

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski robót budowlanych związanych z termomodernizacją hali sportowej przy Szkole Podstawowej nr 2 w Makowie Mazowieckim.

CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU:

Przedmiotem opracowania jest termomodernizacja budynku hali sportowej wraz z zapleczem i komunikacją łączącą z budynkiem szkolnym. Hala sportowa w rzucie poziomym ma wymiary ~42.70mx34,60m. Budowę hali rozpoczęto około 2005 roku a przekazano do użytku w 2009 roku. Hala w części wschodniej jest jednokondygnacyjna, a w zachodniej dwukondygnacyjna połączona funkcjonalnie z budynkiem Szkoły Podstawowej nr 2 tzw łącznikiem ze stropodachem wentylowanym krytym blachą trapezową o profilu 20mm. Nad częścią wschodnią hali zastosowano stropodach 2-spadowy, niewentylowany o konstrukcji drewnianej, kryty płytami warstwowymi o profilu 20mm. Długość połaci dachowych około 13m a nachylenie połaci 14%. Nad częścią zachodnią hali, tzw antresolą występują stropodach 1-spadkowy, wentylowany, o długości połaci około 9m i nachyleniu 14%, pokryty blachą trapezową o wysokości profilu 20mm. W trakcie eksploatacji hali stwierdzono miejscowe, drobne przecieki w pokryciu hali płytami warstwowymi, oraz przedostawanie się wód opadowych podczas nawalnych deszczów do wewnątrz stropodachu wentylowanego w części zachodniej hali tzw. antresoli oraz łącznika. Przestrzenie stropodachów wentylowanych nie zostały wyposażone w kominki wentylacyjne. Ten stan rzeczy spowodował zawilgocenie izolacji termicznej stropodachów oraz przyczynił się do rozwoju grzybów i pleśni na elementach drewnianych więźby stropodachu.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE:

- szerokość x długość budynku 43,03x59,40 m
- wysokość budynku 10,56 m
- powierzchnia użytkowa 1 940,70 m²
- powierzchnia proj. zabudowy 1 763,12 m²
- kubatura budynku 14 460,00 m³

ZAKRES PRAC:

w razie potrzeby osuszenie ścian fundamentowych, oraz wykonanie iniekcji hydrofobowej
wykonanie izolacji przeciwwilgociowej z masy bitumicznej (2 warstwy) oraz termicznej ze styropianu fundamentowego typu Aqua gr 10cm ścian fundamentowych, a także ułożenie folii kubełkowej w warstwie pod ziemią oraz tynku zewnętrznego, zgodnie z metodą BSO ocieplenia, w poziomie nad terenem.
odtworzenie utwardzenia wokół budynku.
wymiana wszystkich okien wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi,
wymiana wszystkich drzwi zewnętrznych,
ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem fasadowym gr 15cm, wraz z tynkowaniem, malowaniem
wymiana balustrad przy schodach zewnętrznych
demontaż i odtworzenie zadaszenia nad wejściem południowym
konieczna przebudowa istniejących pochylni dla niepełnosprawnych ze względu na zawężenie płaszczyzny ruchu po dociepleniu ścian,
zamurowanie okien poziomych w ścianach szczytowych hali
wymiana płyt warstwowych nad halą sportową,
demontaż i montaż nowych rynien, rur spustowych oraz obróbek blacharskich
wymiana pokrycia dachowego nad antresolą i łącznikiem na blachę trapezową o wysokości profilu min.35mm
wymiana zawilgoconej i zapleśniałej izolacji termicznej stropodachu nad antresolą i łącznikiem
w razie potrzeby wymiana zwilgoconych i zapleśniałych krokwi
należy wykonać kominki wentylacyjne oraz kratki (okienka) nawiewne w ścianach w części nad antresolą i łącznikiem
wykonać dodatkową izolację termiczną pomiędzy krokwiami w części nad antresolą i łącznikiem
demontaż i montaż nowych rynien, rur spustowych oraz obróbek blacharskich w części nad antresolą i łącznikiem.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
2. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty zgodnie z projektem.
3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNNR; KNR, KNR-W.
4. Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.
5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów Intercenbud III kw. 2022 r.
6. Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki cenotwórcze (wg informacji Intercenbud III kw. 2022 r.) :
 - koszt roboczo-godziny - 34,00 PLN/r-g
 - koszty pośrednie Kp - 70,0% od R i S
 - zysk Z - 12,3% od (R+KpR)+(S+KpS)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Termomodernizacja hali sportowej przy Szkole Podstawowej nr 2 w Makowie Mazowieckim					
1		Docieplenie budynku			
1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
1 d.1.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej z odwozem kostki na miejsce składowania do ponownego ułożenia (30,12+142,04+21,22)*0,5	m ² m ²	96,69	96,69
2 d.1.1	KNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm z odwozem na miejsce składowania do ponownego wbudowania (30,12+142,04+21,22)*0,5	m ² m ²	96,69	96,69
3 d.1.1	KNR 2-01 0205-02	Odkopanie ścian zew. piwnic odcinkami długości do 10 m do poziomu wierzchu ław fundamentowych ze złożeniem urobku na odkład (30,12+142,04+21,22)*0,9*1	m ³ m ³	174,04	174,04
4 d.1.1	KNNR 1 0316-01	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3,0 m (30,12+150,04+21,22)*1,1	m ² m ²	221,52	221,52
5 d.1.1	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III (30,12+142,04+21,22)*1,1*1	m ³ m ³	212,72	212,72
6 d.1.1	KNNR 6 0503-07	Wykonanie opaski betonowej o szerokości 50 cm z kostki kamiennej na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem, na podłożu gruntowym przy budynku (30,12+142,04+21,22)*0,5	m ² m ²	96,69	96,69
1.2		Ściany fundamentowe			
7 d.1.2	KNR 7-12 0101-01 analogia	Czyszczenie ręczne ścian zewnętrznych piwnic i fundamentów do wykonania izolacji pionowej (23,30+23,30+15,40+12,60)*1,3+(34,6+34,6)*((1,3+2,3)/2)+42,64*2,3	m ² m ²	319,61	319,61
8 d.1.2	KNR 0-41 0108-01 analogia	Wyrównanie podłoża pod izolację gotową modyfikowaną polimerami cementową zaprawą naprawczą poz.7	m ² m ²	319,61	319,61
9 d.1.2	KNR AT-27 0501-02	Wykonanie fasety z zaprawy cementowej 23,30+23,30+15,40+12,60+34,6+34,6+42,64	m m	186,44	186,44
10 d.1.2	KNR AT-27 0301-01	Ręczne gruntowanie podłoża pionowych pod bitumiczne masy uszczelniające. poz.7	m ² m ²	319,61	319,61
11 d.1.2	KNR 2-33 0713-20	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu ponad 100 m2 poz.7	m ² m ²	319,61	319,61
12 d.1.2	KNR 2-33 0713-24	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu ponad 100 m2 poz.7	m ² m ²	319,61	319,61
13 d.1.2	KNNR-W 3 0207-03	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z płyt typu AQUA gr. 10 cm na klej poz.7	m ² m ²	319,61	319,61
14 d.1.2	KNNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej poz.7	m ² m ²	319,61	319,61
1.3		Elewacja			
15 d.1.3	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy cokołowej (startowej) 23,30+23,30+15,40+12,60+34,6+34,6+42,64	m m	186,44	186,44
16 d.1.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grub. 15 cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian Elewacja północna: 297,76+60,49 Elewacja wschodnia: 273,51 Elewacja południowa:	m ² m ² m ²	358,25 273,51	358,25 273,51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		66,54+48,09+240,28 Elewacja zachodnia: 220,14	m ² m ²	354,91 220,14	
				RAZEM	1 206,81
17 d.1.3	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży (2,7*2+1,8+2,8+ 4,15*2+1,5+2,05*2+4,13+2,8*2+0,95*4+0,9*2+1,25*8+1,2*4+4*14+3,85*7+1,8*4+1,8*8+2,7*2+4,25+2,1*4+1,8*8+3*2+2,75+1,8+2,7*2+1,85*8+2,1*4+2,1*5+1,85*10+1,8+0,95*2+2,1+1,80*2)*0,15	m ² m ²	40,29	
				RAZEM	40,29
18 d.1.3	KNR 0-23 2612-03	Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian poz.16*4	szt. szt.	4 827,24	
				RAZEM	4 827,24
19 d.1.3	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.16	m ² m ²	1 206,81	
				RAZEM	1 206,81
20 d.1.3	KNR 0-23 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 2,7*2+1,8+2,8+ 4,15*2+1,5+2,05*2+4,13+2,8*2+0,95*4+0,9*2+1,25*8+1,2*4+4*14+3,85*7+1,8*4+1,8*8+2,7*2+4,25+2,1*4+1,8*8+3*2+2,75+1,8+2,7*2+1,85*8+2,1*4+2,1*5+1,85*10+1,8+0,95*2+2,1+1,80*2+10*2+7,55*2+3,30*4+0,9*10+1,8*5+0,9*3+1,2*12	m m	351,98	
				RAZEM	351,98
21 d.1.3	KNR 0-23 0932-01	Nalożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.16+poz.17	m ² m ²	1 247,10	
				RAZEM	1 247,10
22 d.1.3	KNR 0-23 0932-02	Nalożenie tynku szlachetnego na ściany w kolorze białym perłowym/sygnalowym RAL9001/9003 poz.21	m ² m ²	1 247,10	
				RAZEM	1 247,10
23 d.1.3	KNR 0-23 0932-02	Nalożenie tynku szlachetnego na ściany w kolorze szarym RAL7016 24,55+4,67+51,16+24,18+4,67+2,95+2,38	m ² m ²	114,56	
				RAZEM	114,56
24 d.1.3	wycena indywidualna	Kalkulacja indywidualna Wykonanie napisów ze styroduru, szpachlowane, malowane na elewacji "HALA SPORTOWA im. Władysława Pomaskiego", z tynku mineralnego, barwionego, wysokość liter 35 cm 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.3	KNR-W 2-02 0514-01 analogia	Parapety zewnętrzne z blachy stalowej powlekaniej 1,8+2,8+0,9*2+1,2*4+2,85*6+1,5+1,8*5+2,1*4+2,1*9+1,8*7+1,2+0,9	m ² m ²	80,80	
				RAZEM	80,80
26 d.1.3	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach w ścianach murowanych o gr. 36 cm 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
27 d.1.3	KNR 2-02 1215-01	Montaż krętek wentylacyjnych, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m ² 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
1.4		Rusztowania			
28 d.1.4	KNR-W 2-02 1603-03	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m poz.22+poz.23	m ² m ²	1 361,66	
				RAZEM	1 361,66
29 d.1.4	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:15,16,17,18,19,20,21,22,23,25)			
2		Stolarka okienna i drzwiowa			
2.1		Demontaż			
30 d.2.1	KNR 4-01 0903-01 analogia	Demontaż skrzydeł drzwiowych 11	szt. szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
31 d.2.1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic aluminiowych o powierzchni ponad 2 m ² 1,1*2,1*8+0,9*2,1*2+1,5*2,05	m ² m ²	25,34	
				RAZEM	25,34
32 d.2.1	KNR 4-01 0903-01 analogia	Rozbiórka skrzydeł okiennych 48	szt. szt.	48,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	48,00
33 d.2.1	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 0,9*0,9*17	szt. szt.	13,77	
				RAZEM	13,77
34 d.2.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 1,2*1,2*8	szt. szt.	11,52	
				RAZEM	11,52
35 d.2.1	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 1,8*2,7*2+2,1*1,8*2+1,8*1,8*4+1,52*4,05*2+2,7*1,8+3,85*3,95*7+2,7*1,8+2,1*1,8*5+2,1*1,5*3+2,1*1,8*4+0,75*2,7*2+0,43*2,7*2+0,75*2,7*2	m ² m ²	212,62	
				RAZEM	212,62
36 d.2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - parapety zewnętrzne (1,2*7+0,9*13+1,8*5+2,1*2+1,52*2+2,7+3,85*7+2,7+1,8*5+0,9*2+2,1*3+1,2+2,1*4+0,9*2)*0,12	m ² m ²	11,66	
				RAZEM	11,66
37 d.2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - parapety wewnętrzne (1,2*7+0,9*13+1,8*5+2,1*2+1,52*2+2,7+3,85*7+2,7+1,8*5+0,9*2+2,1*3+1,2+2,1*4+0,9*2)*0,20	m ² m ²	19,44	
				RAZEM	19,44
38 d.2.1	KNR 4-01 0304-02	Zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 2,7*1,8*0,25*2	m ³ m ³	2,43	
				RAZEM	2,43
2.2	Montaż				
39 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O1 0,9*0,9*3	m ² m ²	2,43	
				RAZEM	2,43
40 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O2 1,2*1,2*8	m ² m ²	11,52	
				RAZEM	11,52
41 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O3 1,8*1,8*4	m ² m ²	12,96	
				RAZEM	12,96
42 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O4 1,8*0,9*7	m ² m ²	11,34	
				RAZEM	11,34
43 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O5 2,1*1,8*11	m ² m ²	41,58	
				RAZEM	41,58
44 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O6 1,8*2,7*2	m ² m ²	9,72	
				RAZEM	9,72
45 d.2.2	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien PCV w kolorze białym rozwierano-uchyłnych, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O7 2,1*1,5*3	m ² m ²	9,45	
				RAZEM	9,45
46 d.2.2	KNR-W 2-02 1039-03	Okna aluminiowe w kolorze białym stałe, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O8 3,85*3,95	m ² m ²	15,21	
				RAZEM	15,21
47 d.2.2	KNR-W 2-02 1039-03	Okna aluminiowe w kolorze białym stałe, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno O9 3,85*3,95*6	m ² m ²	91,25	
				RAZEM	91,25
48 d.2.2	KNR-W 2-02 1039-03	Okna aluminiowe w kolorze białym stałe, wyposażone w nawiewniki, U=0,9W/m2K - okno 10 1,52*4,05*2	m ² m ²	12,31	
				RAZEM	12,31
49 d.2.2	KNR 2-02 0129-02	Parapety wewnętrzne z prefabrykowanych podokienników 1,8+2,8+0,9*2+1,2*4+2,85*6+1,5+1,8*5+2,1*4+2,1*9+1,8*7+1,2+0,9	m m	80,80	
				RAZEM	80,80
50 d.2.2	KNR-W 2-02 1040-06	Witryny aluminiowe 2,75*3+4,14*2,7+4,25*2,7*3	m ² m ²	53,85	
				RAZEM	53,85

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2.2	KNR-W 2-02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe 1,5*2,05	m ² m ²	 3,08	
				RAZEM	3,08
3		Pochylnia dla niepełnosprawnych			
52 d.3	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe obustronne wystające o wys. 7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 5*4	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
53 d.3	KNR 2-31 0105-01	Podsypka cementowo-piaskowa - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 5*1,2*2	m ² m ²	 12,00	
				RAZEM	12,00
54 d.3	KNR 2-31 0302-04	Podsypka wyrównująca gr. 3 cm poz.53	m ² m ²	 12,00	
				RAZEM	12,00
55 d.3	KNR 2-31 0301-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm - kolor szary poz.53	m ² m ²	 12,00	
				RAZEM	12,00
56 d.3	KNR-W 2-02 1209-01	Balustrada z poręczą na wysokości 75 i 90 cm ze stali nierdzewnej fi 50 mm 5,35*4	m m	 21,40	
				RAZEM	21,40
4		Balustrady			
57 d.4	KNR 4-04 0804-01	Demontaż balustrad z kształtowników stalowych 3,8+1,6+2,1*2	m m	 9,60	
				RAZEM	9,60
58 d.4	KNR-W 2-02 1209-02 analogia	Balustrady o konstrukcji stalowej, cynkowane i malowane proszkowo poz.57	m m	 9,60	
				RAZEM	9,60
5		Dach			
5.1		Dach nad halą sportową			
59 d.5.1	KNR 2-05 1004-03 z.o. 7.	Demontaż obudowy dachu o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych montowaną metodą tradycyjną 12,90*42+13,20*42	m ² m ²	 1 096,20	
				RAZEM	1 096,20
60 d.5.1	KNR 2-05 1004-03	Lekka obudowa dachu o nachyleniu powyżej 10% z płyt warstwowych z rdzeniem IPN gr. płyty 160 / 195 wys. profilu 35 mm poz.59	m ² m ²	 1 096,20	
				RAZEM	1 096,20
5.2		Dach nad antresolą			
61 d.5.2	KNR 4-04 0506-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku - pokrycie wraz z utylizacją 9,60*42	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20
62 d.5.2	KNR-W 4-01 0441-03	Rozebranie elementów więźb dachowych - łąty poz.61	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20
63 d.5.2	KNR-W 4-01 0441-03	Rozebranie elementów więźb dachowych - kontrłaty poz.61	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20
64 d.5.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - izolacja z wełny mineralnej o gr. 14 cm ułożona między krokiewiami poz.61	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20
65 d.5.2	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - izolacja z wełny mineralnej miękkiej o gr. 20 cm układanej na stropie poz.61	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20
66 d.5.2	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome poz.61	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20
67 d.5.2	KNR 0-44 0103-04	Dachowa powłoka ochronna z membrany paroizolacyjnej poz.61	m ² m ²	 403,20	
				RAZEM	403,20

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.5.2	KNR-W 2-02 0604-05 analogia	Izolacja z papy podkładowej samoprzylepnej, systemowej poz.61	m ² m ²		
				403,20	
				RAZEM	403,20
69 d.5.2	KNR-W 2-02 0504-01	Izolacja z papy wierzchniej, systemowej poz.61	m ² m ²		
				403,20	
				RAZEM	403,20
70 d.5.2	KNR K-05 0104-03	Montaż kontrłat na dachu z deskowaniem pełnym poz.61	m ² m ²		
				403,20	
				RAZEM	403,20
71 d.5.2	KNR K-05 0104-03	Montaż łąt pod blachę trapezową poz.61	m ² m ²		
				403,20	
				RAZEM	403,20
72 d.5.2	KNR 0-15II 0522-10	Pokrycie dachów blachami powlekanymi trapezowymi o wys. profilu 35 mm poz.61	m ² m ²		
				403,20	
				RAZEM	403,20
5.3		Dach nad łącznikiem			
73 d.5.3	KNR 4-04 0506-01	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nadającej się do użytku - pokrycie wraz z utylizacją 8,33*5,67+8,67*9,88+10,60*4,41+6,63*13,8+4,7*4,7+1,2*3,2	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
74 d.5.3	KNR-W 4-01 0441-03	Rozebranie elementów więźb dachowych - łąty poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
75 d.5.3	KNR-W 4-01 0441-03	Rozebranie elementów więźb dachowych - kontrłaty poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
76 d.5.3	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - izolacja z wełny mineralnej o gr. 14 cm ułożona między krokwiemi poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
77 d.5.3	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - izolacja z wełny mineralnej miękkiej o gr. 20 cm układanej na stropie poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
78 d.5.3	KNR 2-02 0607-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
79 d.5.3	KNR 0-44 0103-04	Dachowa powłoka ochronna z membrany paroizolacyjnej poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
80 d.5.3	KNR-W 2-02 0604-05 analogia	Izolacja z papy podkładowej samoprzylepnej, systemowej poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
81 d.5.3	KNR-W 2-02 0504-01	Izolacja z papy wierzchniej, systemowej poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
82 d.5.3	KNR K-05 0104-03	Montaż kontrłat na dachu z deskowaniem pełnym poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
83 d.5.3	KNR K-05 0104-03	Montaż łąt pod blachę trapezową poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
84 d.5.3	KNR 0-15II 0522-10	Pokrycie dachów blachami powlekanymi trapezowymi o wys. profilu 35 mm poz.73	m ² m ²		
				297,06	
				RAZEM	297,06
5.4		Zadaszenie nad wejściem			
85 d.5.4	KNR 4-04 0508-04 analogia	Rozebranie pokrycia zadaszenia nienadających się do użytku nad wejściem południowym	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3,5*1,8	m ²	6,30	
				RAZEM	6,30
86	KNR 4-04 d.5.4 0403-04	Rozebranie konstrukcji zadaszania poz.85	m ² m ²	 6,30	
				RAZEM	6,30
87	d.5.4 wycena indywidualna	Dostawa i montaż konstrukcji wsporczej ocynkowanej zabezpieczonej przed korozją przez dwukrotne malowanie proszkowe 3,5*1,8	m ² m ²	 6,30	
				RAZEM	6,30
88	KNNR 7 d.5.4 0801-03	Wykonanie zadaszania szklanego poz.87	m ² m ²	 6,30	
				RAZEM	6,30
89	KSNR 2 d.5.4 0504-02	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (1,8+3,5+1,8)*0,25	m ² m ²	 1,78	
				RAZEM	1,78
5.5		Obróbki			
90	KNR 2-17 d.5.5 0152-03	Montaż kominków wentylacyjnych 11	szt. szt.	 11,00	
				RAZEM	11,00
91	KNR 4-01 d.5.5 0535-02	Rozebranie rynien dachowych z blachy nie nadającej się do użytku 9,88+8,33+18,49+4,41+42+42	m ² m ²	 125,11	
				RAZEM	125,11
92	KNR 4-01 d.5.5 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 9,3*4+7,05*6+3,3*7	m m	 102,60	
				RAZEM	102,60
93	KNR 4-01 d.5.5 0535-02	Rozebranie obróbki blacharskiej z blachy nie nadającej się do użytku 0,25*(9,88+8,33+18,49+4,41+42+42)	m ² m ²	 31,28	
				RAZEM	31,28
94	KNR K-05 d.5.5 0501-03	Montaż rynien dachowych o średnicy 150 mm 9,88+8,33+18,49+4,41+42+42	m m	 125,11	
				RAZEM	125,11
95	KNR K-05 d.5.5 0501-06	Montaż lejów spustowy 17	szt. szt.	 17,00	
				RAZEM	17,00
96	KNR K-05 d.5.5 0502-02	Montaż rur spustowych o średnicy 150 mm 9,3*4+7,05*6+3,3*7	m m	 102,60	
				RAZEM	102,60
97	KSNR 2 d.5.5 0504-01	Obróbki blacharskie przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm 0,25*(9,88+8,33+18,49+4,41+42+42)	m ² m ²	 31,28	
				RAZEM	31,28
5.6		Mała architektura			
98	Kalkulacja d.5.6 własna	Kosz betonowy okrągły 70 l z wkładem metalowym, wys. 70 cm, średnica górna 50 cm, średnica dolna – 54 cm. Kolor: kamień rzeczny 20	szt. szt.	 20,00	
				RAZEM	20,00
99	Kalkulacja d.5.6 własna	Ławka z oparciem o wymiarach 180 cm x 56,4 cm z siedziskiem i oparciem z drewna oraz konstrukcji z betonu architektonicznego. 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
100	Kalkulacja d.5.6 własna	Ławka bez oparcia o wymiarach: 150 cm x 54,5 cm wykonana z odlewanego aluminium z drewnianym siedziskiem. 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00