

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
- 50720000-8 Usługi w zakresie napraw i konserwacji centralnego ogrzewania
- 45320000-6 Roboty izolacyjne
- 45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO NR 3 W NOWYM SĄCZU (SP-21)
ADRES INWESTYCJI : 33-300 Nowy Sącz ul. Rokitniańczyków 26
INWESTOR : MIASTO NOWY SĄCZ
ADRES INWESTORA : 33-300 NOWY SĄCZ, RYNEK 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Mikulski
DATA OPRACOWANIA : 2023-07

Poziom cen : II kwartał 2023r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-07

Data zatwierdzenia

CAŁY KOSZTORYS					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	MODERNIZACJA INSTALACJI CO - ZAWORY							
1.1	Montaż zaworów termostatycznych i sterownika							
2	MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 40 kWp							
2.1	Zamocowanie paneli fotowoltaicznych na dachu							
2.2	Linie kablowe							
2.3	Tablice rozdzielcze, inwerter							
2.4	Dokumentacja odbiorowa, pomiary							
3	OŚWIETLENIE							
3.1	Roboty demontażowe							
3.2	Roboty montażowe							
4	Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej.							
5	Ściany zewnętrzne poniżej poziomu gruntu							
6	Ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu							
7	Dylatacja							
8	Ocieplenie ościeży okien i drzwi							
9	Ocieplenie stropodachu STR-D1							
10	Ocieplenie dachu STR-D							
11	Ocieplenie stropu pod nieogrewanym poddaszem STR-D2							
	Narzuty kosztorysu							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		MODERNIZACJA INSTALACJI CO - ZAWORY				
1.1		Montaż zaworów termostatycznych i sterownika				
1	KNR 4-02 0512-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki	szt.			
2	KNR 0-35 0215-07	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; [należy skalkulować wszelkie roboty modernizacyjne przy grzejnikach]	szt.			
3	KNR 2-15 0422-02	Rury przyłączne o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.			
4	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe, [bezprzewodowy system głowic termostatycznych WIFI]	szt			
5	KNR 5-14 0510-01 analiza indywidualna	Montaż sterownika systemu ogrzewania z programowaniem	kpl			
6	KNNR-W 3 0707-02 analiza indywidualna	Demontaż i montaż osłon dla grzejników wraz z uzupełnieniami	kpl			
7	KNNR-W 3 0707-03 analiza indywidualna	Oslony na grzejniki - odnowienie	kpl			
8	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m			
9	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.			
2		MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 40 kWp				
2.1		Zamocowanie paneli fotowoltaicznych na dachu				
10	KNR K-05 0402-01 analiza indywidualna	Montaż modułów fotowoltaicznych [ilość panel (podano wartość szacunkowo) i należy dostosować zgodnie z założeniami w dokumentacji technicznej, rozwiązania tożsame dla wymaganej mocy kWp=40,0 kWp]	zestaw			
11	KNNR 7 0209-05 analiza indywidualna	Wykonanie na budowie i montaż konstrukcji skręcanych na śruby [Montaż konstrukcji PV, zgodnie z wytycznymi dostawcy instalacji i normami, obmiar szacunkowy należy traktować jako kpl]	t			
12	KNR 2-33 0718-11 analiza indywidualna	Wykonanie powłoki ogniowej zgodnie z PN-EN ISO 1461 w wytwórni konstrukcji stalowych [Montaż konstrukcji PV, zgodnie z wytycznymi dostawcy instalacji i normami]	t			
2.2		Linie kablowe				
13	KNNR 5 0103-03 analiza indywidualna	Rury winidurowe odporne na UV [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m			
14	KNNR 5 0114-03	Przepusty w dachu	kpl.			
15	KNR 5-08 0107-02 analiza indywidualna	Rura elektroinstalacyjna [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m			
16	KNNR 5 1105-07 analiza indywidualna	Korytka instalacyjne [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m			
17	KNNR 5 0202-02 analiza indywidualna	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach [kabel solarny zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m			
18	KNNR 5 0203-04 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m			
19	KNNR 5 0203-01 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m			
20	KNNR 5 1204-01 analiza indywidualna	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² - końcówki kablowe systemowe typ MC4 [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	szt.			
21	KNNR 5 0602-02 analiza indywidualna	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa, zabezp. pożarowe]	m			
22	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim Zwody pionowe izolacji odgromowej na dachach oraz iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych, zwód na dachu lub dymniku płaskim	szt.			
23	KNNR 5 0601-02 (1)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z bednarki	m			
24	KNNR 5 0612-01	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt			
25	KNNR 5 0612-05	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt	szt			
2.3		Tablice rozdzielcze, inwerter				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
26	KNNR 5 0404-01 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RPV-AC [zgodnie z przyjętym systemem]	szt.			
27	KNNR 5 0404-01 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RPV-DC [zgodnie z przyjętym systemem]	szt.			
28	KNNR 5 0406-07 analiza indywidualna	Aparaty elektryczne - inwertery o mocy łącznej dla wymaganej mo- cy co najmniej >40,0 kWp [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	kpl			
29	KNNR 5 0404-01 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozłącznik DC [zgodnie z założeniami w dokumentacji, rozwiązania tożsame dla wymaganej mocy, zabezp. pożarowe]	szt.			
30	KNR 5-18 0902-05 analiza indywidualna	Modernizacja zestawu ZSP [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa, zabezp. po- żarowe]	kpl.			
31	KNR 5-14 0101-01 analo- gia	Montaż licznika energii elektrycznej	szt			
32	KNR 5-14 0101-02	Montaż rejestratora jakości energii	szt			
2.4		Dokumentacja odbiorowa, pomiary				
33	KNR 13-21 0105-04 analiza indywidualna	Badanie falowników z automatyczną regulacją [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	kpl			
34	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
35	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
36	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy po- miar)	szt.			
37	KNP 18 D13 1360-07 analiza indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej [Uzgodnienia z rzeczoznawcą, zgłoszenie do PSP]	ukł.			
3		OŚWIETLENIE				
3.1		Roboty demontażowe				
38	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręca- nych	szt.			
39	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw metalohalogenowych	szt.			
40	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.			
41	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.			
42	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.			
3.2		Roboty montażowe				
43	KNR 5-08 0511-13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówo- wych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem 2x40W - przykręca- nych-końcowych - oprawy typu PANEL LED	szt.			
44	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetlenio- wych żarowych zwykłych przykręcanych - oprawy typu LED	szt.			
4		Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej.				
45	KNR-W 2-02 1218-01	Wsporniki ze stali teowej proste - konsola dolna mocująca	szt.			
46	KNR-W 2-02 1218-02 analogia	Regulowany kątownik wysokości	szt.			
47	KNR-W 2-02 0616-12	Izolacje szczelin - taśma paroprzepuszczalna	m			
48	KNR-W 2-02 0616-12 analogia	Izolacje szczelin - taśma paroizolacyjna	m			
49	KNR-W 4-01 0353-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.			
50	KNR 0-19 1023-05	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m2	m ²			
51	KNR-W 4-01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.			
52	KNR 0-19 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m2	m ²			
53	KNR-W 4-01 0353-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m ²			
54	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2	m ²			
55	KNR-W 4-01 0353-08 analogia	Wykucie z muru ościeżnic aluminiowych o powierzchni ponad 2 m2 - drzwi zewnętrzne	m ²			
56	KNR-W 4-01 0353-08 analogia	Wykucie z muru ościeżnic aluminiowych o powierzchni ponad 2 m2 - ślusarka okienna	m ²			
57	KNR-W 2-02 1039-03	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2	m ²			
58	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych oszklonych na budo- wie	m ²			
59	KNR 0-19 1024-06	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych na bu- dowie	m ²			
60	KNR 0-19 1024-11	Montaż witryn aluminiowych oszklonych na budowie	m ²			

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
61	KNR-W 2-02 0923-01	Oslony okien folią polietylenowa - zabezpieczenie nowo wstawionej stolarki okiennie-drzwiowej przed wykonywaniem ocieplenia ścian zewnętrznych	m ²			
62	KNR-W 2-17 0156-01	Nawietrzniki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 1.5/analogia/montaż nawiewników higrosterowalnych o wydajności 30m3	szt.			
63	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - malowanie usterek po wymianie stolarki okiennie-drzwiowej	m ²			
64	KNR 2-02 2103-02	Podokienniki, półki, ludy i nakrywy - elementy grubości 4 cm i szerokości do 30 cm - montaż parapetów wewnętrznych z konglomeratu	m			
5 45450000-6 Ściany zewnętrzne poniżej poziomu gruntu						
65	KNR 4-01 0101-02	Zerwanie nawierzchni z kostki	m ²			
66	KNR-W 2-01 0211-15 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład w gruncie kat. III	m ³			
67	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²			
68	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - wykonana z powłoki typu mineralnego	m ²			
69	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa - wykonanie powłoki bitumicznej	m ²			
70	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian styropian XPS 300-035 gr 16 cm	m ²			
71	KNR-W 2-02 0606-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - z folii kubełkowej	m ²			
72	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³			
73	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²			
74	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²			
75	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - materiał nowy	m			
76	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał nowy	m ²			
77	KNR-W 2-02 0616-06	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych kitem na połączeniu opaski z kostki brukowej a ociepleniem budynku	m			
6 45450000-6 Ocieplenie ścian powyżej poziomu gruntu						
78	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²			
79	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż parapetów zewnętrznych	m ²			
80	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²			
81	KNR 0-17 2608-02	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie	m ²			
82	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie	m ²			
83	KNR 0-17 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m ²			
84	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - montaż listwy cokołowej	m			
85	ZKNR C-1 0201-05	Bezspoinowy system ociepleń .Przyklejenie płyt z wełny mineralnej o grubości 15 cm na ścianach betonowych, tynkowanych i mozaice szklanej	m ²			
86	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu 42 cm - obróbki murów ogniowych, okapów	m ²			
87	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.42 cm - montaż parapetów z balchy powlekanej w kolorze zawartym w projekcie	m ²			
88	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.			

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
89	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²			
90	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie drugiej warstwy siatki na ścianach	m ²			
91	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m			
92	ZKNR C-1 0109-03	Bezspoinowy system dociepleń . Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku silikatowego o fakturze "kamyczkowej" na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,5 mm). - barwionego w masie	m ²			
93	ZKNR C-1 0113-04	Bezspoinowy system dociepleń . Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku mozaikowego na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,4-2,0 mm). - cokół	m ²			
94	KNR AT-08 0104-01	Wykonanie zabezpieczenia przed graffiti środkiem - agregatem malarskim niskociśnieniowym z napędem elektrycznym podłoża z granitu, marmuru o fakturze nacinanej, piłowanej, przecinanej	m ²			
95	KNR-W 4-01 0324-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.			
96	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m			
97	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr.15cm - z blachy ocynkowanej/ analogia - wykonanie rynien z blachy stalowej 0,5mm powlekanej	m			
98	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m			
99	KNR 2-02 0510-03	Rury spustowe okrągłe o śr.12cm - z blachy ocynkowanej/analogia/ rury spustowe z blachy stalowej 0,5 mm powlekanej w kolorze brązowym	m			
100	KNR-W 2-02 1603-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m ²			
101	NNRNKB 202 1622a-01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²			
102	AW	Koszt pracy rusztowań	m ²			
103	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km	m ³			
104	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiorki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 15	m ³			
105	Analiza Własna	Utylizacja styropianu	m ³			
106	Analiza Własna	Utylizacja gruzu	m ³			
7	Dylatacja					
107	KNR 4-01 0339-01 wycena indywidualna	Oczyszczenie szczeliny dylatacyjnej	m			
108	ZKNR C-1 0104-04 wycena indywidualna	Montaż listew dylatacyjnych.	m			
109	ZKNR C-1 0104-04 wycena indywidualna	Montaż sznura dylatacyjnego i uszczelnacza	m			
8	Ocieplenie ościeży okien i drzwi					
110	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²			
111	KNR 0-17 2608-02	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - impregnacja grzybobójcza jednokrotnie	m ²			
112	KNR 0-17 2608-03	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - gruntowanie preparatem wzmacniającym jednokrotnie	m ²			
113	ZKNR C-1 0201-01	Bezspoinowy system ociepleń Ceresit WM.Przyklejenie płyt z wełny mineralnej o grubości 2 cm na ościeżach betonowych, tynkowanych i z mozaiki szklanej	m ²			
114	KNR 0-17 2609-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.			
115	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m			
116	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m ²			
117	KNR 0-17 0926-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie na podłożu farby gruntującej	m ²			
118	ZKNR C-1 0109-03	Bezspoinowy system dociepleń . Wykonanie ręczne cienkowarstwej wyprawy z tynku silikatowego o fakturze "kamyczkowej" na gotowym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (ziarno 1,5 mm). - barwionego w masie	m ²			
9	Ocieplenie stropodachu STR-D1					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
119	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²			
120	KNR-W 2-02 0612-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego	m ²			
121	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²			
122	KNR K-05 0210-01	Montaż kominka wentylacyjnego	szt.			
10		Ocieplenie dachu STR-D				
123	KNR 4-01 0535-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m ²			
124	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²			
125	KNR-W 2-02 0612-02	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża z blach falistych lub trapezowych	m ²			
126	KNR AT-09 0801-03	Wykonanie pokrycia z blachy trapezowej	m ²			
11		Ocieplenie stropu pod nieogrewanym poddaszem STR-D2				
127	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²			
128	KNR-W 2-02 0602-03	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk. na zimno z past emulsyjnych asfaltowych rzadkich - pierwsza warstwa - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej poziomej przy pomocy powłoki uszczelniającej	m ²			
129	KNR-W 2-02 0612-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt klejonych lepikiem asfaltowym na gorąco do podłoża betonowego grubości 21 cm	m ²			