
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111100-9 Roboty rozbiórkowe
45261210-9 Dach - pokrycie
45261900-3 Świetliki

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja dachu hali produkcyjnej Krośnieńskiego Inkubatora Technologicznego
KRINTECH Sp z o.o.

ADRES INWESTYCJI : 38 - 400 KROSNO, ul. Żwirki i Wigury 6

INWESTOR : Krośnieński Inkubator Technologiczny KRINTECH Sp z o.o.

ADRES INWESTORA : 38 - 400 KROSNO, ul. Żwirki i Wigury 6

BRANŻA : Roboty budowlane - termomodernizacja dachu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Irena Kurowska -Stypuła

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2013

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

1. Założenia kosztorysowe

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót związany z wykonaniem zadania pod nazwą: Termomodernizacja dachu hali produkcyjnej Krośnieńskiego Inkubatora Technologicznego KRINTECH Sp z o.o. w Krośnie ul. Żwirki i Wigury 6.

1.2. Podstawa opracowania:

1. Umowa z inwestorem.
2. Katalogi KNNR oraz katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 stycznia 2004 r w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172 z 06. 02. 2004r), oraz z dnia 18. maja 2004 r, (Dz.U. Nr 130, poz. 1389)
3. Obmiar robót wykonany na podstawie stanu istniejącego

2. Zakres modernizacji pokryć dachowych

2.1. Opis ogólny budynku

Budynek istniejący w technologii tradycyjnej przemysłowej, dachy kryte papą asfaltową na welonie szklanym, obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej malowane, niekompletna instalacja odgromowa.

Planowana obecnie termomodernizacja obejmować będzie:

1. demontaż zbędnych wentylatorów i wywietrzaków i uzupełnienie pokrycia oraz izolacji
2. wymiana świetlików stalowych na aluminiowe, szklone poliwęglanem
3. przygotowanie powierzchni dachu polegające na przecięciu pęcherzy, wycięciu zmrzałych części pokrycia, uzupełnienie pokrycia polegające na wstawieniu łąt o pow. do do 1 m2 z papy podkładowej.
4. paroizolacja z folii na starym pokryciu
5. docieplenie dachów płytami PIR gr. 10 cm
6. pokrycie dachu papą termozgrzewalną podkładową i nawierzchniową
7. demontaż i wykonanie nowej instalacji odgromowej.
8. usunięcie z terenu budowy gruzu, resztek papy, starych przewodów odgromowych oraz wszelkich odpadów i uporządkowanie terenu

Szczegółowy zakres rzeczowy robót budowlanych zawierają przedmiary robót .Założenia kalkulacyjne

Koszty ogólne R + S - 70 %

Zysk R + S - 12%

Stawka rg - 11,00 zł

Wywóz materiałów z rozbiórki na odległość 5 km

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	DACH NISKI				
1.1	Roboty rozbiórkowe				
1.2	Pokrycie dachu				
1.3	Świetliki				
1.4	Instalacja odgromowa				
2	DACH WYSOKI				
2.1	Roboty rozbiórkowe				
2.2	Pokrycie dachu				
2.3	Świetliki				
2.4	Instalacja odgromowa				
	RAZEM netto				
	VAT				
	Razem brutto				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		DACH NISKI			
1.1	45111100-9	Roboty rozbiórkowe			
1 d.1.1	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej 35,00+2*55,50*3	m m	 368,000	
				RAZEM	368,000
2 d.1.1	KNR 4-01 1111-02	Rozszklenie świetlików w ramach metalowych (6,10*1,95+2,30*1,50*0,5)*2*5+1,50*1,90+1,20*0,60*2	m ² m ²	 140,490	
				RAZEM	140,490
3 d.1.1	KNR 13-20 0304-01 R x 0,7	Demontaż świetlików o masie do 1,0 t 0,370*5	t t	 1,850	
				RAZEM	1,850
4 d.1.1	KNNR 7 0506-03 R x 0,7	Demontaż świetlika aluminiowego szklonego poliwęglanem 1,20*1,50	m ² m ²	 1,800	
				RAZEM	1,800
5 d.1.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich ścian szczytowych i podłużnych. z blachy nie nadającej się do użytku 15,60*0,40*2+55,50*0,25*2	m ² m ²	 40,230	
				RAZEM	40,230
6 d.1.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich podstaw zdemontowanych wywietrzaków i wentylatorów z blachy nie nadającej się do użytku. (1,10*1,10+1,10*4*0,30)*7+(0,60*0,60+0,60*4*0,25)*9	m ² m ²	 26,350	
				RAZEM	26,350
7 d.1.1	KNR 4-01 0402-07	Demontaż sklejki z podstaw zdemontowanych wywietrzaków i wentylatorów 1,10*1,10*7+0,60*0,60*9	m ² m ²	 11,710	
				RAZEM	11,710
8 d.1.1	KNR 2-17 0212-01	Demontaż ram stalowych pod wywietrzaki i wentylatory do poziomu istniejącego pokrycia 9+7	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
9 d.1.1	KNR 2-02 0514-06 R x 0,7	Demontaż wpustów dachowych 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
10 d.1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,150+1,850+0,480	t t	 2,480	
				RAZEM	2,480
11 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 4 0,150+1,850+0,480	t t	 2,480	
				RAZEM	2,480
1.2	45261210-9	Pokrycie dachu			
12 d.1.2	KNR AT-40 0501-03 R x 0,5	Oczyszczenie powierzchni dachu pokrytego papą zgrzewalną 55,60*16,00-(2,60*6,10*5+1,50*1,20+2,10*1,50)	m ² m ²	 805,350	
				RAZEM	805,350
13 d.1.2	KNR 4-01 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2 z papy zgrzewalnej podkładowej 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1.2	KNR AT-09 0201-01	Paroizolacja z folii PE na emulsji asfaltowej - jedna warstwa z wywinieciem na ściany do wysokości izolacji termicznej 55,60*16,00-(2,60*6,10*5+1,50*1,20+2,10*1,50) (55,60+16,00+2,60*5+6,10*5+1,50+1,20+2,10+1,50)*2*0,15	m ² m ² m ²	 805,350 36,420	
				RAZEM	841,770
15 d.1.2	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne z płyt PIR gr. 10 cm, poziome na wierzchu dachu na kleju bitumicznym - jedna warstwa 55,60*16,00-(2,60*6,10*5+1,50*1,20+2,10*1,50)	m ² m ²	 805,350	
				RAZEM	805,350
16 d.1.2	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe z wywinieciem na ściany 55,60*16,00-(2,60*6,10*5+1,50*1,20+2,10*1,50)+(55,60+16,00)*2*(0,10+0,50)*0,5	m ² m ²	 848,310	
				RAZEM	848,310
17 d.1.2	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej (2,60*5+6,10*5+1,50+1,20+2,10+1,50)*2*0,15	m ² m ²	 14,940	
				RAZEM	14,940
18 d.1.2	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Pokrycie koryt dachowych papą zgrzewalną 55,60*1,20*2	m ² m ²	 133,440	
				RAZEM	133,440
19 d.1.2	KNR 2-02 0514-06	Obsadzenie wpustów dachowych podgrzewanych z kołnierzem 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
20 d.1.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. 15,60*0,45*2+55,50*0,26*2	m ² m ²	 42,900	
				RAZEM	42,900
21 d.1.2	KNR 2-02 1611-03	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 8 m, do mocowania blach zakrywających otwory 22	kol. kol.	 22,000	
				RAZEM	22,000
1.3	45261900-3	Świetliki			
22 d.1.3	KNNR 7 0506-03	Świetliki z poliwęglanu gr. 10 mm o konstrukcji aluminiowej z klapami przewietrzającymi 2,60*6,10*5+1,20*1,50	m ² m ²	 81,100	
				RAZEM	81,100
23 d.1.3	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie świetlików z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. (2,60*5+6,10*5+1,50+1,20+2,10+1,50)*2*0,35	m ² m ²	 34,860	
				RAZEM	34,860
1.4		Instalacja odgromowa			
24 d.1.4	KNR 5-08 0604-02	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą 35,00	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
25 d.1.4	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome o średnicy 10 mm stalowe, ocynkowane 2*55,50*3	m m	 333,000	
				RAZEM	333,000
26 d.1.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr. do 10 mm na dachu 26	szt. szt.	 26,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	26,000
27 d.1.4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.4	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
2		DACH WYSOKI			
2.1	45111100-9	Roboty rozbiórkowe			
29 d.2.1	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej $18,70*6+63,20*3+(12,50+2,10*4+6,00)*4$	m m	409,400	
				RAZEM	409,400
30 d.2.1	KNR 4-01 1111-02	Rozszklenie świetlików w ramach metalowych $(12,50*2,10+2,80*1,80*0,5)*2*4$	m ² m ²	230,160	
				RAZEM	230,160
31 d.2.1	KNR 13-20 0304-01 R x 0,7	Demontaż świetlików o masie do 1,0 t 0,810*4	t t	3,240	
				RAZEM	3,240
32 d.2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich ścian szczytowych i podłużnych. z blachy nie nadającej się do użytku $18,70*0,50*2+63,20*0,70*2$	m ² m ²	107,180	
				RAZEM	107,180
33 d.2.1	KNR 2-17 0208-01 R x 0,7	Demontaż wentylatorów dachowych 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.2.1	KNR 2-17 0152-03 R x 0,7	Demontaż wywietrzaków dachowych 19	szt. szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
35 d.2.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich podstaw zdemontowanych wywietrzaków i wentylatorów z blachy nie nadającej się do użytku. $(1,10*1,10+1,10*4*0,30)*19+(0,60*0,60+0,60*4*0,25)*3$	m ² m ²	50,950	
				RAZEM	50,950
36 d.2.1	KNR 4-01 0402-07	Demontaż sklejki z podstaw zdemontowanych wywietrzaków i wentylatorów $1,10*1,10*19+0,60*0,60*3$	m ² m ²	24,070	
				RAZEM	24,070
37 d.2.1	KNR 2-17 0212-01 R x 0,7	Demontaż ram stalowych pod wywietrzaki i wentylatory do poziomu istniejącego pokrycia 19+3	szt. szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
38 d.2.1	KNR 2-02 0514-06 R x 0,7	Demontaż wpustów dachowych 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
39 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,165+3,240+0,660+0,440	t t	4,505	
				RAZEM	4,505

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 3 0,165+3,240+0,660+0,440	t t	 4,505	
				RAZEM	4,505
2.2 45261210-9		Pokrycie dachu			
41 d.2.2	KNR AT-40 0501-03 R x 0,5	Oczyszczenie i wyrównanie powierzchni dachu pokrytego papą zgrzewalną 18,70*63,20-2,80*12,50*4	m ² m ²	 1 041,840	
				RAZEM	1 041,840
42 d.2.2	KNR 4-01 0523-05	Umocowanie blachy trapezowej od spodu dachu o powierzchni do 0.5 m2 3	miejsc. miejsc.	 3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.2.2	KNR 4-01 0523-06	Umocowanie blachy trapezowej od spodu dachu o powierzchni do 1,00 m2 19	miejsc. miejsc.	 19,000	
				RAZEM	19,000
44 d.2.2	KNR 2-02 0609-03	Uzupełnienie izolacji cieplnej z płyt styropianowych gr. 10 cm na sucho - w podstawach zdemontowanych wywietrzaków i wentylatorów. 1,00*1,00*19+0,60*0,60*3	m ² m ²	 20,080	
				RAZEM	20,080
45 d.2.2	KNR 4-01 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2 z papy zgrzewalnej podkładowej 22	szt. szt.	 22,000	
				RAZEM	22,000
46 d.2.2	KNR AT-09 0201-01	Paroizolacja z folii PE na emulsji asfaltowej - jedna warstwa z wywinieciem na ściany do wysokości izolacji termicznej 63,20*18,70-2,80*12,50*4 (18,70+2,80*4+12,50*4)*2*0,15	m ² m ² m ²	 1 041,840 23,970	
				RAZEM	1 065,810
47 d.2.2	KNR 2-02 0609-01	Izolacje cieplne z płyt PIR gr. 10 cm, poziome na wierzchu dachu na kleju bitumicznym - jedna warstwa 63,20*18,70-2,80*12,50*4	m ² m ²	 1 041,840	
				RAZEM	1 041,840
48 d.2.2	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe z wywinieciem na ściany 63,20*18,70-2,80*12,50*4+18,70*(0,35+0,50)*0,5*2	m ² m ²	 1 057,735	
				RAZEM	1 057,735
49 d.2.2	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej (2,80*4+12,50*4)*2*0,15	m ² m ²	 18,360	
				RAZEM	18,360
50 d.2.2	NNRNKB 202 0534-03	(z.V) Pokrycie koryt dachowych papą zgrzewalną 63,20*1,20*2	m ² m ²	 151,680	
				RAZEM	151,680
51 d.2.2	KNR 2-02 0514-06	Obsadzenie wpustów dachowych podgrzewanych z kołnierzem 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
52 d.2.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. 18,70*0,50*2+63,20*0,70*2	m ² m ²	 107,180	
				RAZEM	107,180
2.3 45261900-3		Świetliki			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2.3	KNNR 7 0506-03	Świetliki z poliwęglanu gr. 10 mm o konstrukcji aluminiowej z klapami przewietrzającymi 2,80*12,50*4	m ² m ²	140,000	
				RAZEM	140,000
54 d.2.3	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie świetlików z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. (2,80*4+12,50*4)*2*0,35	m ² m ²	42,840	
				RAZEM	42,840
2.4		Instalacja odgromowa			
55 d.2.4	KNR 5-08 0604-02	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą (12,50+2,10*4+6,00)*4	m m	107,600	
				RAZEM	107,600
56 d.2.4	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome o średnicy 10 mm stalowe, ocynkowane 18,70*4+63,20*3	m m	264,400	
				RAZEM	264,400
57 d.2.4	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr. do 10 mm na dachu 32	szt. szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
58 d.2.4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2.4	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 9	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4 493,44		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3,36		
2.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0,15		
3.	blacha powlekana płaska	m ²	280,17		
4.	blacha stalowa gr. 3 mm	kg	65,04		
5.	blacha trapezowa	m ²	25,54		
6.	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m ³	0,04		
7.	drewno opałowe	kg	5 198,53		
8.	dрут stalowy okrągły 3 mm	kg	5,28		
9.	emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	572,27		
10.	folia polietylenowa dachowa 0,2 mm	m ²	2 479,85		
11.	gaz propan-butan	kg	868,39		
12.	gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	1,01		
13.	kit asfaltowy	kg	38,88		
14.	klej bitumiczny	kg	554,16		
15.	klocki betonowe	szt.	144,03		
16.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	663,30		
17.	kwask solny techniczny	kg	0,27		
18.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy	kg	68,40		
19.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	3 352,58		
20.	papa asfaltowa na osnowie z tkanin bawełnianych	m ²	60,00		
21.	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m ²	2 232,58		
22.	papa termozgrzewalna podkładowa	m ²	2 191,95		
23.	papa zgrzewalna podkładowa	m ²	145,98		
24.	pianka poliuretanowa	kg	4,42		
25.	plyty PIR gr. 10 cm	m ²	1 939,55		
26.	plyty pomostowe długie	m ²	2,42		
27.	plyty pomostowe krótkie	m ²	0,66		
28.	plyty styropianowe 10 cm	m ²	21,08		
29.	polimerowo-asfaltowa papa zgrzewalna na osnowie z włókniny poliestrowej	m ²	362,10		
30.	pręty stalowe ocynkowane	m	769,60		
31.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	619,37		
32.	silikon	kg	4,42		
33.	spoiwo cynowo-ołowiowe (pręty)	kg	0,44		
34.	Swietliki z poliwęglanu gr. 10 mm o konstrukcji aluminiowej z klapami przewietrzającymi	m ²	223,31		
35.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	0,63		
36.	tlen techniczny	m ³	2,88		
37.	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	3 917,82		
38.	wpust dachowy podgrzewany z kołnierzem	szt.	24,00		
39.	wsporniki naciągowe	szt.	48,27		
40.	wsporniki przelotowe	szt.	54,30		
41.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0,23		
42.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	72,40		
43.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 25-30 KM	m-g	9,16		
2.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	9,16		
3.	rusztowania ramowe warszawskie o wysokości kolumny 6-8 m	m-g	53,46		
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	11,19		
5.	Samochód skrzyn.z żur10-15t(1)	m-g	2,42		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4,23		
7.	spawarka	m-g	9,51		
8.	środek transportowy	m-g	84,12		
9.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 5-10 t	m-g	69,73		
10.	wyciąg	m-g	39,91		
11.	zestaw do spawania i cięcia	m-g	29,77		
12.	żuraw okienny 0.5 t	m-g	0,76		
13.	żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	6,62		
				RAZEM	

Słownie: