

Investor:

Gmina Leśna Podlaska
ul. Bialska 30
21 - 542 Leśna Podlaska

Wykonawca:

P.U.P. - M " EKOPROJEKT " Sp. z o.o.
ul. Prosta 7
21 - 500 Biała Podlaska

Nr specyfikacji szczegółowej :**ST – 01.****ST – 02.****Przedmiar robót**

Nazwa budowy: Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w Gminie Leśna Podlaska - Budynek świetlicy - remizy w miejscowości Witulin

Adres budowy: Witulin, dz. nr ewid. geod. 333/1, 21 - 542 Leśna Podlaska

Obiekt: Budynek świetlicy - remizy

Rodzaj robót: Roboty budowlane - instalacyjne

Data oprac.: 25.II.2019 r.

Kod słownika zamówień CPV :

45000000 – 7 Roboty budowlane

Sporządził:

Andrzej Wysokiński

Sprawdził:

inż. Andrzej Wysokiński
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
Nr ewid. LUB/0013/DWOS/05

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

W kosztorysie przyjęto :

- poziom cen i narzutów przyjęto średnie dla woj. lubelskiego wg cennika SEKOCENBUD IV kwartał 2018 r.
- koszty zakupu materiałów przyjęto w cenie materiałów ;
- kosztorys wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130 , poz. 1389).

OPIS TECHNICZNY

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Leśna Podlaska - budynek świetlico - remizie w miejscowości Witulin, dz. nr ewid. geod.333/1, 21 - 542 Leśna Podlaska.

Docieplenie ścian zewnętrznych przewiduje się na bazie styropianu 22,0 kg / m³ gr. 16 cm metodą " lekko - mokra ", natomiast cokołu i ścian fundamentowych na głębokości 100 cm w gruncie płytami z polistyrenu ekstrudowanego gr. 18 cm, zaś stropodach płytami z wełny mineralnej o gr. 25 cm.

Ponadto zakłada się także wykonanie opaski z kostki brukowej gr. 6 cm o szerokości 60 cm ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej o gr. 10 cm oraz podjazd dla osób niepełnosprawnych również na bazie kostki brukowej gr. 6 cm. Instalacja c.o. będzie pracowała na parametrach wody 80/60 st. C. Instalację c.o. należy wykonać rur stalowych czarnych b/s , będzie ona odpowietrzana za pomocą automatycznych odpowietrzników pływakowych DN 15 mm w najwyższych punktach instalacji. Regulację instalacji przyjęto za pomocą zaworów termostatycznych montowanych przy grzejnikach z głowicami termostatycznymi z zabezpieczeniem przed manipulacją. Grzejniki należy mocować do ścian za pomocą mocowań typowych zalecanych przez producenta. Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. Przewody instalacji c.o. po przepłukaniu i próbie szczelności należy izolować otulinami polietylenowymi. Kotłownia będzie pracowała w oparciu o kocioł na pellet o mocy 9 - 30 kW. Kocioł wyposażony będzie w zasobnik paliwa z podajnikiem o pojemności 340 dm³, wentylator nadmuchowy i automatykę nakotłową do sterowania jego pracą (sterownik sterujący pracą palnika, pompy obiegowej i termostatu).

Kocioł zabezpieczony będzie za pomocą zaworu bezpieczeństwa membranowego o średnicy 15 mm oraz przeponowego naczynia wzbiorczego o pojemności 140 dm³. Odprowadzenie spalin będzie się odbywać grawitacyjnie istniejącym murowanym przewodem kominowym w którym należy zamontować wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o śr. 150 mm. Do nawiewu powietrza w ilości niezbędnej do spalania i wentylacji pomieszczenia kotłowni należy wykonać kanał nawiewny z-owy o wym. 200 x 200 mm zakończony przepustnicą, pozwalającą zmniejszyć przekrój kanału, a w rezultacie ilość powietrza nawiewnego.

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1		MONTAŻ KOTŁOWNI NA PELLETT WRAZ Z ARMATURĄ I CIEPŁOMIERZEM		
1	KNR 4-01 0212-01-060	<i>Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - skucie posadzki pod fundament kotła; (1,30 x 1,30 x 0,15) = 0,25 m³ krotność = 1,00</i>	0,25	m ³
2	KNR 4-01 0349-02-060	<i>Rozebranie ścian, filarów, kolumn wykonanych z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod wentylację nawiewną; (0,20 x 0,20 x 0,40) = 0,02 m³ krotność = 1,00</i>	0,02	m ³
3	KNR 4-01 0354-04-020	<i>Wykucie z muru ościeżnic drewnianych drzwiowych o wym. 0,80 x 2,05 m - 1 szt. krotność = 1,00</i>	1,00	szt
4	KNR 4-01 0304-01-060	<i>Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej /wapno suchogaszona/ - zamurowanie otworu w kominie; (0,25 x 0,25 x 0,12) = 0,01 m³ krotność = 1,00</i>	0,01	m ³
5	KNR 4-01 0322-02-020	<i>Obsadzenie wyczystki kominowej w kominie murowanym krotność = 1,00</i>	1,00	szt
6	KNR 4-01 0102-02-060	<i>Wykopy wysokoprężne nieumocnione o szerokości dna i głębokości do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym. Kategoriagruntu III; (1,30 x 1,30 x 0,05) = 0,08 m³ krotność = 1,00</i>	0,08	m ³
7	KNR 2-02 0205-01-060	<i>Płyty fundamentowe żelbetowe (z zastosowaniem pompy do betonu) - beton B - 15 ; (1,30 x 1,30 x 0,30) = 0,51 m³ krotność = 1,00</i>	0,51	m ³
8	KNR 2-02 0290-01-034	<i>Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi fi do 7 mm. krotność = 1,00</i>	0,03	t
9	KNR 2-15 0403-0301-040	<i>Rurociąg z rur stalowych czarnych b/s instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm krotność = 1,00</i>	10,00	m
10	KNR 2-15 0104-02-040	<i>Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o średnicy nominalnej 20 mm, o połączeniach gwintowanych, umocowany na ścianach w budynku niemieszkalnym krotność = 1,00</i>	3,00	m

1	2	3	4	5
11	KNR 2-15 0501-01-020	<i>Kocioł na pellet o mocy 30 kW wraz z podłączeniem elektrycznym, kocioł wyposażony w zasobnik paliwa z podajnikiem o pojemności 340 dm³, wentylator nadmuchowy i automatykę nakotłową do sterowania jego pracą (sterownik steruje pracą palnika, pompy obiegowej termostatu), zakres mocy 9 - 30 kW, max. temp. pracy : 85 st. C, pojemność wodna : 103 dm³, min. ciśg kominowy: 20 Pa, masa kotła : 470 kg, przyłącze komina: 150 mm, wymiary kotła szer./gł./wys.: 54/83/140 cm, , lub o równoważnych parametrach krotność = 1,00</i>	1,00	szt
12	KNR 7-08 0301-02-020	<i>Regulator kotła - sterowanie układem zgodnie ze schematem technologicznym, możliwość podłączenia dodatkowego modułu do zdalnego monitorowania pracy instalacji, wraz z podłączeniem elektrycznym krotność = 1,00</i>	1,00	szt
13	KNR 2-15 0507-01-020	<i>Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego o pojemności 140 dm³, dopuszczalne ciśnienie pracy: 6 bar, pojemność nominalna: 140 dm³, max. pojemność użytkowa: 126 dm³; dopuszczalna temp. pracy membrany: 70 st. C, krotność = 1,00</i>	1,00	szt
14	KNNR N004 0517-01-020	<i>Montaż złącza samoodcinającego do naczynia wzbiorczego , śr. 25 mm krotność = 1,00</i>	1,00	szt
15	KNR 7-07 0102-01-090	<i>Montaż elektronicznej pompy obiegu, aktualny przepływ obliczeniowy : 1,3 m³/h; obliczeniowa wysokość podnoszenia pompy: 1,50 m st. wody, czynnik tłoczny: glikol propylenowy, napięcie nominalne: 1 x 230 V; max. zużycie prądu: 0,09...0,46 A, częstotliwość podstawowa: 50 Hz; moc wejściowa - P1: 9...56 W; max. ciśnienie pracy: 10 bar; zakres temp. otoczenia: 0...40 st.C; przyłącze rurowe: G 1 1/2 " krotność = 1,00</i>	1,00	kpl
16	KNR 2-15 0409-02-020	<i>Zawór trójdrogowy termostacyjny ze statą nastawą o średnicy nominalnej 25 mm - zabezpieczenie przed niską temp. powrotu (min. 45 st. C). krotność = 1,00</i>	1,00	szt
17	KNR 7-08 0301-02-020	<i>Wężownica schładzająca dla mocy 20 - 40 kW, krotność = 1,00</i>	1,00	szt
18	KNR 2-15 0113-06-020	<i>Zawory bezpieczeństwa membranowy o średnicy nominalnej 15 mm, do = 12 mm, po = 2 bar krotność = 1,00</i>	1,00	szt
19	KNR 2-15 0409-0212-020	<i>Zawór dopustowy o średnicy nominalnej 20 mm, krotność = 1,00</i>	1,00	szt
20	KNR 2-15 0409-0212-020	<i>Filtr siatkowy,kołnierzyowy o średnicy nominalnej 32 mm krotność = 1,00</i>	1,00	szt
21	KNR 2-15 0408-0401-020	<i>Zawór odcinający o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane krotność = 1,00</i>	7,00	szt
22	KNR 2-15 0408-0404-020	<i>Zawór zwrotny o średnicy 32 mm - połączenie gwintowane krotność = 1,00</i>	2,00	szt

1	2	3	4	5
23	KNR 2-15 0408-0203-020	Zawór odcinający zaworem spustowym i złączką do węża o średnicy 20 mm - połączenie gwintowane krotność = 1,00	1,00	szt
24	KNR 2-15 0119-01-020	Ciepłomierz z przepływomierzem , o średnicy nominalnej 20 mm, q = 1,5 m3/h krotność = 1,00	1,00	szt
25	KNR 2-15 0109-01-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy o średnicy 20 mm krotność = 1,00	1,00	kpl
26	KNR 7-08 0102-01-020	Czujnik temp. - wg p.t. krotność = 1,00	2,00	szt
27	KNR 7-08 0102-01-020	Czujka dymu i czadu krotność = 1,00	1,00	szt
28	KNR 2-20 0312-01-020	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm krotność = 1,00	3,00	szt
29	KNR 2-20 0312-05-020	Manometry z rurką syfonową krotność = 1,00	2,00	szt
30	Kalk. własna-090	Wkład kominowy z blachy stalowej kwasoodpornej, śr. 150 mm, l = 10,50 m - wg p.t. krotność = 1,00	1,00	kpl
31	Kalk. własna-090	Czopuch z blachy stalowej kwasoodpornej, śr. 150 mm, l = 1,0 m - wg p.t. krotność = 1,00	1,00	kpl
32	KNR 2-15 0508-01-020	Zbiornik stalowy na glikol o wym. 0,25 x 0,50 x 0,50 m krotność = 1,00	1,00	szt
33	KNR 2-17 0102-03-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 55% krotność = 1,00	3,50	m2
34	KNR 2-17 0138-01-020	Kratki wentylacyjne typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800 mm krotność = 1,00	1,00	szt
35	KNR 2-17 0146-01-020	Czerpnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm krotność = 1,00	1,00	szt
36	KNR 2-17 0130-01-020	Przepustnice jednopłaszczyznowe typ A stalowe prostokątne o obwodzie do 800 mm krotność = 1,00	1,00	szt
37	KNR 4-01 0322-02-020	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł krotność = 1,00	1,00	szt

1	2	3	4	5
38	KNR 00-34 0301-03-050	Izolacja przewodów wentylacyjnych i czopucha o obwodach do 1000 mm wełną w płaszczu z folii aluminiowej. Grubość izolacji 30 mm krotność = 1,00	4,00	m2
39	KNR 2-02 1204-03-050	Drzwi stalowe pełne o odporności ogniowej EI 30, wym. 0,80 x 2,05 m - 1 szt.; $[(0,80 \times 2,05) \times 1] = 1,64 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,64	m2
40	KNNR 4 0128-020-040	Płukanie instalacji technologicznej kotłowni w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	13,00	m
41	KNR 7-24 0508-01-066	Napełnienie instalacji mieszaniną glikolu propylenowego 49% - analogia krotność = 1,00	320,00	dm3
42	KNR 2-15 0404-02-040	Próba szczelności instalacji technologicznej kotłowni w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/ krotność = 1,00	13,00	m
43	KNNR 4 0529-020-020	Uruchomienie kotłowni C.o. - 2 osoby obsługi krotność = 1,00	1,00	szt
44	KNR 7-12 0101-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B; $[(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 10,0] = 1,32 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,32	m2
45	KNR 7-12 0105-04-050	Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakut; $[(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 10,0] = 1,32 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,32	m2
46	KNR 7-12 0207-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą poliwinylową do gruntowania, termoodporną do 400 st.C, szaro-srebrzystą; $[(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 10,0] = 1,32 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,32	m2
47	KNR 7-12 0215-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią poliwinylową termoodporną do 400 st.C, aluminiową; $[(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 10,0] = 1,32 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,32	m2
48	KNR 00-34 0101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy 32 mm, otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30 mm krotność = 1,00	10,00	m
49	KNR 00-34 0101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy 20 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm krotność = 1,00	3,00	m
50	KNR 4-01 0106-05-060	Usunięcie z piwnic gruzu bez względu na kategorię; $[(1,30 \times 1,30 \times 0,15) + (0,20 \times 0,20 \times 0,40)] = 0,27 \text{ m}^3$ krotność = 1,00	0,27	m3

1	2	3	4	5
51	KNR 4-01 0106-05-060	Usunięcie z piwnic ziemi bez względu na kategorię; (1,25 x 1,25 x 0,05) = 0,08 m ³ krotność = 1,00	0,08	m ³
52	KNR 4-01 0108-11-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odległość do 1 km; [(1,30 x 1,30 x 0,15) + (0,20 x 0,20 x 0,40)] = 0,27 m ³ krotność = 1,00	0,27	m ³
53	KNR 4-01 0108-12-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na każdy następny 1 km; [(1,30 x 1,30 x 0,15) + (0,20 x 0,20 x 0,40)] = 0,27 m ³ krotność = 19,00	0,27	m ³
54	KNR 2-01 0415-02-060	Rozplantowanie ręczne 1 m ³ ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii III; (1,25 x 1,25 x 0,05) = 0,08 m ³ krotność = 1,00	0,08	m ³
55	Kalk własna-060	Oplata stała na wysypisku za złożone materiały ; [(1,30 x 1,30 x 0,15) + (0,20 x 0,20 x 0,40)] = 0,27 m ³ krotność = 1,00	0,27	m ³
Razem:				
2		WYKONANIE INSTALACJI C.O.		
56	KNR 4-01 0333-09-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły krotność = 1,00	1,00	szt
57	KNR 4-01 0333-11-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegieł krotność = 1,00	6,00	szt
58	KNR 4-01 0333-13-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 3 cegieł krotność = 1,00	1,00	szt
59	KNR 4-01 0208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m ² krotność = 1,00	16,00	szt
60	KNR 2-15 0403-0101-040	Rurociąg z rur stalowych czarnych b/s instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 15 mm krotność = 1,00	111,00	m
61	KNR 2-15 0403-02-040	Rurociąg z rur stalowych czarnych b/s instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 20 mm krotność = 1,00	25,00	m
62	KNR 2-15 0403-03-040	Rurociąg z rur stalowych czarnych b/s instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm krotność = 1,00	71,00	m

1	2	3	4	5
63	KNR 2-15 0403-0301-040	Rurociąg z rur stalowych czarnych b/s instalacyjnych o połączeniach spawanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 32 mm krotność = 1,00	7,00	m
64	KNNR N004 0412-06-020	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm wraz z zaworem stopowym krotność = 1,00	3,00	szt
65	KNNR 4 0128-020-040	Plukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych krotność = 1,00	214,00	m
66	KNNR N004 0406-02-040	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych czarnych w budynkach krotność = 1,00	214,00	m
67	KNNR N004 0436-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji krotność = 1,00	25,00	szt
68	KNR 7-12 0101-04-050	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B; $\{ [(2 \times 3,14 \times 0,011) \times 111,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,013) \times 25,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,017) \times 71,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 7,0] \} = 18,21 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	18,21	m ²
69	KNR 7-12 0105-04-050	Odtuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakul; $\{ [(2 \times 3,14 \times 0,011) \times 111,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,013) \times 25,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,017) \times 71,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 7,0] \} = 18,21 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	18,21	m ²
70	KNR 7-12 0207-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą poliwinylową do gruntowania, termoodporną do 400 st.C, szaro-srebrzystą; $\{ [(2 \times 3,14 \times 0,011) \times 111,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,013) \times 25,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,017) \times 71,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 7,0] \} = 18,21 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	18,21	m ²
71	KNR 7-12 0215-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią poliwinylową termoodporną do 400 st.C, aluminiową; $\{ [(2 \times 3,14 \times 0,011) \times 111,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,013) \times 25,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,017) \times 71,0] + [(2 \times 3,14 \times 0,021) \times 7,0] \} = 18,21 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	18,21	m ²
72	KNR 00-34 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy 15 mm, otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20 mm krotność = 1,00	111,00	m
73	KNR 00-34 0101-10-040	Izolacja rurociągów o średnicy 20 mm, otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 20 mm krotność = 1,00	25,00	m
74	KNR 00-34 0101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy 25 mm, otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30 mm krotność = 1,00	71,00	m

1	2	3	4	5
75	KNR 00-34 0101-19-040	Izolacja rurociągów o średnicy 32 mm, otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 30 mm krotność = 1,00	7,00	m
76	KNR 4-01 0206-04-020	Zabetonowanie powierzchni otworów do 0,2 m ² przy głębokości ponad 10 cm w stropach i ścianach krotność = 1,00	16,00	szt
77	KNR 4-01 0323-03-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego krotność = 1,00	1,00	szt
78	KNR 4-01 0323-04-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 2 cegieł. Zaprawa z wapna suchogaszzonego krotność = 1,00	6,00	szt
79	KNR 4-01 0323-04-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości 3 cegieł. Zaprawa z wapna suchogaszzonego krotność = 1,00	1,00	szt
80	KNR 2-02U 1134-02-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi ; $[(0,20 \times 0,20) \times 8] \times 2 = 0,64 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	0,64	m ²
81	KNR 0401 0711-01-050	Uzupeł.tynków wewn.kat.III,zaprawa cem-wap./wap.gasz./na ścianach płaskich, słupach prostokąt.podłoże z cegły,pustaków ceram.gazo-i pianobet.jedno miejsce - przebicia w ścianach ; $[(0,20 \times 0,20) \times 8] \times 2 = 0,64 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	0,64	m ²
82	KNR 2-02U 1134-02-050	Gruntowanie powierzchni pionowych preparatami gruntującymi ; $[(0,30 \times 0,30) \times 8] \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,44	m ²
83	KNR 2-02 1505-01-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną ; $[(0,30 \times 0,30) \times 8] \times 2 = 1,44 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,44	m ²
84	KNR 2-02U 1134-01-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi; $[(0,20 \times 0,20) \times 16] = 0,64 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	0,64	m ²
85	KNR 0401 0711-13-050	Uzupeł.tynków wewn.kat.III,zaprawa cem-wap.(wap.gasz.)na stropach płaskich,belkach,podciągach,biegach,spocznikach schod.podłoże z cegły,pust.cer.jedno miej.- przebicia w stropie ; $[(0,20 \times 0,20) \times 16] = 0,64 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	0,64	m ²
86	KNR 2-02U 1134-01-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi; $[(0,30 \times 0,30) \times 16] = 1,44 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,44	m ²
87	KNR 2-02 1505-01-050	Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną ; $[(0,30 \times 0,30) \times 16] = 1,44 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	1,44	m ²

1	2	3	4	5
88	KNR 0401 0106-04-060	Usunięcie gruzu z pomieszczeń bez względu na kategorię ; $\{ [(0,20 \times 0,20 \times 0,30) \times 16] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,12) \times 1] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,24) \times 6] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,40) \times 1] \} = 0,28 \text{ m}^3$ krotność = 1,00	0,28	m3
89	KNR 0401 0108-11-060	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; $\{ [(0,20 \times 0,20 \times 0,30) \times 16] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,12) \times 1] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,24) \times 6] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,40) \times 1] \} = 0,28 \text{ m}^3$ krotność = 1,00	0,28	m3
90	KNR 0401 0108-12-060	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km ; $\{ [(0,20 \times 0,20 \times 0,30) \times 16] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,12) \times 1] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,24) \times 6] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,40) \times 1] \} = 0,28 \text{ m}^3$ krotność = 19,00	0,28	m3
91	Kalk własna-060	Oplata stała na wysypisku za złożone materiały ; $\{ [(0,20 \times 0,20 \times 0,30) \times 16] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,12) \times 1] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,24) \times 6] + [(0,20 \times 0,20 \times 0,40) \times 1] \} = 0,28 \text{ m}^3$ krotność = 1,00	0,28	m3
		Razem:		
3		MONTAŻ GRZEJNIKÓW STALOWYCH PŁYTOWYCH Z ZAWORAMI TERMOSTATYCZNYMI		
92	KNR 0401 0354-15-020	Wykucie z muru wieszaków stalowych pod grzejniki krotność = 1,00	50,00	szt
93	KNNR 4 0418-010-020	Grzejniki stalowe jednopłytowe z podejściem dolnym i kpl. zawieszon , 11 500 / 1200, krotność = 1,00	2,00	szt
94	KNNR 4 0418-050-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe z podejściem dolnym i kpl. zawieszon , 22 500 / 400, krotność = 1,00	1,00	szt
95	KNNR 4 0418-050-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe z podejściem dolnym i kpl. zawieszon , 22 500 / 520, krotność = 1,00	3,00	szt
96	KNNR 4 0418-050-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe z podejściem dolnym i kpl. zawieszon , 22 500 / 600, krotność = 1,00	1,00	szt
97	KNNR 4 0418-050-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe z podejściem dolnym i kpl. zawieszon , 22 500 / 720, krotność = 1,00	3,00	szt
98	KNNR 4 0418-050-020	Grzejniki stalowe dwupłytowe z podejściem dolnym i kpl. zawieszon , 22 500 / 920, krotność = 1,00	15,00	szt
99	KNNR N004 0427-01-090	Rury stalowe przylączne o średnicy nominalnej 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych krotność = 1,00	25,00	kpl

1	2	3	4	5
100	KNNR N004 0412-01-020	Zestaw przyłączeniowy z odcięciem , śr. 15 mm, krotność = 1,00	25,00	szt
101	KNNR N004 0412-01-020	Montaż głowic termostatycznych z wbudowanym czujnikiem , - analogia krotność = 1,00	25,00	szt
102	KNNR N004 0412-01-020	Zawory grzejnikowe powrotne , kątowe,, śr. 15 mm, krotność = 1,00	25,00	szt
		Razem:		
4		TERMOMODERNIZACJA ELEWACJI		
4.1		DOCIEPLENIE ŚCIAN		
103	KNNR N002 1501-01-050	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m ; krotność = 1,00	149,50	m2
104	Kalk własna-148	Czas pracy rusztowań zewnętrznych rurowych o wysokości do 20 m krotność = 1,00	160,00	m-g
105	KNNR N002 1505-01-050	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych krotność = 1,00	149,50	m2
106	KNR 4-01 0535-06-040	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku; (7,50 x 4) = 30,0 m krotność = 1,00	30,00	m
107	KNR 4-01 0212-03-060	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - schody zewn. krotność = 1,00	6,78	m3
108	KNR 2-01 0215-02-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0,15 m3 na odkład. Grunt kategorii III - docieplenie ścian fundamentowych ; (70,53 x 1,0 x 1,0) = 70,53 m3 krotność = 1,00	70,53	m3
109	KNR 00-23 2611-01-050	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie - ściany fundamentowe; (68,11 x 1,0) = 68,11 m2; { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 ; RAZEM: (68,11 + 42,26) = 110,37 m2 krotność = 1,00	110,37	m2
110	KNR 00-23 2611-03-050	Przygotowanie podłoża poprzez dwukrotne gruntowanie emulsją gruntującą - ściany fundamentowe; (68,11 x 1,0) = 68,11 m2; { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 ; RAZEM: (68,11 + 42,26) = 110,37 m2 krotność = 1,00	110,37	m2
111	KNR 00-23 2612-01-050	Izolacje ścian fundamentowych płytami termoizolacyjnymi z polistyrenu ekstrudowanego o gr. 18 cm ; (68,11 x 1,0) = 68,11 m2; { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 ; RAZEM: (68,11 + 42,26) = 110,37 m2 krotność = 1,00	110,37	m2

1	2	3	4	5
112	KNR 2-02 0603-01-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, bitumiczne. Pierwsza warstwa - ściany fundamentowe ; (68,11 x 1,0) = 68,11 m2; krotność = 1,00	68,11	m2
113	KNR 2-02 0603-02-050	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, bitumiczne. Każda następna warstwa - ściany fundamentowe; (68,11 x 1,0) = 68,11 m2; krotność = 1,00	68,11	m2
114	KNR 2-02 1101-0702-060	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z żwiru o frakcji 2 - 4 mm - obsypanie ścian fundamentowych; (70,73 x 1,0 x 0,82) = 57,83 krotność = 1,00	57,83	m3
115	KNR 2-01 0416-01-060	Mechaniczne rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV. ; (70,53 x 1,0 x 1,0) = 70,53 m3 krotność = 1,00	70,53	m3
116	KNR 0023 2611-01-050	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez oczyszczenie i zmycie wodą istniejących tynków; { (23,39 + 23,39 + 11,86 + 11,86) x 6,40 } + [(0,50 x 11,86 x 2,0) x 2] - [(0,85 x 0,85) x 16] - [(1,45 x 1,45) x 20] - [(1,64 x 2,05) x 1] + [(3,30 x 2,60) x 2] = 400,79 m2 krotność = 1,00	400,79	m2
117	KNNR N002 1902-01-050	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi 22 kg / m3 , gr. 16 cm - metoda lekko - mokrą , tynk cienkowarstwowy silikonowy barwionego w masie " gładki " , ; { (23,39 + 23,39 + 11,86 + 11,86) x 6,40 } + [(0,50 x 11,86 x 2,0) x 2] - [(0,85 x 0,85) x 16] - [(1,45 x 1,45) x 20] - [(1,64 x 2,05) x 1] + [(3,30 x 2,60) x 2] = 400,79 m2 krotność = 1,00	400,79	m2
118	KNR 00-23 2612-06-050	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół, { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 krotność = 1,00	42,26	m2
119	KNR 00-23 2611-03-050	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, poprzez dwukrotne gruntowanie emulsją, ; { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 krotność = 1,00	42,26	m2
120	KNR 00-23 0933-01-050	Natożenie na podłożu podkładowej masy tynkarskiej, { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 krotność = 1,00	42,26	m2
121	KNR 00-23 0933-02-050	Ręczne wykon. cienkowarstwowej wyprawy z tynku cienkowarstwowego silikonowego barwionego w masie " gładki " , na ścianach płask. powierzchniach poziom. na uprzednio przygotowanym podłożu, { (68,11 x 0,70) - [(1,0 x 0,40) x 2 - [(3,30 x 0,70) x 2]] } = 42,26 m2 krotność = 1,00	42,26	m2
122	KNR 0023 2612-09-040	Montaż listew startowych z kapinosem, szer. 16 cm - analogia ; (23,39 + 23,39 + 11,86 + 11,86 - 3,30 - 3,30 - 1,64) = 62,26 m; krotność = 1,00	62,26	m

1	2	3	4	5
123	KNR 0023 2612-08-040	Montaż naroży z siatką zbrojącą - (ściany); $(7,10 \times 4) = 28,40$ m krotność = 1,00	28,40	m
124	KNR 0023 2612-08-040	Montaż naroży z siatką zbrojącą - glify; $\{ [(0,85 \times 2 + 0,85) \times 16] + [(1,45 \times 2 + 1,45) \times 20] + [(2,05 \times 2 + 1,64) \times 1] + [(2,60 \times 2 + 3,30) \times 2] + [(0,40 \times 2 + 1,0) \times 2] + [(0,70 \times 2) \times 2] \}$ = 156,22 m krotność = 1,00	156,22	m
125	KNR 0023 2611-01-050	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką, poprzez oczyszczenie i zmycie wodą istniejących tynków - glify; $\{ [(0,85 \times 2 + 0,85) \times 16] + [(1,45 \times 2 + 1,45) \times 20] + [(2,05 \times 2 + 1,64) \times 1] + [(2,60 \times 2 + 3,30) \times 2] + [(0,40 \times 2 + 1,0) \times 2] + [(0,70 \times 2) \times 2] \} \times 0,20 = 31,24$ m ² krotność = 1,00	31,24	m ²
126	KNNR 2 1902-030-050	Docieplenie ościeży budynków płytami styropianowymi gr. 2 cm metodą lekko - moką, tynk cienkowarstwowy silikonowy barwiony w masie, " gładki " ; $\{ [(0,85 \times 2 + 0,85) \times 16] + [(1,45 \times 2 + 1,45) \times 20] + [(2,05 \times 2 + 1,64) \times 1] + [(2,60 \times 2 + 3,30) \times 2] + [(0,40 \times 2 + 1,0) \times 2] + [(0,70 \times 2) \times 2] \} \times 0,20 = 31,24$ m ² krotność = 1,00	31,24	m ²
127	KNR 2-02 2601-05-050	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi. Dodatkowa warstwa siatki (parter); $[(23,39 + 23,39 + 11,86 + 11,86 - 3,30 - 3,30 - 1,64) \times 2,0] = 124,52$ m ² ; krotność = 1,00	124,52	m ²
128	KNR 2-02 0218-01-060	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu (z zastosowaniem pompy do betonu) krotność = 1,00	2,04	m ³
129	KNR 2-02 0290-0201-034	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm. krotność = 1,00	0,10	t
130	KNR 2-02U 1134-01-050	Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi ; $\{ [(2,47 \times 3,29) + [(2,48 + 1,66 + 2,75 + 1,93 + 3,02 + 2,20 + 3,29 + 2,47) \times 0,175] \} = 11,60$ m ² krotność = 1,00	11,60	m ²
131	KNR 2-02 1121-01-050	Okładziny schodów z płytek na klej. Przygotowanie podłoża ; $\{ [(2,47 \times 3,29) + [(2,48 + 1,66 + 2,75 + 1,93 + 3,02 + 2,20 + 3,29 + 2,47) \times 0,175] \} = 11,60$ m ² krotność = 1,00	11,60	m ²
132	KNR 2-02 1121-05-050	Okładziny schodów z płytek na klej układanych metodą kombinowaną o wymiarach 30x30 cm; $\{ [(2,47 \times 3,29) + [(2,48 + 1,66 + 2,75 + 1,93 + 3,02 + 2,20 + 3,29 + 2,47) \times 0,175] \} = 11,60$ m ² krotność = 1,00	11,60	m ²
133	KNR 2-02 1122-01-040	Cokoliki na schodach z płytek na klej układanych metodą kombinowaną. Przygotowanie podłoża. Cokolik o wysokości 10 cm; $[(0,37 \times 3) + (0,175 \times 4) + (0,16 \times 2)] = 2,13$ m krotność = 1,00	2,13	m

1	2	3	4	5
134	KNR 2-02 1122-07-040	Cokoliki na schodach z płytek na klej układanych metodą kombinowaną z przecinaniem płytek. Cokolik o wysokości 10 cm; $[(0,37 \times 3) + (0,175 \times 4) + (0,16 \times 2)] = 2,13 \text{ m}$ krotność = 1,00	2,13	m
135	KNR 2-02 0510-0101-040	Rury spustowe z blachy stalowej powlekanej, okrągłe o średnicy 8 cm; $(7,50 \times 4) = 30,0 \text{ m}$ krotność = 1,00	30,00	m
136	KNR 2-02W 0524-03-020	Leje spustowe do rynien dachowych stalowych powlekanych krotność = 1,00	4,00	szt
137	KNR 4-01 0726-0101-050	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat.III /wap.suchogazzone/ścian, loggii, balkonów, podłóże z cegły pustaków cer.gazo-I pianobet.w jednym miejscu do 1m2 - komin krotność = 1,00	1,00	m2
138	KNR 2-02 0219-05-050	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów, o średniej grubości płyty 7 cm - uzupełnienie czapki kominowej krotność = 1,00	0,50	m2
139	KNR 2-02 1106-07-050	Obłożenie siatką stalową otworów wentylacyjnych kominą; $[(0,75 \times 0,25) \times 2] = 0,38 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	0,38	m2
140	KNR 00-23 2611-01-050	Przygotowanie starego podłóża poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie; $\{ [(0,75 + 0,38) \times 2] \times 0,80 \} = 1,81 \text{ m}^2$ - komin krotność = 1,00	1,81	m2
141	KNR 00-23 2611-03-050	Przygotowanie starego podłóża poprzez dwukrotne gruntowanie emulsją ; $\{ [(0,75 + 0,38) \times 2] \times 0,80 \} = 1,81 \text{ m}^2$ - komin krotność = 1,00	1,81	m2
142	KNNR 2 1405-020-050	Malowanie tynków zewnętrznych gładkich farbą silikonową; $\{ [(0,75 + 0,38) \times 2] \times 0,80 \} = 1,81 \text{ m}^2$ - komin krotność = 1,00	1,81	m2
143	KNR 2-02W 1016-07-020	Kłapa wysypowa, stalowa, ocieplona, wym. 0,98 x 0,80 m - 1 szt. krotność = 1,00	1,00	szt
144	KNR 4-01 0108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km krotność = 1,00	6,78	m3
145	KNR 4-01 0108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytadowczymi na każdy następnny 1 km krotność = 19,00	6,78	m3
146	Kalk własna-060	Oplata stała na wysypisku za złożone materiały krotność = 1,00	6,78	m3

1	2	3	4	5
		Razem:		
4.2		OPASKA BUDYNKU		
147	KNR 2-31 0101-07-050	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu III-IV; $\{ [(24,27 + 24,27 + 11,54 + 11,54 - 2,55 - 3,30 \times 2 - 8,60) \times 0,60] + (8,60 \times 0,36) \} = 35,42 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	35,42	m2
148	KNR 2-31 0407-01-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową; $[(24,27 \times 2) + (12,74 \times 2) + (0,60 \times 4) - 2,55 - (3,30 \times 2) - (8,60 \times 1)] = 58,67 \text{ m}$ krotność = 1,00	58,67	m
149	KNR 2-31 0105-05-050	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm; $\{ [(24,27 + 24,27 + 11,54 + 11,54 - 2,55 - 3,30 \times 2 - 8,60) \times 0,60] + (8,60 \times 0,36) \} = 35,42 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	35,42	m2
150	KNR 2-31 0105-06-050	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm; $\{ [(24,27 + 24,27 + 11,54 + 11,54 - 2,55 - 3,30 \times 2 - 8,60) \times 0,60] + (8,60 \times 0,36) \} = 35,42 \text{ m}^2$ krotność = 7,00	35,42	m2
151	KNR 2-31 0511-0201-050	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej; $\{ [(24,27 + 24,27 + 11,54 + 11,54 - 2,55 - 3,30 \times 2 - 8,60) \times 0,60] + (8,60 \times 0,36) \} = 35,42 \text{ m}^2$; krotność = 1,00	35,42	m2
152	KNR 2-01 0416-01-060	Mechaniczne rozplantowanie do 1 m ³ ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV. ; $(35,42 \times 0,20) = 7,08 \text{ m}^3$ krotność = 1,00	7,08	m3
		Razem:		
		Razem:		
5		WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ		
153	KNR 4-01 0535-08-050	Rozębranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - parapety zewn.; $\{ [(1,55 \times 20) + (0,95 \times 16) + (1,10 \times 2)] \times 0,25 \} = 12,10 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	12,10	m2
154	KNR 4-01 0354-12-040	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko; $[(1,55 \times 20) + (0,95 \times 16) + (1,10 \times 2)] = 48,40 \text{ m}$ krotność = 1,00	48,40	m
155	KNR 4-01 0354-05-050	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych okiennych o wym. 1,45 x 1,45 m - 5 szt.; $[(1,45 \times 1,45) \times 5] = 10,51 \text{ m}^2$ krotność = 1,00	10,51	m2

1	2	3	4	5
156	KNR 2-02W 1018-0401-050	Okna z PCV, nietypowe, jednoramowe, trzyszybowe, z ciepłą ramką, kolor biały obustronnie, szklone szkłem niskoemisyjnym, wraz z nawiewnikami higrosterowanymi, współczynnik przewodności cieplnej U dla szyby 1,1 W/m ² K, wymagany współczynnik infiltracji okien (np. mikrouchyły) 0,50 - 1,0 m ³ /(m x h x daPa ^{2/3}), wym. 1,45 x 1,45 m - 5 szt.; [(1,45 x 1,45) x 5] = 10,51 m ² krotność = 1,00	10,51	m ²
157	KNR 2-02 0923-04-050	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonane ręcznie; [(1,55 x 20) + (0,95 x 16) + (1,10 x 2)] x 0,20 = 9,68 m ² krotność = 1,00	9,68	m ²
158	KNR 2-02U 0541-02-050	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewn.; [(1,55 x 20) + (0,95 x 16) + (1,10 x 2)] x 0,25 = 12,10 m ² krotność = 1,00	12,10	m ²
159	KNR 4-01 0321-03-020	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z konglomeratu marmurowego gr. 25 mm o długości do 1,5 m w ścianach krotność = 1,00	18,00	szt
160	KNR 4-01 0321-04-020	Obsadzenie podokienników wewnętrznych z konglomeratu marmurowego gr. 25 mm o długości ponad 1,5 m w ścianach krotność = 1,00	20,00	szt
Razem:				
6		WYMIANA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH		
161	KNR 4-01 0354-05-050	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych drzwiowych o wym. 1,64 x 2,05 m - 1 szt.; [(1,64 x 2,05) x 1] = 3,36 m ² krotność = 1,00	3,36	m ²
162	KNR 2-02W 1040-02-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe, trzyszybowe, szklone szkłem niskoemisyjnym, wym. 1,64 x 2,05 m - 1 szt.; [(1,64 x 2,05) x 1] = 3,36 m ² krotność = 1,00	3,36	m ²
Razem:				
7		OCIEPLENIE STROPU POD PODDASZEM NIEUŻYTKOWYM		
163	KNR 4-01 0609-01-050	Rozebranie podsypki izolacyjnej z gliny z sieczką lub trocinami albo trocin zmieszanych z wapnem grubości 10 cm; (11,54 x 23,07) = 266,23 m ² krotność = 1,00	266,23	m ²
164	KNR 4-01 0609-02-050	Rozebranie podsypek izolacyjnych z gliny z sieczką lub trocinami albo trocin zmieszanych z wapnem, za każdy następny 1 cm; (11,54 x 23,07) = 266,23 m ² krotność = 10,00	266,23	m ²
165	KNR 4-01 0430-05-050	Rozebranie istniejących tat drewnianych gr. 4 cm w poziomie pasa dolnego więzara; (11,54 x 23,07) = 266,23 m ² krotność = 1,00	266,23	m ²
166	KNR 4-01 0429-06-050	Rozebranie elementów stropów drewnianych: podsufitek z płyt pilśniowych gr. 0,50 cm; (11,54 x 23,07) = 266,23 m ² krotność = 1,00	266,23	m ²

1	2	3	4	5
167	KNR 2-02 0613-03-050	<i>Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poziome, z wełny mineralnej z płyt gr. 25 cm, układanych na sucho, współczynnik przewodzenia ciepła wełny: $\lambda = 0,039 \text{ W/m}^2 \text{ K}$; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
168	KNR 2-02 0410-01-050	<i>Deskowanie z tarcicy nasyczonej impregnowanej gr. 25 mm na dolnym pasie wiązara deskowego; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
169	KNR 2-02 2007-02-050	<i>Konstrukcje rusztów z listew drewnianych pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
170	KNR 2-02 2006-0401-050	<i>Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych, grubości 12,5 mm, na stropach na gotowym ruszcie; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
171	KNR 2-02 0815-05-050	<i>Gładź gipsowa jednowarstwowa, na sufitach; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
172	KNR 2-02U 1134-01-050	<i>Gruntowanie powierzchni poziomych preparatami gruntującymi; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
173	KNNR 2 1402-030-050	<i>Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną podłoży gipsowych; $(11,54 \times 23,07) = 266,23 \text{ m}^2$ krotność = 1,00</i>	266,23	m2
174	KNR 4-01 0106-04-060	<i>Usunięcie polepy trocino - wapiennej z poziomu stropodachu bez względu na kategorię; $(266,23 \times 0,20) = 53,25 \text{ m}^3$ krotność = 1,00</i>	53,25	m3
175	KNR 4-01 0108-11-060	<i>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km; $(266,23 \times 0,20) = 53,25 \text{ m}^3$ krotność = 1,00</i>	53,25	m3
176	KNR 4-01 0108-12-060	<i>Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km; $(266,23 \times 0,20) = 53,25 \text{ m}^3$ krotność = 19,00</i>	53,25	m3
177	Kalk własna-060	<i>Opłata stała na wysypisku za złożone materiały; $(266,23 \times 0,20) = 53,25 \text{ m}^3$ krotność = 1,00</i>	53,25	m3
		Razem:		
		Razem kosztorys netto:		