

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH
im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO do zadania "MODERNIZACJA ENERGETYCZNA
BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH W GMINIE ZBUCZYN"

Oblekt : BUDYNEK ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO

Adres : Borki-Wyrki 17, dz. geod. Nr 124, gmina Zbuczyn



Inwestor : GMINA ZBUCZYN

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

ROBOTY BUDOWLANE

Budowa : KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO do zadania "MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW OŚWIATOWYCH W GMINIE ZBUCZYN"
Obiekt : BUDYNEK ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO
Adres : Borki-Wyrki 17, dz. geod. Nr 124, gmina Zbuczyn

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE		
1	KNR 401-0535-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie rynien z blachy: nie nadającej się do użytku	172,100	m
2	KNR 401-0535-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie rur spustowych z blachy: nie nadającej się do użytku	89,100	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	44,538	m2
4	KNR 401-0347-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Analogia Skucie gzymsów	80,300	m
5	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Analogia Demontaż istniejącego częściowego docieplenia styropianem	43,500	m2
6	KNR 404-0406-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie zasypki stropowej - usunięcie warstwy trocin	462,000	m2
7	PKZ 007-0303-43-00 PP PKZ [Wyd.PPPKZ W-wa 1982] Rozebranie izolacji z wełny: na stropach, ułożonych na sucho	325,000	m2
8	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 osiatkowania lub dranic - tynki z zaprawy: cementowo-wapiennej	50,000	m2
9	KNR 401-0354-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Wykucie z muru ościeżnic drewnianych/stalowych	2,000	szt
10	Kalk.własna Demontaż i montaż krat, kamer, oświetlenia, uchwytów do flag, tablic, zadaszzenia nad wejściem itp.	1,000	kpl
11	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	172,100	m
12	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	89,100	m
13	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 - parapety zewnętrzne, murki oporowe	57,263	m2
14	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
15	KNR 231-0801-01-00 [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Analogia Rozebranie ręczne podbudowy betonowej	1,000	kpl
16	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	198,400	m3

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
17	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	291,525	m2
18	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	291,525	m2
19	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	1 750,000	szt
20	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	291,525	m2
21	KNR 003-0207-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubełkowej - z gruntowaniem	194,350	m2
22	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	97,175	m2
23	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	97,175	m2
24	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	198,400	m3
25	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	897,630	m2
26	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jednokrotnie/	897,630	m2
27	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	102,282	m2
28	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	99,150	m2
29	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 10 cm	373,328	m2
30	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 16 cm	422,020	m2

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	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	4 773,000	szt
32	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 cokolowych	194,500	m
33	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	340,940	m
34	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstw siatek na ścianach	795,348	m2
35	KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	102,282	m2
36	KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nałożenie na podłoża podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego	897,630	m2
37	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	795,348	m2
38	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	102,282	m2
39	KNR 031-0701-01-00 ATHENASOFT Warszawa [Wyd.ATHENASOFT W-wa 2005 r.] Wykonanie boniowania	0,803	100 m
40	KNR 033-0118-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2001 r.] Montaż (mocowanie) profili elewacyjnych - gzymsów z wykonaniem otworów przejściowych pod rury spustowe	8,030	10 m
41	KNR 401-0322-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Analogia Wykonanie przedłużenia kanałów wentylacyjnych w ścianach z zamontowaniem żaluzji, krat	2,000	szt
42	KNR 202-1210-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Analogia - demontaż krat okiennych oraz montaż z uwzględnieniem wydłużenia uchwytów (bednarki) do mocowania w ościeżach okna	22,080	m2
43	KNR 401-1212-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Malowanie farbą olejną krat, balustrad, słupków, drzwi: dwukrotnie z oczyszczeniem podłoża	42,080	m2

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH Im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	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	15,000	m2
45	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	15,000	m2
46	KNR 401-0304-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów o objętości do 2,0 m3 w jednym miejscu, bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cementowowapiennej, przy użyciu wapna suchogaszzonego	0,342	m3
47	ZAŁ.1 - KNNR 002-0801-03-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Tynki wewnętrzne zwykle III kategorii ścian i słupów	1,848	m2
48	NNRKB 007-1134-01-00 BEIDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Gruntowanie podłoża poziomych preparatem gruntującym	11,904	m2
49	ZAŁ.1 - KNNR 002-1401-06-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną, bez gruntowania, - trzykrotne	11,904	m2
50	KNR 202-1040-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Drzwi aluminiowe: jednoskrzydłowe	2,009	m2
51	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.	196,700	m
52	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	118,200	m2
53	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	118,200	m2
54	KNR 018-2611-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 1999 r.] Analogia Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na konstrukcji drewnianej - podbitka	41,760	m2
55	KNR 018-2613-03-10 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 1999 r.] Analogia Układanie na ścianach blachy trapezowej, na gotowym ruszcie, przy panelach układanych: poziomo - podbitka - blacha trapezowa T8	41,760	m2
56	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	10,200	m
57	KNR 401-0519-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych: pierwsza warstwa	455,414	m2
58	KNR 401-0519-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych: następna warstwa	455,414	m2

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
59	KNR 404-0508-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie pokrycia dachowego z płyt azbestowo-cementowych nie nadających się do użytku	30,000	m2
60	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	127,160	m2
61	KNR 401-0430-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie istniejącego deskowania	13,000	m2
62	KNR 202-0602-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, poziome, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa - podkład gruntujący	455,414	m2
63	KNR 202-0609-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Izolacje ciepłe i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych gr. 17 cm na kleju bitumicznym lub poliuretanowym - styropapa	271,814	m2
64	KNR 023-2612-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych	1 631,000	szt
65	KNR 912-0303-04-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd. ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Izolacje ciepłe stropodachów i poddaszy wykonane granulatem z wełny mineralnej o grubości 20 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni: poziomych - pozycja uwzględnia zabezpieczenie otworów po dokonaniu docieplenia płytą stalową gr. 3,0 mm - za 15 cm	183,600	m2
66	KNR 912-0303-06-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Wyd. ORGBUD-SERWIS Poznań 2005 r.] Izolacje ciepłe stropodachów i poddaszy wykonane granulatem z wełny mineralnej metodą wdmuchiwania do przestrzeni - dodatek za każdy 1 cm grubości ponad 15 cm Krotność 5	183,600	m2
67	KNR 202-0504-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pokrycie dachów papą podkładową	183,600	m2
68	KNR 202-0504-01-01 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pokrycie dachów papą termozgrzewalną	455,414	m2
69	KNR 202-0504-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Pokrycie dachów papą termozgrzewalną: obróbki z papy nawierzchniowej	25,000	m2
70	KNR 202-0606-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii - folia paroizolacyjna PE 0,3 mm	490,200	m2
71	KNR 023-2611-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - wykonanie ocieplenia stropu nad wejściem	2,600	m2
72	KNR 023-2611-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez - grunt.emulsją /jedenkrotnie/	2,600	m2
73	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - styropian gr. 19 cm	2,600	m2

ROBOTY BUDOWLANE

1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
74	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	16,000	szt
75	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	2,600	m2
76	KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku cienkowarstwowego	2,600	m2
77	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	2,600	m2
78	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 16 cm, metodą wdmuchiwania do przestrzeni: poziomych - pozycja uwzględnia zabezpieczenie otworów po dokonaniu docieplenia płytą stalową gr. 3,0 mm - za 15 cm	157,000	m2
79	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 1	157,000	m2
80	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
81	KNR 202-0609-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa - styropian gr. 21 cm	325,000	m2
82	KNR 202-0609-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome z płyt styropianowych, układane na wierzchu konstrukcji: na sucho, jedna warstwa - styropian gr. 14 cm	165,200	m2
83	KNR 202-1106-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Posadzki cementowe grubości 40 mm z cokolikami, zatarte: na gładko - za 25 mm	490,200	m2
84	KNR 202-1106-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Pogrubienie posadzki cementowej o 1 cm Krotność 1,5	490,200	m2
85	KNR 202-1106-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Doплата do posadzek cementowych za zbrojenie siatką stalową	490,200	m2
86	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. 15 cm	39,975	m2
87	ZAL. 1 - KNNR 002-0604-02-00 MRRIB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Izolacje z folii - przymocowanej do konstrukcji drewnianej - folia paroprzepuszczalna	39,975	m2

ROBOTY BUDOWLANE
1. KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZESPOŁU SZKÓŁ NIEPUBLICZNYCH im. KORNELA MAKUSZYŃSKIEGO - ROBOTY BUDOWLANE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
88	ZAŁ.1 - KNNR 002-0604-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Isolacje z folii - przymocowanej do konstrukcji drewnianej - folia wiatroizolacyjna	39,975	m2
89	ZAŁ.1 - KNNR 002-0403-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Kontrtacieńce połączeń dachowych wykonane z tarcicy iglastej nasyczonej	39,975	m2
90	ZAŁ.1 - KNNR 002-0403-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Łacenie połączeń dachowych wykonane z tarcicy iglastej nasyczonej	39,975	m2
91	KNR 015-0522-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Pokrycie dachów blachami trapezowymi powlekanymi T18	39,975	m2
92	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	127,160	m2
93	KNR 202-0401-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Analogia Wykonanie wydłużenia okapu	40,720	m2
94	KNR 202-0410-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Deskowanie połączeń dachowych z tarcicy iglastej wymiarowej, nasyczonej - wykonanie nowego deskowania w celu wydłużenia wiatrownicy nad zapleczem	15,000	m2
95	KNR 401-0212-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie - ręczne rozbicie betonowych czapek kominowych	18,500	m2
96	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	124,358	m2
97	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe	15,000	m2
98	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	124,358	m2
99	NNRKB 007-1134-02-10 BEiDOEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1999 r.] Gruntowanie podłoża pionowych preparatem gruntującym - kominy	124,358	m2
100	KNR 202-1501-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych - kominy	124,358	m2
101	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	18,500	m2

--- Koniec wydruku ---

Budowa : Modernizacja energetyczna budynków oświatowych w Gminie Zbuczyn
Szkoła Podstawowa w m. Borki - Wyrki
Objekt : Budowa instalacji powietrznej pompy ciepła na potrzeby c.w.u. oraz modernizacja istniejącego źródła
w budynku Szkoły Podstawowej w Borkach-Wyrkach
Adres : m.Borki-Wyrki 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","formuła","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 | 325,000 m |
| Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 18 x 1,2 mm | |
| Numer specyfikacji : ST - 02 | |
| 4. KNR 215-0104-02-00 | 67,000 m |
| Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 22 x1,5 mm | |
| Numer specyfikacji : ST - 02 | |
| 5. KNR 215-0104-03-00 | 130,000 m |
| Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 28 x 1,5 mm | |
| Numer specyfikacji : ST - 02 | |
| 6. KNR 215-0104-04-00 | 46,000 m |
| Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 35 x1,5 mm | |
| Numer specyfikacji : ST - 02 | |
| 7. KNR 215-0104-05-00 | 29,000 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 | 12,000 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 | 609,000 m |
| Próba szczelności instalacji c.o. | |
| Numer specyfikacji : ST - 02 | |
| Kod CPV : 45331100-7 | |

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		325+67+130+46+29+12 = 609,000
		Razem obmiar = 609,000

instalacje sanitarne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
10.	KNR 215-0110-01-00 Płukanie 2 - krotne instalacji c.o. /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1 218,000	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>609*2 = 1 218,000</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem obmiar =</td> <td>1 218,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik			609*2 = 1 218,000	Razem obmiar =		1 218,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
		609*2 = 1 218,000										
Razem obmiar =		1 218,000										
11.	KNR 215-0512-01-00 Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco: z dokonaniem regulacji Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	57,000	szt									
12.	KNR 215-0408-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI 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	1,000	szt									
14.	KNR 215-0408-04-01 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór regulacyjny o średnicy 32 mm z odwodnieniem Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt									
15.	KNNR 004-0135-01-00 Zawory spustowe o śr.nom. 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt									
16.	KNR 215-0415-01-20 Głowice termostatyczne Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	57,000	szt									
17.	KNR 215-0415-01-20 Zawór grzejnikowy termostatyczne o śr. 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	57,000	szt									
18.	KNR 215-0415-01-20 Zawór grzejnikowy powrotny o śr. 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	57,000	szt									
19.	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Grzejniki stalowe C 11 500/1800 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl									

instalacje sanitarne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20.	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Grzejniki stalowe C 11 500/800 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
21.	KNR 215-0419-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Grzejniki stalowe C 11 500/1000 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
22.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/600 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
23.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/700 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
24.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/800 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
25.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/900 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
26.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/1100 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
27.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/1200 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
28.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/1300 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
29.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/1400 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
30.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 500/1500 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 22 500/1600 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	4,000	kpl
32.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/500 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
33.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/600 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	1,000	kpl
34.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/700 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
35.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/800 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	6,000	kpl
36.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/900 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	3,000	kpl
37.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1000 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
38.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1100 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	8,000	kpl
39.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1200 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	4,000	kpl
40.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1300 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	2,000	kpl
41.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1500 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	3,000	kpl

instalacje sanitarne

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42.	KNR 215-0419-04-00 Grzejniki stalowe C 22 600/1600 Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	6,000	kpl
43.	KNNR 004-0412-06-00 Odpowietrzniki automatyczne o śr. 15 mm z zaworem stopowym Numer specyfikacji : ST - 02	12,000	szt
44.	KNR 215-0422-01-20 Rury przyłączone do grzejników c.o. o średnicy: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	57,000	kpl
45.	KNR 402-0514-06-00 Dwukrotne płukanie grzejnika /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	57,000	szt
46.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 700/1900	1,000	szt
47.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 700/1500	1,000	szt
48.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 700/1000	1,000	szt
49.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 800/1500	3,000	szt
50.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 800/1300	6,000	szt
51.	PKZ 024-0224-01-17 Montaż osłon dla grzejnika wym. 800/1000	2,000	szt
52.	KNR 218-0527-01-00 Tuleje osłonowe /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45331100-7	8,000	szt
53.	KNR 401-0208-04-00 Przebicie otworów przez strop Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt
54.	KNR 401-0206-01-00 Zabetonowanie otworów po przekuciach Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	szt
55.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 18 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,540	100 m

instalacje sanitarne

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
56.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 22 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,670	100 m
57.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 25 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	1,300	100 m
58.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 35 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,460	100 m
59.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 40 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,290	100 m
60.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 50 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 50 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	7,580	100 m
61.	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
62.	KNR 202-1134-02-05 Norma zakładowa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi Numer specyfikacji : ST - 02	1,720	m2
63.	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	1,720	m2
64.	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	78,150	m2
65.	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	78,150	m2
66.	KNR 401-0106-04-00 Usunięcie gruzu i złomu z pomieszczeń Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	14,300	m3
67.	KNR 401-0108-11-00 Wywiezienie złomu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	14,300	m3

instalacje sanitarne

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
68.	KNR 401-0108-12-00 Wywiezienie złomu spryzmowanego samochodami samowyladowniczymi, za każdy następny 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	14,300	m3
69.	A.wł KNR 4-04 1104 Opłata stała na wysypisku za złożone materiały Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	14,300	m3
70.	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	17,000	m
71.	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	6,000	m
72.	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
73.	KNR 215-0110-04-00 Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm z rur stalowych Numer specyfikacji : ST - 02	23,000	m
74.	KNR 215-0110-04-00 Plukanie 2-krotne instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	46,000	m
75.	KNR 215-0116-02-00 Zawory hydrantowe aluminiowe o średnicy 25 mm, Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
76.	KNR 215-0120-02-00 Hydrant p.poż. natynkowy z wężem z wężem pólstywnym o dług. 30 Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
77.	KNR 215-0131-06-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór pierszeństwa p.poż. o śr. 32 mm DH300 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
78.	KNR 034-0104-04-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 9 mmi średnicy rur: 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,600	100 m

instalacje sanitarne

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
79.	KNR 034-0104-04-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 9 mm średnicy rur: 32 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,170	100 m
80.	KNR 4-02 Demontaż istniejących rurociągów zimnej i ciepłej wody z zaworami Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
81.	KNR 402-0132-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż baterii umywalkowych (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	10,000	szt
82.	KNR 402-0132-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż baterii zlewozmywakowej (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
83.	KNR 402-0131-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż zaworu czerpального - średnica zaworu: 15 mm (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
84.	KNR 402-0132-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż baterii natryskowej (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
85.	KNR 402-0131-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż zaworu pisuaru (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
86.	KNR 402-0133-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż zaworu do zmywarki (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
87.	KNR 402-0235-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] Demontaż płuczki zbiornikowej ustępu (do ponownego wykożystania) Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	kpl
88.	KNR 215-0112-01-00 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 16x2,2 mm Numer specyfikacji : ST - 02	52,000	m
89.	KNR 215-0112-01-00 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 20x2,8 mm Numer specyfikacji : ST - 02	72,000	m

instalacje sanitarne

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary									
90.	KNR 215-0112-02-00 Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 25x3,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	62,000	m									
91.	KNR 215-0112-03-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 32x4,4 mm Numer specyfikacji : ST - 02	14,000	m									
92.	KNR 215-0112-04-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Rurociągi z rur z tworzyw sztucznych na ścianach w budynkach o śr. 40x5,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	7,000	m									
93.	KNR 215-0127-01-10 Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, przy średnicy do 63 mm - z rur z tworzyw sztucznych Numer specyfikacji : ST - 02	207,000	m									
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th> <th>Wyrażenie arytmetyczne</th> <th>Wynik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>52+72+62+14+7 =</td> <td>207,000</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Razem obmiar =</td> <td>207,000</td> </tr> </tbody> </table>		Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		52+72+62+14+7 =	207,000		Razem obmiar =	207,000		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
	52+72+62+14+7 =	207,000										
	Razem obmiar =	207,000										
94.	KNR 215-0128-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej 2 -krotne z tworzyw sztucznych Numer specyfikacji : ST - 02	414,000	m									
95.	KNR 215-0104-01-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych nierdzewnej o śr: 18 x 1,0 mm Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	m									
96.	KNR 215-0104-03-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych nierdzewnej o śr: 28 x 1,2 mm Numer specyfikacji : ST - 02	22,000	m									
97.	KNR 215-0104-04-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych nierdzewnej o śr: 35 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	m									
98.	KNR 215-0110-04-00 Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm z rur stalowych Numer specyfikacji : ST - 02	38,000	m									
99.	KNR 215-0110-04-00 Płukanie 2-krotne instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: do 65 mm /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	76,000	m									
100.	KNR 215-0132-01-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02	7,000	szt									

instalacje sanitarne

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
101.	KNR 215-0132-02-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy: 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
102.	KNR 215-0132-03-20 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory kulowe odcinające o średnicy: 25 mm Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
103.	KNR 215-0132-05-11 Zawory kulowe odcinające o średnicy: 32 mm Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
104.	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
105.	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
106.	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	3,000	szt
107.	KNR 215-0132-03-22 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawór antyskażeniowy o śr. 25 mm EA Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
108.	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	29,000	szt
109.	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	9,000	szt
110.	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	10,000	szt
111.	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

instalacje sanitarne

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
112.	KNR 215-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Montaż zaworu czerpalnego z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
113.	KNR 215-0115-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ponowny montaż bateri natryskowej z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
114.	KNR 215-0114-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ponowny montaż zaworu pisuarowego z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
115.	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
116.	KNR 215-0224-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Ponowny montaż pluczki ustępowej z demontażu Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	kpl
117.	KNR 215-0112-01-00 Kurek kulowy kątowy do podłączenia baterii Numer specyfikacji : ST - 02	20,000	szt
118.	KNR 215-0112-01-00 Kurek kulowy kątowy do podłączenia spluczki ustępowej G 1/2 Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt
119.	KNR 215-0112-01-00 Wężyk do spluczki z gwintem wewnętrznym Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt
120.	KNR 215-0112-01-00 Wężyk do baterii Numer specyfikacji : ST - 02	20,000	szt
121.	KNR 401-0336-03-00 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, Numer specyfikacji : ST - 02	72,000	m
122.	KNR 401-0339-03-00 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cem-wap, Numer specyfikacji : ST - 02	83,000	m
123.	KNR 401-0326-03-00 Zamurowanie bruzd pionowych o szer: 1/2 cegły Numer specyfikacji : ST - 02	83,000	m

instalacje sanitarne

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
124.	KNR 401-0324-04-10 Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, 1/2 cegły Numer specyfikacji : ST - 02	72,000	m
125.	KNR 202-2011-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Obudowa głównych ciągów rur pod stropem płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych Numer specyfikacji : ST - 02	52,500	m2
126.	KNR 218-0527-01-00 Przejścia p.poż. Numer specyfikacji : ST - 02	5,000	szt
127.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 15 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,600	100 m
128.	KNR 034-0101-10-00 Izolacja rurociągów otulinami przy grubości izolacji 20 mm (N) i średnicy zewnętrznej rurociągu: 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	0,720	100 m
129.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 25 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,900	100 m
130.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 32 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,220	100 m
131.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 40 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 40 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,070	100 m
132.	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	28,500	m2
133.	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	28,500	m2
134.	KNR 401-0819-15-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] Rozebranie glazury Numer specyfikacji : ST - 02	12,750	m2
135.	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	12,750	m2

instalacje sanitarne

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
136.	KNR 401-0106-04-00 Usunięcie gruzu i złomu z pomieszczeń Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	3,270	m3
137.	KNR 401-0108-11-00 Wywiezienie złomu sprzymowanego samochodami samowładowczymi, na odległość: do 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	3,270	m3
138.	KNR 401-0108-12-00 Wywiezienie złomu sprzymowanego samochodami samowładowczymi, za każdy następny 1 km Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	3,270	m3
139.	A.wł KNR 4-04 1104 Oplata stała na wysypisku za złożone materiały Numer specyfikacji : ST - 02 Kod CPV : 45330000-9	3,270	m3
140.	KNR 4-02 Demontaż części rur w kotłowni i złączenie projektowanej instalacji z istniejąca Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
141.	KNR 215-0403-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, przy średnicy : 65 mm Numer specyfikacji : ST - 02	32,000	m
142.	KNR 215-0403-04-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, przy średnicy 50 mm Numer specyfikacji : ST - 02	24,000	m
143.	KNR 215-0104-04-00 Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 35 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	m
144.	KNR 215-0104-05-00 Rurociągi z rur stali węglowej, ocynkowanej o śr: 42 x1,5 mm Numer specyfikacji : ST - 02	28,000	m
145.	KNR 215-0104-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [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	6,000	m
146.	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	98,000	m

instalacje sanitarne

Str. 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<i>Opis pozycji obmiaru</i>	<i>Wyrażenie arytmetyczne</i>	<i>Wynik</i>
		32+24+8+28+6 =	98,000
		Razem obmiar =	98,000
147.	KNR 215-0404-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Plukanie instalacji wewnętrznych /analogia/ Numer specyfikacji : ST - 02	196,000	m
	<i>Opis pozycji obmiaru</i>	<i>Wyrażenie arytmetyczne</i>	<i>Wynik</i>
		98*2 =	196,000
		Razem obmiar =	196,000
148.	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
149.	KNR 708-0205-02-00 Regulator pompy ciepła Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
150.	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 posadziwc na warstwie chudego betonu gr. 10 cm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
151.	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
152.	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
153.	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
154.	KNR 215-0507-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie przeponowe poj. 80 dm3 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
155.	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 siłownikiem Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
156.	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
157.	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
158.	KNR 215-0509-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Rozdzielacze z rur stalowych o średnicy: do 150 mm Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	m
159.	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
160.	KNR 707-0102-02-00 Pompa cyrkulacyjna 25-60 N Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
161.	KNR 215-0410-02-00 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
162.	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
163.	ZAŁ.1 - KNNR 004-0135-02-00 MRRiB [Wydanie - Warszawa 26.09.2000 r.] Zawór napelniana instalacji.o śr.nom. 20 mm Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
164.	KNR 215-0104-03-00 Rurociągi z rur stalowych cienkościennych nierdzewnej o śr: 28 x 1,2 mm Numer specyfikacji : ST - 02	18,000	m
165.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa ładująca podgrzewacz Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
166.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa c.o. - Szkoła Podstawowa Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
167.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompa obiegowa c.o. - sala gimnastyczna Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl

instalacje sanitarne

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
168.	KNR 215-0410-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Zawór trójdrogowy mieszający o średnicy nominalnej: 15 mm z silownikiem Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
169.	KNR 215-0507-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie przeponowe poj. 35 dm3 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
170.	KNR 215-0505-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Wymiennik płytowy LC 110-70 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
171.	KNR 215-0524-01-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1998 r.] Zawory bezpieczeństwa o średnicy 20 mm (R 1") 1915 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
172.	KNR 707-0102-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl. BI do 9/96] Pompa mieszająca kotła (zabezpieczenie temperatury powrotu) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
173.	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	1,000	kpl
174.	KNR 708-0302-01-00 Sterownik kotła z funkcją sterowania pogodowego (wersja wzmocniona do sterowania wentylatorem o mocy > 250W) Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
175.	KNR 708-0205-02-00 Pilot do sterowania temperaturą pomieszczenia Numer specyfikacji : ST - 02	2,000	szt
176.	KNR 708-0302-01-00 Sterownik obiegu grzewczego z mieszaczem Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
177.	KNR 215-0507-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl. BI do 9/96] Naczynie przeponowe poj. 25 dm3 Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	szt
178.	KNNR 004-2301-02-00 Rury preizolowane pojedyncze PEX o śr 50/125 mm (2x4m) Numer specyfikacji : ST - 02	8,000	m
179.	KNNR 004-0531-04-00 Manometry o zakresie 0-0,6 MPa Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt

instalacje sanitarne

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
180.	KNNR 004-0531-03-00 Termometry Numer specyfikacji : ST - 02	9,000	szt
181.	KNNR 004-0531-03-00 Termomanometry Numer specyfikacji : ST - 02	3,000	szt
182.	KNNR 004-0529-02-00 Uruchomienie pompy ciepła Uwaga: skrót jednostki miary "kotłown." oznacza - jedna kotłownia Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kotłown.
183.	A.wł KNR 2-15 0408 Oznakowanie instalacji pompy ciepła Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
184.	A.wł KNR 2-15 0409 Gaśnica proszkowa GP 6 kg Numer specyfikacji : ST - 02	1,000	kpl
185.	KNR 218-0527-01-00 Przejścia p.poż. Numer specyfikacji : ST - 02	7,000	szt
186.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 25 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,180	100 m
187.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 30 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 35 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,080	100 m
188.	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
189.	KNR 034-0111-02-00 Izolacja rurociągów, przy grubości izolacji 50 mm i średnicy zewnętrznej rurociągu 50 mm otulinami Numer specyfikacji : ST - 02	0,300	100 m
190.	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

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.	30
2	KNNR 9 0501/06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem Nr ST: ST-E/I.01.03.01	szt.	169
3	KNNR 9 0501/08	Demontaż opraw oświetleniowych rtęciowych, sodowych Nr ST: ST-E/I.01.03.01	szt.	2
4	KNNR 9 0601/06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej Nr ST: ST-E/I.01.03.01	m	120
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	1.016
7	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w gipsie, tynku, gazobetonie	m	400
8	KNNR 5 1208/05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,283
9	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	1.416
10	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	27
11	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	5
12	KNNR 5 0302/06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	22
13	KNNR 5 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	4
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	1.983
15	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	16
16	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	48
17	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	35
18	KNNR 5 0203/03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur	m	10
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	120
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	208
24	KNNR 5 0103/05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	26
25	KNNR 5 0307/01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	5
26	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	3
27	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	7
28	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	5
29	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe	kpl.	5
30	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	8
31	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	13
32	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	8

Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	27
34	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	3
35	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	24
36	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	77
37	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	30
38	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	5
39	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	6
40	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	5
41	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe	kpl.	2
42	KNNR 5-08 0404/03	Montaż rozdzielnic - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach R=0.955	szt.	1
43	KNNR 5 0612/01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze rynnowe	szt.	15
44	KNNR 5 0612/01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - złącze rynnowe	szt.	20
45	KNNR 5 0404/05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.	12
46	KNNR 5 0612/05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Złącze kontrolne	szt.	12
47	KNNR 5 0601/02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	145
48	KNNR 5 0101/06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	72
49	KNNR 5 0601/04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	72
50	KNNR 5 0601/04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	48
51	KNNR 9 0203/02	Wymiana aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.	4
52	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1
53	KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	1
54	KNNR 5 1303/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1
55	KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	6
56	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1
57	KNNR 5 1304/04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	11
58	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie zadziałania wyłącznika różnicowoprądowego testerem instalacji (pierwsza próba)	prób.	7
59	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	41
60	NNRNKB 7 1134/02	Gruntowanie preparatami gruntującymi CERESIT CT 17 powierzchni pionowych - ściany	kpl	1
61	KNNR 2 1401/06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich trzykrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania - ściany	kpl	1
62	NNRNKB 7 1134/02	Gruntowanie preparatami gruntującymi CERESIT CT 17 powierzchni pionowych - sufity	kpl	1
63	KNNR 2 1401/06	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich trzykrotnie farbą emulsyjną bez gruntowania - sufity	kpl	1