

Przedmiar robót

ZSO 14 - Remont dachu

Budowa: **Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 14 os. Dywizjonu 303 66**

Inwestor: **Zespół Ekonomiki Oświaty w Krakowie**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	ZSO 14 - Remont dachu					
1	Element	Remont dachu nad halą sportową					
1.1	KNR 404/509/2	Rozebranie pokrycia dachowego z papy, papa na styropianie	m2		648,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2	129,60000		
1.2	KNR 202/609/3	Analogia - demontaż ocieplenia ze styropianu R = 0,500 M = 0,000 S = 0,500	m2		648,00		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0819	26,53560		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0072	2,33280		
		Materiały					
		Płyta styropianowa	m2	1,05			
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	1,52280		
		Wyciąg	m-g	0,0032	1,03680		
1.3	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2		41,40		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,3	12,42000		
1.4	KNR 401/519/1	Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowanie	m2		648,00		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,13	84,24000		
		Materiały					
		Drewno opałowe	kg	0,05	32,40000		
		Kit asfaltowy	kg	0,1	64,80000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.5	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe - papa podkładowa paroizolacyjna modyfikowana SBS, gr.3mm, welon szklany 60g/m2, średnie wydłużenie wzdłuż/w poprzek - 4/4%, siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 400/300, giętkość -5/+80 st.C	m2		648,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,216	139,96800		
		Materiały					
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa paroizolacyjna modyfikowana SBS, gr.3mm, welon szklany 60g/m2, średnie wydłużenie wzdłuż/w poprzek - 4/4%, siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 400/300, giętkość -5/+80 st.C	m2	1,15	745,20000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,23	149,04000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,3	194,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0048	3,11040		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0122	7,90560		
1.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt ze styropapy gr. 20cm, współczynnik przewodności cieplnej lambda. od 0,036 W/mK, mocowanej mechanicznie - analogia	m2		648,00		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0819	53,07120		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0072	4,66560		
		Materiały					
		Płyta ze styropapy gr. 20cm współczynnik przewodności cieplnej lambda 0,035 W/mK.	m2	1,05	680,40000		
		Kołki do płyt styropianowych	szt	4	2 592,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	3,04560		
		Wyciąg	m-g	0,0032	2,07360		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.7	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną z kominkami wentylacyjnymi, 2-warstwowe, papą podkładową wentylacyjną gr. 2,1mm, welon szklany 50g/m2, średnica otworów 40mm, papą nawierzchniową modyfikowaną SBS, na osnowie z włókny poliestrowej, papą nawierzchniową gr. min 5,2 osnowa z włókny poliestrowej 250g/m2 średnie wydłużenie wzdłuż/w poprzek 50/50%, siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 1000/800, giętkość -20/+100 st.C	m2		648,00		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,389	252,07200		
		Materiały					
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa podkładowa wentylacyjna gr. 2,1mm, welon szklany 50g/m2, średnica otworów 40mm, papą nawierzchniową modyfikowaną SBS, na osnowie z włókny poliestrowej	m2	1,15	745,20000		
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókny poliestrowej, papą nawierzchniową gr. min 5,2 osnowa z włókny poliestrowej 250g/m2 średnie wydłużenie wzdłuż/w poprzek 50/50%, siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 1000/800, giętkość -20/+100 st.C	m2	1,15	745,20000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,434	281,23200		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,3	194,40000		
		kominki wentylacyjne	szt	0,0201	13,02480		
		Nakłady pomocnicze					
1.8	KNRW 202/504/3	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0076	4,92480		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,021	13,60800		
		Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej papą modyfikowaną SBS, na osnowie z włókny poliestrowej, papą nawierzchniową gr. min 5,2 osnowa z włókny poliestrowej 250g/m2 średnie wydłużenie wzdłuż/w poprzek 50/50%, siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 1000/800, giętkość -20/+100 st.C	m2		17,08		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,584	9,97472		
		Materiały					
		Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókny poliestrowej, papą nawierzchniową gr. min 5,2 osnowa z włókny poliestrowej 250g/m2 średnie wydłużenie wzdłuż/w poprzek 50/50%, siła zrywająca wzdłuż/w poprzek 1000/800, giętkość -20/+100 st.C	m2	1,22	20,83760		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,38	6,49040		
1.9	KNR 202/506/2 (1)	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,46	7,85680		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Wyciąg	m-g	0,0051	0,08711		
		Środek transportowy (1)	m-g	0,013	0,22204		
		Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25' cm	m2		41,40		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,9843	40,75002		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,9594	39,71916		
1.10	KNR 202/508/4 (1)	Materiały					
		Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50' mm	kg	5,03	208,24200		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,029	1,20060		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,001	0,04140		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0069	0,28566		
		Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe o średnicy 15' cm	m		36,00		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,4852	17,46720		
		Blacharze grupa III	r-g	0,0725	2,61000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,093	3,34800		
		Materiały					
		Blacha stalowa ocynkowana płaska grubości 0.50' mm	kg	1,8	64,80000		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,021	0,75600		
		Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	2	72,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0035	0,12600		
		Wyciąg	m-g	0,002	0,07200		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.11	KNR 401/108/11	Wywóz papy i styropianu starego świetlika samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3		108,86		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,86	93,61960		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,5	54,43000		
1.12	KNR 401/108/12	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność=14,0	m3		108,86		
		Sprzęt					
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,02	30,48080		
1.13	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko i utylizację papy	t		23,33		
		Materiały					
		Opłata za wysypisko i utylizację papy	t	1	23,33000		
1.14	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko i utylizację styropianu	m3		97,20		
		Materiały					
		Opłata za wysypisko i utylizację styropianu	m3	1	97,20000		
2	Element	Instalacja odgromowa na dachu					
2.1	KNRW 403/1140/5	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych, na dachach, płaskownik lub pręt na dachu płaskim	m		260		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,0525	13,65000		
2.2	KNRW 403/1138/3	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, dach płaski, podłoże: papa na betonie	szt		180		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,116	20,88000		
2.3	KNRW 403/1139/8	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy - analogia - na kominach	m		30		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,137	4,11000		
2.4	KNNRW 5/601/5	Przewody instalacji odgromowej, naprężane, poziome	m		315		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,286	90,09000		
		Materiały					
		Drut stalowy ocynkowany Fi 8	m	1,04	327,60000		
		Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych, naciagowy, złączka naprężająca hakowa fi 10-12mm	szt	0,0808	25,45200		
		Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych, przelotowa, kotew ocynkowana fi 18mm	szt	0,0909	28,63350		
		Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt	0,1212	38,17800		
		Złącza rynnowe	szt	0,04444	14,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5	KNRW 403/701/4	Wymiana wsporników instalacji odgromowych i przewodów wyrównawczych, na ścianie, podłoże z cegły lub gazobetonu - na kominach	szt		32		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,242	7,74400		
		Materiały					
		Wspornik instalacji odgromowej ścienny z kołkiem rozporowym fi 12 mocujący drut	szt	1,01	32,32000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.6	KNR 403/711/9	Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze uniwersalne lub krzyżowe	szt		40		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,357	14,28000		
		Materiały					
		Złącza uniwersalne	szt	1	40,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
2.7	KNR 403/711/8	Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze odgałęźne, 3-wylotowe	szt		30		
		Robocizna					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,3738	11,21400		
		Materiały					
		Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1	30,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	Instalacja odgromowa na ścianach					
3.1	KNRW 403/1141/1	Demontaż osłon przewodów instalacji odgromowej, podłoże drewniane, ceglane	szt		8		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,69	5,52000		
3.2	KNRW 403/1138/3	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu, dach płaski, podłoże: papa na betonie	szt		65		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,116	7,54000		
3.3	KNRW 403/1139/8	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120 mm ²	m		100		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,137	13,70000		
3.4	KNRW 403/1137/4	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych, na ścianie, na podłożu innym niż betonowe	szt		32		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0945	3,02400		
3.5	KNNRW 5/601/6	Przewody instalacji odgromowej, naprężane, pionowe	m		120		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,418	50,16000		
		Materiały Drut stalowy ocynkowany Fi 8	m	1,04	124,80000		
		Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych, naciagowy, złączka naprężająca hakowa fi 10-12mm	szt	0,0808	9,69600		
		Wspornik instalacji odgromowej do przewodów naprężanych, przelotowa, kotew ocynkowana fi 18mm	szt	0,0909	10,90800		
		Złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt	0,1212	14,54400		
		Złącza rynnowe	szt	0,03	3,60000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.6	KNRW 403/711/6	Wymiana złączy instalacji odgromowych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		8		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,876	7,00800		
		Materiały Złączka do instalacji odgromowej odgałęźna "krzyżowa" płaskownik-drut czterośrubowa	szt	1	8,00000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	4			
3.7	KNNR 5/303/10 (2)	Puszki z tworzywa sztucznego - analogia puszka na złącze kontrolne	szt		8		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,62	4,96000		
		Materiały Puszka natynkowa PK 8/D, IP-54 (180x170x80mm)	szt	1,02	8,16000		
		Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4	Element	Badanie instalacji odgromowej.					
4.1	KNRW 403/1205/3	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	pomiar		1		
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,26	1,26000		
4.2	KNRW 403/1205/4	Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar za każdy następny	pomiar		7		
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,56	3,92000		