

Zakres prac przewidzianych do realizacji wynikających z ekspertyzy technicznej

Po uwzględnieniu stanu zużycia technicznego dachu, przeprowadzenie kompleksowych prac remontowych obejmuje dach, w następującym zakresie:

- Demontaż pokrycia dachowego na całej połaci (dachówki ceramiczne do ponownego ułożenia plus ewentualne uzupełnienia) wraz z łatami i kontrłatami o wym. 4x4cm.
- Wymiana okien dachowych (okna drewniane, $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \text{ K}$) z zachowaniem zasad "ciepłego montażu" (taśmy rozprężne, izolacja termiczna wokół ramy) oraz istniejących kołnierzy uszczelniających i obróbek blacharskich.
- Usunięcie starej membrany dachowej (folii wstępnego krycia), izolacji przeciwwilgociowych oraz zanieczyszczeń.
- Przegląd i ewentualna naprawa/wymiana/usztywnienie konstrukcji więźby dachowej do których nie było dostępu (krokwie, murlaty, jętki)
- drewno sosnowe klasy C24, zachować przekroje jak w istniejących elementach.
- Wymiana izolacji termicznej pomiędzy krokwiami, nowa izolacja z wełny mineralnej o grubości 25cm izol. $0,036 \text{ W/m K}$.
- Impregnacja wszystkich elementów drewnianych konstrukcji dachu preparatem biobójczym (grzybobójczym i owadobójczym).
- Ułożenie nowej wysokoparoprzepuszczalnej membrany dachowej (min. 3-warstwowej o parametrach jak istniejąca folia), szczelnie podciągniętej pod elementy okien i kominów.
- Przemurowanie kominów (w szczególności nadpołaciowej części), z użyciem nowej cegły klinkierowej.
- Wykonanie nowej czapki kominowej z kapinosem oraz trwałych zakończeń przewodów (kratki, daszki).
- Montaż kontrłat i łat dachowych zgodnie z wymaganym rozstawem pod obecne pokrycie.
- Zachowanie szczeliny wentylacyjnej pod pokryciem oraz otworów wlotowych (przy okapie) i wylotowych (przy kalenicy). Montaż grzebieni okapowych, taśm kalenicowych i siatek ochronnych przeciw ptakom i owadom.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy płaskiej powlekanej gr. 0.50 mm. w kolorze pokrycia i podbitek okapu z desek gr.19mm.
- Ponowne ułożenie dachówki, gąsiorów oraz barier śniegowych systemowych.
- Montaż instalacji odgromowej wraz z wykonaniem pomiarów.
- Należy przewidzieć ewentualne naprawy w zakresie wykonania okładziny sufitu podwieszanego z płyt GKF bądź płyty GK przeciwwilgociowej z wykonaniem wentylacji pomieszczeń wraz z obróbką i wyprowadzeniem ponad dach.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Remont dachu osady Majdan o nr inwentarzowym 110/758			
1.1		Roboty rozbiórkowe			
1	KNR 2-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m	m ²		
d.1.	1604-01				
1		12.70*5.50*2+16.60*3.00	m ²	189.50	
				RAZEM	189.50
2	KNR 2-02	Pomost zabezpieczający dach nad tarasem	m ²		
d.1.	1605-05				
1	analogia	16.60*1.50	m ²	24.90	
				RAZEM	24.90
3	KNR 5-08	Demontaż instalacji solarnej	szt.		
d.1.	0402-08				
1	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
4	KNR-W 4-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu stromym	szt.		
d.1.	1138-06	na dachówce			
1		17+14+14+6+12+14	szt.	77.00	
				RAZEM	77.00
5	KNR-W 4-03	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z płaskownika lub pręta	m		
d.1.	1140-06	mocowanych na dachu stromym			
1		(1.60+0.88+1.60+0.60+0.30+1.30+1.30)*2+16.06+2.90*2+4.40*2+1.00*2+3.03*2	m	53.88	
				RAZEM	53.88
6	KNR 4-01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych	m ²		
d.1.	0212-04				
1		0.48*1.78*2+0.98*0.80+0.86*0.48	m ²	2.91	
				RAZEM	2.91
7	KNR 4-01	Rozebranie kominów wolnostojących	m ³		
d.1.	0350-01				
1		0.43*1.68*2*1.17+0.88*0.70*1.38+0.76*0.38*1.17	m ³	2.88	
				RAZEM	2.88
8	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi wsp. spalchnienia 1,20	m ³		
d.1.	0108-11				
1		2.91*0.08*1.20+2.88*1.20	m ³	3.74	
				RAZEM	3.74
9	KNR 4-01	Dopłata na każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-12	Krotność = 10			
1		3.74	m ³	3.74	
				RAZEM	3.74
10	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - demontaż kominów wentylacyjnych i wywietrzników	szt.		
d.1.	0213-05				
1	analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 4-01	Rozebranie rynien z pcv nadających się do ponownego montażu	m		
d.1.	0535-03				
1	analogia	2.47*2+3.48+2.43*2+11.74	m	25.02	
				RAZEM	25.02
12	KNR 13-23	Rozbiórka obróbek blacharskich	m ²		
d.1.	0106-05				
1		(6.10-0.85+7.94-0.48)*0.48+(6.10-0.85+7.94-0.48)*0.30*2+0.48*0.50*2	m ²	14.21	
		0.50*0.88+0.70*0.50*2+0.15*0.88	m ²	1.27	
		1.68*0.30*2+0.38*0.30*0.50*4	m ²	1.24	
		0.50*0.88+0.70*0.50*2+0.15*0.88	m ²	1.27	
		(2.47*2+3.48+2.43*2+11.74)*0.30	m ²	7.51	
		(1.65*2+1.70*4)*0.30	m ²	3.03	
		1.00*0.30*4	m ²	1.20	
				RAZEM	29.73
13	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z dachówki - gąsiory (gąsiory do ponownego założenia)	m		
d.1.	0507-05				
1		16.61-0.48+4.46*2+2.94*2	m	30.93	
				RAZEM	30.93

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z dachówki ceramicznej (dachówka do ponownego założenia)	m ²		
d.1.	0507-03				
1		16.61*7.08-4.10*4.35*2-0.48*6.10	m ²	79.00	
		3.00*3.06*4	m ²	36.72	
		2.50*1.50*4	m ²	15.00	
		16.61*8.42-2.435*1.34*2-4.11*1.82*2-0.48*6.88	m ²	115.07	
		1.65*0.79*2+1.70*0.80*4	m ²	8.05	
		2.00*0.95*2	m ²	3.80	
		-1.68*0.46*2	m ²	-1.55	
		-0.80*0.80*2-0.78*0.98*4-0.78*1.40*4	m ²	-8.71	
				RAZEM	247.38
15	KNR 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołacenie dachu	m ²		
d.1.	0430-04				
1		247.38	m ²	247.38	
				RAZEM	247.38
16	KNR 4-01	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m		
d.1.	0430-10				
1		25.02	m	25.02	
		0.47*2+1.74*2+8.30*2+2.50*4+3.00*4	m	43.02	
		1.65*2+1.70*4+2.00*2	m	14.10	
				RAZEM	82.14
17	KNR 4-01	Rozebranie podbitki	m ²		
d.1.	0426-03				
1		0.80*2.47*2+0.80*3.48+2.01*0.30*4	m ²	9.15	
		0.40*11.74+0.80*2.73*2+1.34*0.30*2	m ²	9.87	
		0.60*7.04*4	m ²	16.90	
		0.30*2.50*4	m ²	3.00	
		0.30*3.00*4	m ²	3.60	
		0.30*(1.65*2+1.70*4)	m ²	3.03	
		1.00*2.00*2+0.90*0.45*0.5*4	m ²	4.81	
				RAZEM	50.36
18	KNR-W 4-01	Wyjęcie okien i wyłazłów dachowych (wyłazy do ponownego montażu)	szt.		
d.1.	0443-01				
1	analogia	10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
19	analiza indywidualna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
d.1.	1				
1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2		Remont dachu			
20	KNR 2-02	Ramy górne i płatwie, długość ponad 3 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany)	m ³ drew.		
d.1.	0406-06				
2		0.14*0.14*26.55*2*0.10	m ³ drew.	0.10	
				RAZEM	0.10
21	KNR 2-02	Płatwie o długości ponad 3m i przekroju ponad 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany)	m ³		
d.1.	0406-06				
2		0.20*0.25*16.62*2*0.10	m ³	0.17	
				RAZEM	0.17
22	KNR 2-02	Krokwie zwykłe o długości do 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany)	m ³		
d.1.	0408-03				
2		0.08*0.16*82.09*2*0.10	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
23	KNR 2-02	Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5m i przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany)	m ³		
d.1.	0408-05				
2		0.08*0.16*82.53*2*0.10	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
24	KNR 2-02	Krokwie koszarowe, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany)	m ³		
d.1.	0408-08				
2		0.12*0.20*17.56*2*0.10	m ³	0.08	
				RAZEM	0.08
25	KNR 2-02	Krokwie narożne o przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany)	m ³		
d.1.	0408-07				
2		0.10*0.18*4.74*2*0.10	m ³	0.02	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.02
26	KNR 2-02 d.1. 0409-04 2	Wymiany i rozpory o przekroju do 180cm2 w konstrukcjach dachowych z tarcicy nasyczonej (założono 10% do wymiany) 0.08*0.16*7.54*2*0.10	m ³ m ³	 0.02	
				RAZEM	0.02
27	NNRNKB d.1. 202 0411-02 2	Przybicie deski czołowej przy łączeniu połaci dla pokryć z blach powlekanych 25.02	m m	 25.02	
				RAZEM	25.02
28	KNR-W 2-02 d.1. 0409-06 2	Wiatrownice - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej (2.47*2+1.74*2+8.30*2+2.50*4+3.00*4)*0.032*0.16 (1.65*2+1.70*4+2.00*2)*0.032*0.16	m ³ m ³ m ³	 0.24 0.07	
				RAZEM	0.31
29	KNR 2-22 d.1. 0602-02 2	Wykonanie podsufitki z desek o grubości 19mm 50.36	m ² m ²	 50.36	
				RAZEM	50.36
30	NNRNKB d.1. 202 U-0202- 2 000300/03	Lakierowanie podsufitki w kolorze pokrycia 50.36	m ² m ²	 50.36	
				RAZEM	50.36
31	KNR 0-15 d.1. 0517-01 2	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii 247.38	m ² m ²	 247.4	
				RAZEM	247.4
32	KNR AT-09 d.1. 0102-02 2	Ułożenie folii FWK z przybiciem kontrłat na krokwiach 247.38	m ² m ²	 247.38	
				RAZEM	247.38
33	KNR 0-15II d.1. 0517-02 2	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - impregnacja więźby, przycięcie i przybicie kontrłat i łat 247.38	m ² m ²	 247.38	
				RAZEM	247.38
34	KNR 0-15 d.1. 0517-03 2	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem do łat wkrętami (przyjęto 90% dachówki z odzysku) 247.38	m ² m ²	 247.4	
				RAZEM	247.4
35	KNR 0-15 d.1. 0517-04 2	Montaż gąsiorów z przymocowanie wkrętami do deski kalenicowej (przyjęto 90% gąsiorów z odzysku) 30.93	m m	 30.93	
				RAZEM	30.93
36	KNR-K-06 d.1. 0203/05 2	Montaż okien dachowych 8	szt szt	 8	
				RAZEM	8
37	KNR-K-06 d.1. 0242/01 2	Montaż wyłazłów dachowych (wyłaz z rozbiórki) 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
38	KNR-K-06 d.1. 0240/03 2	Montaż kołnierzy uszczelniających 10	szt szt	 10	
				RAZEM	10
39	KNR 0-19 d.1. 0928-10 2 analogia	Demontaż i montaż nowych okien drewnianych trójkątnych 0.50*1.47*2.93*2	m ² m ²	 4.31	
				RAZEM	4.31
40	NNRNKB d.1. 202 0539-02 2	Montaż pasów nadrynnowych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25.02	m	25.02	
				RAZEM	25.02
41	NNRNKB	Montaż rynien dachowych półokrągłych polichloru winylu o średnicy 125mm łączonych na klej (rynny z odzysku)	m		
d.1.	202 0547-01				
2		25.02	m	25.02	
				RAZEM	25.02
42	NNRNKB	Montaż denek przy rynnach dachowych półokrągłych z polichloru winylu o średnicy 125mm łączonych na klej (denka z odzysku)	szt		
d.1.	202 0547-04				
2		6	szt	6	
				RAZEM	6
43	NNRNKB	Montaż lejów spustowych przy rynnach dachowych półokrągłych z polichloru winylu o średnicy 125mm łączonych na klej (leje spustowe z odzysku)	szt		
d.1.	202 0547-02				
2		6	szt	6	
				RAZEM	6
44	NNRNKB	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m ²		
d.1.	202 0541-02				
2		29.73	m ²	29.73	
				RAZEM	29.73
45	NNRNKB	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż pasów nadrynnowych - okapów	m		
d.1.	202 0539-02				
2		25.02	m	25.02	
				RAZEM	25.02
46	NNRNKB	(z.VI) Pokrycie dachów blachą powlekaną - montaż osłon bocznych - wiatrownic	m		
d.1.	202 0539-03				
2		2.47*2+1.74*2+8.30*2+2.50*4+3.00*4	m	47.02	
		1.65*2+1.70*4+2.00*2	m	14.10	
				RAZEM	61.12
47	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm - montaż kominów wentylacyjnych i wywietrzników	szt.		
d.1.	0213-05				
2	analogia	10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
48	KNR-W 2-17	Ponowny montaż instalacji solarnej z robiorzki	szt.		
d.1.	0148-01				
2	analogia	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR 2-02	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł klinkierowych z kratkami wentylacyjnymi	m ³		
d.1.	0122-01				
2		1.68*0.38*1.20*2	m ³	1.53	
		0.70*0.90*1.40	m ³	0.88	
				RAZEM	2.41
50	KNR 2-02	Nakrywy i kominów o średniej grubości 7 cm	m ²		
d.1.	0219-05				
2		1.68*0.38*1.20*2	m ²	1.53	
		0.70*0.90*1.40	m ²	0.88	
				RAZEM	2.41
51	NNRNKB	(z.VI) Bariery śniegowe (bariery z odzysku)	m		
d.1.	202 0539-04				
2		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
52	KNR 2-02	Izolacja stropu z wełny mineralnej gr. 25 cm 0,036 W/m2K - nowa izolacja termiczna	m ²		
d.1.	0613-03				
2		247.38-50.36-0.80*0.80*2-0.78*0.98*4-0.78*1.40*4	m ²	188.31	
				RAZEM	188.31
53	KNR 0-14	Okładziny stropów płytami GKFI na ruszcie metalowym pojedynczym mocowanym do podłoża z kształtowników CD i UD (przyjęto 30% powierzchni objętej remontem)	m ²		
d.1.	2012-02				
2		(247.38-50.36)*0.30	m ²	59.11	
				RAZEM	59.11
54	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych płyt gipsowych spinowanych szpachlowanych z gruntowaniem (przyjęto 30% powierzchni objętej remontem)	m ²		
d.1.	1505-05				
2		(247.38-50.36)*0.30	m ²	59.11	
				RAZEM	59.11

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3		Instalacja odgromowa			
55	KNR 5-08	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu	m		
d.1.	0604-01	płaskim pokrytym blachą			
3		53.88	m	53.88	
				RAZEM	53.88
56	KNR-W 5-08	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych	szt.		
d.1.	0618-01	uniwersalnych krzyżowych do istniejącej instalacji odgromowej			
3		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
57	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej	szt.		
d.1.	1304-03				
3		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00