

PRZEDMIAR ROBÓT

Remont i termomodernizacja dachu Zespołu Szkół im. Leona Wyczółkowskiego we Wtelnie

Data: 2009-04-03

Budowa: Remont i termomodernizacja dachu Zespołu Szkół im. Leona Wyczółkowskiego we Wtelnie

Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45321000-3 Izolacja cieplna

45442100-8 Roboty malarskie

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Obiekt: Zespół Szkół im. Leona Wyczółkowskiego we Wtelnie

Zamawiający: Zespół Szkół im. Leona Wyczółkowskiego we Wtelnie

ul. Szkolna

Wtelno

Jednostka opracowująca kosztorys: DOBRY PROJEKT

mgr inż. Robert Paliga

ul. Wł. Łokietka 23

86-010 Koronowo

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Robert Paliga,

Opis

Opis stanu istniejącego

W skład kompleksu budynków Zespołu Szkół we Wtelnie wchodzi następujące budynki: budynek główny, sala gimnastyczna z zapleczem i przedszkolem.

Budynki są przekryte dachami płaskimi o spadkach od około 5% do 10%, pokryte papą. Dach do celów projektowych podzielono na 6 części:

- I, II i III - dach nad budynkiem głównym Zespołu Szkół we Wtelnie,
- IV - dach nad salą gimnastyczną,
- V - dach nad zapleczem sali gimnastycznej,
- VI - dach nad przedszkolem.

W części nr I i II pokrycie dachowe z papy asfaltowej, w znacznym stopniu zużyte, występują spękania i liczne pęcherze. W kilku miejscach widać próby łatania i naprawy pokrycia.

W części III, IV, V i VI pokrycie z papy zgrzewalnej w dobrym stanie technicznym.

Zgodnie z dokumentacją techniczną obiektu, budynek główny szkoły oraz zaplecze sali gimnastycznej przekryte są stropodachem wentylowanym z izolacją z wełny mineralnej gr. 12cm (I, II, III i V), sala gimnastyczna (IV) oraz przedszkole (VI) przekryte są stropodachem niewentylowanym. Dach sali gimnastycznej ocieplony został warstwą styropianu gr. 10cm, a stropodach na przedszkolem od zewnątrz warstwą styropianu gr. 6cm i od wewnątrz warstwą wełny mineralnej gr. 8cm.

1. Zakres prac remontowych i termomodernizacyjnych

1.1. Dach nr I i II - budynek główny

W ramach termomodernizacji dachu budynku głównego nr I i II projektuje się:

wykonanie ocieplenia stropodachu wentylowanego przy użyciu granulatu z wełny mineralnej gr. 13cm (łącznie grubość istniejącej izolacji z płyt z wełny mineralnej i projektowanego granulatu powinna być nie mniejsza niż 25cm),

wykonanie pokrycia dachowego z papy LEMBIT EX W-PYE250S54M SBS w układzie jednowarstwowym - renowacja starego pokrycia dachowego,

naprawa kominów - uzupełnienie tynków, malowanie, naprawa czapek,

wymiana instalacji odgromowej,

malowanie obróbek blacharskich farbą poliwinylową do malowania powierzchni ocynkowanych,

1.2. Dach nr III - budynek główny

W ramach termomodernizacji dachu budynku głównego nr III projektuje się:

wykonanie ocieplenia stropodachu wentylowanego przy użyciu granulatu z wełny mineralnej gr. 13cm (łącznie grubość istniejącej izolacji z płyt z wełny mineralnej i projektowanego granulatu powinna być nie mniejsza niż 25cm),

wykonanie obróbek przy attykach i kominach,

naprawa kominów - uzupełnienie tynków, malowanie, naprawa czapek,

wykonanie instalacji odgromowej,

malowanie obróbek blacharskich farbą poliwinylową do malowania powierzchni ocynkowanych,

1.3. Dach nr IV - sala gimnastyczna

W ramach termomodernizacji dachu sali gimnastycznej:

wykonanie ocieplenia stropodachu niewentylowanego przy użyciu płyt warstwowych termoizolacyjnych (styropapa) gr. 12cm

(łącznie grubość istniejącej izolacji z płyt styropianowych i projektowanych płyt warstwowych - powinna być nie mniejsza niż 22cm),

wykonanie obróbek przy attykach i kominach,

wykonanie instalacji odgromowej,

malowanie obróbek blacharskich farbą poliwinylową do malowania powierzchni ocynkowanych,

1.4. Dach nr V - zaplecze sali gimnastycznej

W ramach termomodernizacji dachu zaplecza sali gimnastycznej projektuje się:

wykonanie ocieplenia stropodachu wentylowanego przy użyciu granulatu z wełny mineralnej gr. 13cm (łącznie grubość istniejącej izolacji z płyt z wełny mineralnej i projektowanego granulatu powinna być nie mniejsza niż 25cm),

wykonanie obróbek przy rynnach i attykach,

naprawa kominów - uzupełnienie tynków, malowanie, naprawa czapek,

malowanie obróbek blacharskich farbą poliwinylową do malowania powierzchni ocynkowanych,

1.5. Dach nr VI - przedszkole

W ramach termomodernizacji dachu przedszkola projektuje się:

malowanie obróbek blacharskich farbą poliwinylową do malowania powierzchni ocynkowanych

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Remont i termomodernizacja stropodachu nr I (budynek główny)			
1.1 Nr STWiOR: ST 01.00.00 Roboty rozbiórkowe			
1 KNR 401/701/2 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	2,61		m2
2 KNR 403/1140/5 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pręt	160,00		m
3 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie	30,00		szt
4 KNR 404/1105/1 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1-km	0,07		m3
5 Kalkulacja własna. Utylizacja gruzu i papy.	0,18		t
1.2 Nr STWiOR: ST 02.00.00 Roboty izolacyjne			
6 Kalkulacja własna. Wykonanie izolacji termicznej stropodachu przez wdmuchanie granulatu z wełny mineralnej, grubość warstwy 13cm, wraz z wykonaniem i zaślepieniem otworów rewizyjnych	514,42		m2
1.3 Nr STWiOR: ST 03.00.00 Roboty dekarские			
7 KNRW 401/518/1 Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowaniu (30%)	154,33		m2
8 KNRW 401/518/3 Drobne naprawy pokrycia z papy, wstawienie łat do 1,0-m2	10,00		szt
9 KNRW 401/519/1 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia	514,42		m2
10 Kalkulacja własna. Przyklejenie klinów styropianowych laminowanych papą	158,64		m
11 KNRW 401/519/4 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy wierzchniego krycia	131,91		m2
12 KNRW 202/514/1 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25-cm - montaż listew dociskowych	5,80		m2
13 Kalkulacja własna. Montaż kominków wentylacyjnych do wentylacji przestrzeni stropu wentylowanego	10,00		szt
1.4 Nr STWiOR: ST 04.00.00 Roboty tynkarskie			
14 KNR 401/735/2 (2) Tynki zwykłe cementowo-wapienne na kominach ponad dachem, dach płaski, wykonanie - tynk kategorii III	5,40		m2
1.5 Nr STWiOR: ST 05.00.00 Roboty instalacyjne			
15 KNR 508/601/10 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 2 złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym, papa lub blacha	15,00		szt
16 KNR 508/601/15 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na dachu betonowym, klejone	20,00		szt
17 KNR 508/606/1 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski	160,00		m
18 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	6,00		szt
19 KNR 508/619/5 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut	12,00		szt
1.6 Nr STWiOR: ST 06.00.00 Roboty malarskie			
20 KNR 712/105/1 Odtłuszczenie, konstrukcje pełnościenne	64,95		m2
21 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania	64,95		m2
22 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	64,95		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
23 KNR 712/105/4 Odtłuszczanie, rurociagi - rury spustowe	11,30		m2
24 KNR 712/206/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania - rury spustowe	11,30		m2
25 KNR 712/214/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania - rury spustowe	11,30		m2
26 KNR 401/722/3 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowych, ściany, loggie, balkony, kategoria III - naprawa powierzchni czapek kominowych	14,83		m2
27 KNR 401/1204/3 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie	73,24		m2
2 Remont i termomodernizacja stropodachu nr II (budynek główny)			
2.1 Nr STWiOR: ST 01.00.00 Roboty rozbiórkowe			
28 KNR 403/1140/5 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pręt	130,00		m
29 KNR 403/1138/3 Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, płaskim, podłoże: papa na betonie	22,00		szt
2.2 Nr STWiOR: ST 02.00.00 Roboty izolacyjne			
30 Kalkulacja własna. Wykonanie izolacji termicznej stropodachu przez wdmuchanie granulatu z wełny mineralnej, grubość warstwy 13cm, wraz z wykonaniem i zaślepieniem otworów rewizyjnych	308,41		m2
2.3 Nr STWiOR: ST 03.00.00 Roboty dekarские			
31 KNRW 401/518/1 Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowaniu (30%)	92,52		m2
32 KNRW 401/518/3 Drobne naprawy pokrycia z papy, wstawienie łąt do 1,0-m2	5,00		szt
33 KNRW 401/519/1 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia	308,41		m2
34 Kalkulacja własna. Przyklejenie klinów styropianowych laminowanych papą	97,30		m
35 KNRW 401/519/4 Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, obróbki z papy wierzchniego krycia	80,11		m2
36 KNRW 202/514/1 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25-cm - montaż listew dociskowych	2,57		m2
37 Kalkulacja własna. Montaż kominków wentylacyjnych do wentylacji przestrzeni stropu wentylowanego	6,00		szt
2.4 Nr STWiOR: ST 05.00.00 Roboty instalacyjne			
38 KNR 508/601/10 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 2 złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym, papa lub blacha	8,00		szt
39 KNR 508/601/15 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na dachu betonowym, klejone	10,00		szt
40 KNR 508/606/1 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski	130,00		m
41 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	8,00		szt
42 KNR 508/619/5 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut	4,00		szt
2.5 Nr STWiOR: ST 06.00.00 Roboty malarskie			
43 KNR 712/105/1 Odtłuszczanie, konstrukcje pełnościenne	27,77		m2
44 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania	27,77		m2
45 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	27,77		m2
46 KNR 712/105/4 Odtłuszczanie, rurociagi - rury spustowe	7,54		m2
47 KNR 712/206/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania - rury spustowe	7,54		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
48 KNR 712/214/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania - rury spustowe	7,54		m2
49 KNR 401/722/3 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowych, ściany, loggie, balkony, kategoria III - naprawa powierzchni czapek kominowych	6,22		m2
50 KNR 401/1204/3 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie	29,99		m2
3 Remont i termomodernizacja stropodachu nr III (budynek główny)			
3.1 Nr STWiOR: ST 02.00.00 Roboty izolacyjne			
51 Kalkulacja własna. Wykonanie izolacji termicznej stropodachu przez wdmuchanie granulatu z wełny mineralnej, grubość warstwy 13cm, wraz z wykonaniem i zaślepieniem otworów rewizyjnych	143,10		m2
3.2 Nr STWiOR: ST 03.00.00 Roboty dekarские			
52 Kalkulacja własna. Przyklejenie klinów styropianowych laminowanych papą	62,58		m
53 KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	52,46		m2
54 KNRW 202/514/1 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25-cm - montaż listew dociskowych	1,07		m2
55 Kalkulacja własna. Montaż kominków wentylacyjnych do wentylacji przestrzeni stropu wentylowanego	3,00		szt
3.3 Nr STWiOR: ST 05.00.00 Roboty instalacyjne			
56 KNR 508/601/10 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 2 złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym, papa lub blacha	6,00		szt
57 KNR 508/601/15 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na dachu betonowym, klejone	4,00		szt
58 KNR 508/606/1 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski	63,00		m
59 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	8,00		szt
60 KNR 508/619/5 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut	4,00		szt
3.4 Nr STWiOR: ST 06.00.00 Roboty malarskie			
61 KNR 712/105/1 Odtłuszczenie, konstrukcje pełnościenne	15,47		m2
62 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania	15,47		m2
63 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	15,47		m2
64 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociagi - rury spustowe	3,77		m2
65 KNR 712/206/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania - rury spustowe	3,77		m2
66 KNR 712/214/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania - rury spustowe	3,77		m2
67 KNR 401/722/3 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowych, ściany, loggie, balkony, kategoria III - naprawa powierzchni czapek kominowych	2,66		m2
68 KNR 401/1204/3 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie	12,43		m2
4 Remont i termomodernizacja stropodachu nr IV (sala gimnastyczna)			
4.1 Nr STWiOR: ST 02.00.00 Roboty izolacyjne			
69 KNR 202/609/1 (1) Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na lepiku - przyklejenie płyt ze styropianu EPS100 gr. 12cm laminowanych papą podkładową	392,63		m2
4.2 Nr STWiOR: ST 03.00.00 Roboty dekarские			
70 KNRW 202/504/1 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe	392,63		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
71 Kalkulacja własna. Przyklejenie klinów styropianowych laminowanych papą	31,60		m
72 KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	30,12		m2
73 KNRW 202/514/2 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25-cm	9,94		m2
4.3 Nr STWiOR: ST 05.00.00 Roboty instalacyjne			
74 KNR 508/601/10 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki naciągowe z 2 złączkami przelotowymi naprężającymi na dachu betonowym, papa lub blacha	6,00		szt
75 KNR 508/601/15 Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki przelotowe pośredniczące na dachu betonowym, klejone	12,00		szt
76 KNR 508/606/1 Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10-mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski	139,00		m
77 KNR 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	8,00		szt
78 KNR 508/619/5 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut	6,00		szt
4.4 Nr STWiOR: ST 06.00.00 Roboty malarskie			
79 KNR 712/105/1 Odtłuszczenie, konstrukcje pełnościenne	23,02		m2
80 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania	23,02		m2
81 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	23,02		m2
82 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi - rury spustowe	15,07		m2
83 KNR 712/206/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania - rury spustowe	15,07		m2
84 KNR 712/214/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociągi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania - rury spustowe	15,07		m2
5 Remont i termomodernizacja stropodachu nr V (zaplecze sali gimnastycznej)			
5.1 Nr STWiOR: ST 02.00.00 Roboty izolacyjne			
85 Kalkulacja własna. Wykonanie izolacji termicznej stropodachu przez wdmuchanie granulatu z wełny mineralnej, grubość warstwy 13cm, wraz z wykonaniem i zaślepieniem otworów rewizyjnych	87,18		m2
5.2 Nr STWiOR: ST 03.00.00 Roboty dekarские			
86 Kalkulacja własna. Przyklejenie klinów styropianowych laminowanych papą	48,58		m
87 KNRW 202/504/3 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	44,05		m2
88 KNRW 202/514/1 (2) Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25-cm - montaż listew dociskowych	2,77		m2
89 Kalkulacja własna. Montaż kominków wentylacyjnych do wentylacji przestrzeni stropu wentylowanego	2,00		szt
5.3 Nr STWiOR: ST 07.00.00 Roboty betoniarские			
90 KNR 202/219/5 Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7-cm	1,91		m2
5.4 Nr STWiOR: ST 06.00.00 Roboty malarskie			
91 KNR 712/105/1 Odtłuszczenie, konstrukcje pełnościenne	11,27		m2
92 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania	11,27		m2
93 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	11,27		m2
94 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociągi - rury spustowe	3,77		m2
95 KNR 712/206/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania - rury spustowe	3,77		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
96 KNR 712/214/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania - rury spustowe	3,77		m2
97 KNR 401/722/3 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowych, ściany, loggie, balkony, kategoria III - naprawa powierzchni czapek kominowych	9,54		m2
98 KNR 401/1204/3 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, elewacje - tynki gładkie	9,54		m2
6 Remont stropodachu nr VI (przedszkole)			
6.1 Nr STWiOR: ST 06.00.00			
Roboty malarskie			
99 KNR 712/105/1 Odtłuszczenie, konstrukcje pełnościenne	6,33		m2
100 KNR 712/206/1 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, farba ogólnego stosowania	6,33		m2
101 KNR 712/214/1 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, konstrukcje pełnościenne, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	6,33		m2
102 KNR 712/105/4 Odtłuszczenie, rurociagi - rury spustowe	5,81		m2
103 KNR 712/206/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, farba ogólnego stosowania - rury spustowe	5,81		m2
104 KNR 712/214/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe, rurociagi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania - rury spustowe	5,81		m2

Spis działów

Lp.	Nr CPV	Opis
1		Remont i termomodernizacja stropodachu nr I (budynek główny)
1.1		Roboty rozbiórkowe
1.2		Roboty izolacyjne
1.3		Roboty dekarские
1.4		Roboty tynkarskie
1.5		Roboty instalacyjne
1.6		Roboty malarskie
2		Remont i termomodernizacja stropodachu nr II (budynek główny)
2.1		Roboty rozbiórkowe
2.2		Roboty izolacyjne
2.3		Roboty dekarские
2.4		Roboty instalacyjne
2.5		Roboty malarskie
3		Remont i termomodernizacja stropodachu nr III (budynek główny)
3.1		Roboty izolacyjne
3.2		Roboty dekarские
3.3		Roboty instalacyjne
3.4		Roboty malarskie
4		Remont i termomodernizacja stropodachu nr IV (sala gimnastyczna)
4.1		Roboty izolacyjne
4.2		Roboty dekarские
4.3		Roboty instalacyjne
4.4		Roboty malarskie
5		Remont i termomodernizacja stropodachu nr V (zaplecze sali gimnastycznej)
5.1		Roboty izolacyjne
5.2		Roboty dekarские
5.3		Roboty betoniarskie
5.4		Roboty malarskie
6		Remont stropodachu nr VI (przedszkole)
6.1		Roboty malarskie