	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	89
18	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	15
19	KNNR 5 0203/02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m	5
20	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	150
21	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	400
22	KNNR 5 0101/05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	400
23	KNNR 5 0103/05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	310
24	KNNR 5 0103/05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	33
25	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegowe	szt.	9
26	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	4
27	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	16
28	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	5
29	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	6
30	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	11
31	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	4
32	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	26

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	8
34	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	26
35	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	16
36	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	14
37	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	2
38	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	6
39	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	29
40	KNR 5-08 0404/03	Montaż rozdzielnic - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach R=0.955	szt.	1
41	KNNR 5 0612/01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze rynnowe	szt.	15
42	KNNR 5 0612/01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze rynnowe	szt.	40
43	KNNR 5 0404/05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.	13
44	KNNR 5 0612/05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Złącze kontrolne	szt.	13
45	KNNR 5 0601/02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	155
46	KNNR 5 0101/06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	52
47	KNNR 5 0601/04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	52
48	KNNR 5 0601/04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	52
49	KNNR 5 0615/05	Iglite typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	8
50	KNNR 9 0203/02	Wymiana aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.	3
51	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1
52	KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	2
53	KNNR 5 1303/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1
54	KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	9
55	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
56	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	12
57	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji (pierwsza próba)	prób.	10
58	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	38
59	NNRNKB 7 1134/01 analogia	Gruntowanie preparatami gruntującymi CERESIT CT 17 powierzchni poziomych - sufity	kpl	1
60	KNNR 2 1401/06 analogia	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich trzykrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania - sufity	kpl	1
61	NNRNKB 7 1134/02	Gruntowanie preparatami gruntującymi CERESIT CT 17 powierzchni pionowych - ściany	kpl	1
62	KNNR 2 1401/06 analogia	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich trzykrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania - ściany	kpl	1