



BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH

MGR INŻ. MARIUSZ MIKULSKI

BIURO: NOWY SĄCZ, UL. BARBACKIEGO 89

E-MAIL: MIKMAR74@GMAIL.COM

TEL.: +48 504 737 014;

NADZORY I PROJEKTY BUDOWLANE - KOSZTORYSY - SPECYFIKACJE - OPINIE - EKSPERTYZY - KONTROLA I OCENA STANU TECHNICZNEGO - AUDYT ENERGETYCZNY - PFU

PRZEDMIAR

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 budynku Szkoły Podstawowej nr 17 w Nowym Sączu**

ADRES INWESTYCJI: **Nowy Sącz, ul. Mała Poręba 57**

NAZWA INWESTORA: **MIASTO NOWY SĄCZ**

ADRES INWESTORA: **33-300 NOWY SĄCZ, RYNEK 1**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Mariusz Mikulski

DATA OPRACOWANIA: **2023-04**

Uwaga:

1. Materiały uwzględnione w kosztorysie, muszą mieć parametry tożsame, nie gorsze niż podane w dokumentacji technicznej
2. Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i spełniać obowiązujące normy i przepisy oraz być dopuszczone do użytku na terenie kraju
3. Kosztorys z przedmiarem ma charakter poglądowy i określa szacunkowy koszt do poniesienia - stanowi jedynie ogólny przewidywany opis i zakres zamówienia
4. Kosztorys z przedmiarem został sporządzony w oparciu o Katalogi Nakładów Rzeczowych, Katalogu Nakładu Cen Robót Jednostkowych - przy czym poszczególne pozycje zostały poddane analizie indywidualnej celem oszacowania uwzględniającego lokalne uwarunkowania.
5. Zestawione koszty robót nie stanowią ceny, a jedynie szacunkowa wartość, która powinna zostać zweryfikowana przez Wykonawcę robót.
6. Zestawienia ilościowe materiałów nie mogą stanowić podstawy do zamówienia materiałów budowlanych. Ilości oraz rodzaj materiałów, jakie należy zakupić, powinny być określone dopiero po weryfikacji dokumentacji oraz na budowie uwzględniając indywidualne potrzeby i oczekiwania Inwestora.
7. Oferent zobowiązany jest do wizji lokalnej przed wykonaniem kosztorysu ofertowego i powinien uwzględnić wszelkie koszty związane z zamówieniem
8. Przy wycenie, w następstwie których nastąpi wykonanie robót - dopuszcza się rozwiązania równoznaczne, tożsame uwzględniające cel, który ma zostać osiągnięty.

Na podstawie Audytu Energetycznego opracowanego przez dr inż. Dawid Tąta "Bio-Eko Dom"

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		DOCIEPLENIE ŚCIAN – ŚCIANY FUNDAMENTOWE I W GRUNCIE			
1.1		Roboty przygotowawcze i wykopy			
1	KNKRB 6 0805-05	Rozebranie chodników opasek itd	m2		
				RAZEM	89,00
2	KNR-W 4-01 0104-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów	m3		
				RAZEM	173,28
3	KNR-W 4-01 0102-04	Wykopy wąskoprzestrzenne, o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m	m3		
				RAZEM	43,32
4	KNR-W 4-01 0107-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m - zabezpieczenie	m2		
				RAZEM	154,00
1.2		Izolacja przeciwwilgociowa			
5	KNR AT-40 0106-01	Usunięcie starych izolacji	m2		
				RAZEM	154,00
6	KNR AT-40 0106-02	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
				RAZEM	154,00
7	KNR-W 4-01 0619-06	Odgrzybianie powierzchni ścian trudno dostępnych przy użyciu szczotek stalowych - część podziemna	m2		
				RAZEM	154,00
8	KNR-W 4-01 0619-03	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych przy użyciu szczotek stalowych - część nadziemna	m2		
				RAZEM	66,75
9	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa	m2		
				RAZEM	161,70
10	KNR-W 2-02 0604-08	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych z papy na lepiku na gorąco - warstwa (ppt)	m2		
				RAZEM	161,70
1.3		Docieplenie ścian fundamentowych styropianem - bez podpiwniczenia			
11	KNR 0-23 2612-01 analiza indywidualna	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian styropian XPS przyjęto 14cm	m2		
				RAZEM	41,80
12	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych	szt.		
				RAZEM	92,00
13	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
				RAZEM	41,80
14	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,40
15	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej - cokół	m2		
				RAZEM	17,10
16	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa	m2		
				RAZEM	17,10
17	KNNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m2		
				RAZEM	27,17
1.4		Docieplenie ścian fundamentowych styropianem - w gruncie z podpiwniczeniem			
18	KNR 0-23 2612-01 analiza indywidualna	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian styropian XPS przyjęto 18 cm	m2		
				RAZEM	119,90
19	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych	szt.		
				RAZEM	264,00
20	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2		
				RAZEM	119,90
21	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
				RAZEM	11,60
22	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej - cokół	m2		
				RAZEM	76,50
23	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa	m2		
				RAZEM	76,50
24	KNNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m2		
				RAZEM	47,74
1.5		Drenaż, odwodnienie ścian fundamentów, zasypanie			
25	KNR 9-20 0402-01	Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 50 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce	m		
				RAZEM	92,50
26	KNR 9-20 0404-01	Montaż kształtek do rur drenarskich elastycznych o średnicy zewn. 50 mm	szt.		
				RAZEM	12,00
27	KNR 9-20 0101-01 analiza indywidualna	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC z odprowadzeniem	m		
				RAZEM	8,00

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNR 2-09 0102-08	Ręczne wykonanie zasypki	m3		
				RAZEM	18,50
29	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
				RAZEM	48,05
30	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym	m3		
				RAZEM	72,07
31	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
				RAZEM	34,66
1.6		Odtworzenie szachtów			
32	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji szachtów	m3		
				RAZEM	4,12
33	KNR-W 4-01 0109-15	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetonowych na odległość 1 km	m3		
				RAZEM	4,12
34	KNR 19-01 0913-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
				RAZEM	0,44
35	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - ręczne układanie betonu	m3		
				RAZEM	1,41
36	KNR-W 2-02 0207-01 0207-07	Ściany żelbetowe proste grubości 15 cm wysokości do 3 m - ręczne układanie betonu	m2		
				RAZEM	19,62
37	KNNR-W 10 2601-05	Zbrojenie konstrukcji betonowych - śr. zbrojenia do 8 mm	kg		
				RAZEM	120,36
38	KNR-W 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1 warstwa	m2		
				RAZEM	39,68
39	KNR-W 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę	m2		
				RAZEM	39,68
40	KNR 4-02 0216-02	Wymiana elementów wpustu ściekowego podwórzowego - skrzynka z kratką i korpusem	szt.		
				RAZEM	4,00
41	KNR 9-20 0101-01 analiza indywidualna	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC [z odprowadzeniem do studzienek odtworzenie po robotach ziemnych]	m		
				RAZEM	18,00
42	KNNR-W 3 0207-02	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej z gruntowaniem powierzchni	m2		
				RAZEM	21,58
43	KNR 4-04 0804-01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych	m		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,10
44	KNR 3 0703-05 analiza indywidualna	Wymiana balustrad stalowych - odtworzenie zabezpieczenie szachtów	mb		
				RAZEM	16,80
45	NNRNKB 202 2804-04	Okładziny parapetów w szachtach z okładzin kamiennych z uszczelnieniem	m2		
				RAZEM	3,000
1.7	Roboty odtworzeniowe po robotach ziemnych				
46	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
				RAZEM	145,00
47	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
				RAZEM	145,00
48	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II	m		
				RAZEM	39,000
49	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m3		
				RAZEM	0,780
50	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
				RAZEM	39,000
51	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej [uwaga kostka 50% odzysk]	m2		
				RAZEM	145,000
2	DOCIEPLENIE ŚCIAN – ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMIA				
2.1	Ocieplenie ścian zewnętrznych				
52	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
				RAZEM	787,50
53	KNR 0-23 2611-04	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m2		
				RAZEM	787,50
54	KNR-W 2-02 0923-01	Oslony okien, folią polietylenową	m2		
				RAZEM	283,80
55	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, gruntowanie emulsją, 1-krotne	m2		
				RAZEM	787,50
56	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy cokołowej	mb		
				RAZEM	90,62
57	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Styropian PN-EN 13163 EPS 70-040 Frez., grub. 16cm	m2		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	787,50
58	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży Styropian PN-EN 13163 EPS 70-040 Frez., grub. 5-8cm	m2		
				RAZEM	118,30
59	KNR 0-23 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych dyblami plastikowymi do ściany z cegły	szt		
				RAZEM	1 812,00
60	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki, ściany	m2		
				RAZEM	787,50
61	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ościeża	m2		
				RAZEM	118,30
62	KNNR 2 1902-13	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka, dopłata za stosowanie wzmocnień miejsc szczególnie narażonych: dodatkową warstwą z włókna szklanego	m		
				RAZEM	181,24
63	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi-ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb		
				RAZEM	612,40
64	KNR 0-23 0932-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie	m2		
				RAZEM	787,50
65	KNR 0-23 0932-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża	m2		
				RAZEM	118,30
2.2	Docieplenie stropu przy wejściu głównym				
66	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2		
				RAZEM	3,89
67	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie płyt styropianowych do stropu - grub 16cm	m2		
				RAZEM	3,89
68	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do stropu z betonu	szt.		
				RAZEM	16,00
69	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przyklejenie warstwy siatki	m2		
				RAZEM	3,89
70	KNR 0-23 0932-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m2		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,89
2.3		Roboty towarzyszące przy dociepleniu			
2.3.1		Rusztowania			
71	KNR AT-05 1651-02	Rusztowania ramowe elewacyjne o wys. do 15 m	m2		
				RAZEM	1 136,20
2.3.2		Rynny i rury spustowe			
72	KNR 4-01 0535-05	Rozebranie rur spustowych	m		
				RAZEM	48,00
73	KNR 4-01 0524-06	Uzupełnienie rynien wiszących półokrągłych	m		
				RAZEM	4,00
74	KNR 4-01 0524-08	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie wpustów (sztucerów)	szt.		
				RAZEM	4,00
75	KNR 4-01 0527-07	Uzupełnienie rur spustowych okrągłych	m		
				RAZEM	48,00
76	KNR K-45 0103-09	Montaż rur spustowych okrągłych - kłapa rewizyjna	szt.		
				RAZEM	4,00
77	KNP 02 0806-02.04 analiza indywidualna	Elementy dodatkowe rur spustowych - odtworzenie osłony stalowej	szt.		
				RAZEM	4,00
78	KNR 9-20 0101-01 analiza indywidualna	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC [z odprowadzeniem do studzienek (odtworzenie po robotach ziemnych)]	m		
				RAZEM	18,00
2.3.3		Obróbki blacharskie parapety			
79	KNR 4-01 0354-11	Wykucie z muru podokienników stalowych	m		
				RAZEM	136,00
80	KNR AT-31 0707-01	Montaż profili elewacyjnych (parapety)	m		
				RAZEM	136,00
81	KNR AT-38 0503-01	Wypełnienie elastyczną masą i uszczelnienie przy parapetach i oknach szczelin o szerokości do 6 mm	m		
				RAZEM	136,00
82	KNR 4-01 0535-07	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp.	m2		
				RAZEM	7,80
83	KNR 4-01 0530-06	Uzupełnienie obróbek blacharskich gzymsów i pasów elewacyjnych z blachy (przy przewiązce)	m2		
				RAZEM	7,80
2.3.4		Podbitka - odtworzenie			
84	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek - podbitka	m2		
				RAZEM	96,00
85	KNR 0-18 2611-07	Elewacje z paneli układanych poziomo - montaż rusztu na konstrukcji	m2		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	96,00
86	KNR 0-18 2614-01	Montaż elementów wykończeniowych - podbitka	m2		
				RAZEM	96,00
87	KNR 0-18 2614-02	Montaż elementów wykończeniowych - listwy wykończeniowe	m		
				RAZEM	192,00
2.3.5 Odtworzenie strefy wejściowej					
88	KNR 19-01 0427-02	Rozebranie obicia ścian drewnianych - okładzina zadaszenia	m2		
				RAZEM	8,300
89	KNR 4-01 0535-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku	m2		
				RAZEM	8,400
90	NNRNKB 202 0528-01	(z.IV) Pokrycie dachów o p blachą stalową - odtworzenie zadaszenia	m2		
				RAZEM	8,400
91	KNR AT-31 0707-07 analiza indywidualna	Montaż profili elewacyjnych - okładzina boczna fasadowa (blenda) stalowa zadaszenia z wykończeniem	m		
				RAZEM	8,300
2.3.6 Demontaż i montaż z odnowieniem krat					
92	KNR-W 4-01 1301-01 analiza indywidualna	Demontaż i montaż z uzupełnieniem krat - po robotach elewacyjnych (krata z odzysku)	m2		
				RAZEM	18,40
93	KNR-W 4-01 1212-08	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat - renowacja	m2		
				RAZEM	18,40
2.3.7 Demontaż i montaż z urządzeń klimatyzacji					
94	KNR 2-15 0424-02 analiza indywidualna	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (ścienne) klimatyzatory zewnętrzne - demontaż i montaż z systemem odprowadzania skroplin w elewacji po robotach dociepleniowych	szt.		
				RAZEM	5,00
95	KPRR 9 0602-280 analiza indywidualna	Przygotowanie agregatu i odprowadzenia skroplin do próby szczelności	kpl.		
				RAZEM	5,00
2.3.8 Uziomy instalacji odgromowej					
96	KNR 2-25 0619-05	Uziomy prętowe - rozebranie	m		
				RAZEM	104,00
97	KNR-W 4-03 0705-04	Demontaż i montaż przewodów wyrównawczych z płaskownika lub pręta o przekroju do 120 mm2 w kanałach	m		
				RAZEM	104,00
98	KNR-W 4-03 0711-02	Wymiana złączy instalacji odgromowych do rur spustowych na ścianie	szt.		
				RAZEM	16,00
99	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
				RAZEM	1,00
100	KNR-W 5-08 0405-01 analiza indywidualna	Montaż obudów tablic rozdzielczych - skrzynka rewizyjna uziemień w styropianie	szt		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,00
2.3.9		Demontaż i montaż kamer oraz uchwytów i skrzynek			
101	KNR 13-25 0106-06	Demontaż istniejącej i montaż kamery	szt.		
				RAZEM	4,00
102	KNR 2-02 1219-08	Uchwyty do flag - demontaż i montaż	szt.		
				RAZEM	6,00
103	KNR-W 4-01 1301-07 analiza indywidualna	Wymiana lub uzupełnienie drzwiczek do wnęk licznikowych [dopasowanie do nowej elewacji]	szt.		
				RAZEM	3,00
2.3.10		Kotłownia (wentylator, woda)			
104	S-215 0600-04	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych [przełożenie rury wodociągowej przy szachcie]	m		
				RAZEM	10,00
105	KNP 05 0710-03.01	Nawietrzniki nadokienne z blachy stalowej [demontaż i montaż szacht 1 kpl]	szt.		
				RAZEM	2,00
2.3.11		Dokumentacja - audyt powykonawczy			
106	KNP 18 D13 1360-07 analiza indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej [Audyt powykonawczy uwzględniający zastosowane rozwiązania termomodernizacyjne, potwierdzający spełnienie minimalnych parametrów z audytu pierwotnego, wykonany z godnie z obowiązującymi przepisami]	kpl.		
				RAZEM	1,00
3		DOCIEPLENIE STROPU NAD OSTATNIĄ KONDYGNACJĄ			
		Metoda oraz parametry techniczne docieplenia stropu zgodnie z opisem w dokumentacji. Przyjęto docieplenie wełną.			
107	KNR AT-40 0106-02	Oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
				RAZEM	392,48
108	KNR AT-40 0106-03	Ręczne gruntowanie podłoża	m2		
				RAZEM	392,48
109	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroizolacyjnej - układana z zakładem min. 0,2m	m2		
				RAZEM	431,73
110	KNR 2 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo [grubość 10cm naprzemiennie]	m2		
				RAZEM	392,48
111	KNR 2 0602-05	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej układane na sucho jednowarstwowo [grubość 5cm naprzemiennie]	m2		
				RAZEM	392,48
112	KNR 19-01 0621-04	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe pionowe z płyt z wełny mineralnej [ściany zewnętrzne i środkowa]	m2		
				RAZEM	89,43
113	KNR 2 0604-02	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej - układana z zakładem min. 0,2m	m2		
				RAZEM	431,73

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR 19-01 0410-10	Ułożenie legarów z drewna ciosanego lub twardego [przyjęto legary 0,08x0,16 w rozstawie co 0,70m wraz z elementami poprzecznymi 0,06*0,06 na połączeniach], należy skalkulować podkładki lub wyrównanie podłoża] - 2x pasy na szerokości min 2,0m w części środkowej	m3		
				RAZEM	4,12
115	KNR 19-01 0647-06	Impregnacje grzybobójcze bali i krawędziaków metodą trzykrotnego smarowania preparatami solowymi	m2		
				RAZEM	202,30
116	KNR 0-21 4007-03	Ślepa podłoga z płyt wiórowych [płyty OSB grub. 12mm] - 2x pasy na szerokości min 2,0m w części środkowej	m2		
				RAZEM	173,40
4	MODERNIZACJA INSTALACJI CO - ZAWORY				
4.1	Montaż elektronicznych zaworów termostatycznych i sterownika - Budynek Szkoły				
117	KNR 4-02 0512-02	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki	szt.		
				RAZEM	65,00
118	KNR 0-35 0215-07	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; [należy skalkulować wszelkie roboty modernizacyjne przy grzejnikach]	szt.		
				RAZEM	65,00
119	KNR 2-15 0422-02	Rury przyłączone o śr. 20-32 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
				RAZEM	65,00
120	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe, [beprzewodowy system głowic termostatycznych WIFI]	szt		
				RAZEM	65,00
121	KNR 5-14 0510-01 analiza indywidualna	Montaż sterownika systemu ogrzewania z programowaniem	kpl		
				RAZEM	1,00
122	KNNR-W 3 0707-02 analiza indywidualna	Demontaż i montaż osłon dla grzejników wraz z uzupełnieniami	kpl		
				RAZEM	28,00
123	KNNR-W 3 0707-03 analiza indywidualna	Ostony na grzejniki - odnowienie	kpl		
				RAZEM	28,00
124	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
				RAZEM	65,00
125	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz		
				RAZEM	65,00
4.2	Montaż elektronicznych zaworów termostatycznych i sterownika - Przewiązka i sala gimnastyczna				
126	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłączki	szt.		
				RAZEM	34,00

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
127	KNR 0-35 0215-06	Zawór grzejnikowy powrotny, prosty lub kątowy, [należy skalkulować wszelkie roboty modernizacyjne przy grzejnikach]	szt		
				RAZEM	34,00
128	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
				RAZEM	34,00
129	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe, [beprzewodowy system głowic termostatycznych WIFI]	szt		
				RAZEM	34,00
130	KNR 5-14 0510-01 analiza indywidualna	Montaż sterownika systemu ogrzewania z programowaniem	szt		
				RAZEM	1,00
131	KNR 0-35 0231-01	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
				RAZEM	34,00
132	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz		
				RAZEM	34,00
5	MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ O MOCY 12,1 kWp				
5.1	Zamocowanie paneli fotowoltaicznych na dachu				
133	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=12,1 kWp]	zest w		
				RAZEM	30,00
134	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		
				RAZEM	0,36
135	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		
				RAZEM	0,36
5.2	Linie kablowe				
136	KNNR 5 0103-03 analiza indywidualna	Rury winidurowe odporne na UV [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m		
				RAZEM	60,00
137	KNNR 5 0114-03	Przepusty w dachu	kpl.		
				RAZEM	1,00
138	KNR 5-08 0107-02 analiza indywidualna	Rura elektroinstalacyjna [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m		
				RAZEM	30,00
139	KNNR 5 1105-07 analiza indywidualna	Korytka instalacyjne [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m		

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	30,00
140	KNNR 5 0202-02 analiza indywidualna	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach [kabel solarny zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m		
				RAZEM	120,00
141	KNNR 5 0203-04 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m		
				RAZEM	36,00
142	KNNR 5 0203-01 analiza indywidualna	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	m		
				RAZEM	30,00
143	KNNR 5 1204-01 analiza indywidualna	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 - końcówki kablowe systemowe typ MC4 [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	szt.		
				RAZEM	30,00
144	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		
				RAZEM	30,00
145	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.		
				RAZEM	4,00
146	KNNR 5 0601-02 (1)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych, z bednarki	m		
				RAZEM	42,00
147	KNNR 5 0612-01	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt		
				RAZEM	12,00
148	KNNR 5 0612-05	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt	szt		
				RAZEM	12,00
5.3	Tablice rozdzielcze, inwerter				
149	KNNR 5 0404-01 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RPV-AC [zgodnie z przyjętym systemem]	szt.		
				RAZEM	1,00
150	KNNR 5 0404-01 analiza indywidualna	Tablice rozdzielcze - rozdzielnica RPV-DC [zgodnie z przyjętym systemem]	szt.		
				RAZEM	1,00
151	KNNR 5 0406-07 analiza indywidualna	Aparaty elektryczne - inwertery o mocy łącznej dla wymaganej mocy co najmniej >12,1 kWp [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	kpl		
				RAZEM	1,00
152	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.		
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153	KNR 5-18 0902-05 analiza indywidualna	Modernizacja zestawu ZZP [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa, zabezp. pożarowe]	kpl.		
				RAZEM	1,00
154	KNR 5-14 0101-01 analogia	Montaż licznika energii elektrycznej	szt		
				RAZEM	1,00
155	KNR 5-14 0101-02	Montaż rejestratora jakości energii	szt		
				RAZEM	1,00
5.4 Dokumentacja odbiorowa, pomiary					
156	KNR 13-21 0105-04 analiza indywidualna	Badanie falowników z automatyczną regulacją [zgodnie z przyjętym systemem, wartość szacunkowa]	kpl		
				RAZEM	1,00
157	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi r		
				RAZEM	1,00
158	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
				RAZEM	1,00
159	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
				RAZEM	1,00
160	KNP 18 D13 1360-07 analiza indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej [Uzgodnienia z rzeczoznawcą, zgłoszenie do PSP]	ukł.		
				RAZEM	1,00