

Przedmiar robót

Remont dachu (segment C) na budynku (18-3) na terenie CEBEA, Politechnika Krakowska, ul. Lea 114 w Krakowie.

Kod CPV: **45261900-3 Naprawa i konserwacja dachów**

45312310-3 Ochrona odgromowa

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45410000-4 Tynkowanie

45442100-8 Roboty malarskie

Inwestor: **Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki, ul. Warszawska 24, 31-155 Kraków**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Dział Inwestycji i Remontów**

Data opracowania:
2019-02-27

Autor opracowania:
mgr inż. Piotr Król, Starszy Specjalista ds. Inwestycji

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	Remont dachu (segment C) na budynku (18-3) na terenie CEBEA, Politechnika Krakowska, ul. Lea 114 w Krakowie.		
1	Rozdział	Remont dachu: segment C Etap I		
1.1	Element	Demontaże		
1.1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	37,40
1.1.2	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2	592,80
1.1.3	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	592,80
1.1.4	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	13,00
1.1.5	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - pow. 30% - tynki zew. - kominy Krotność=0,3	m2	33,76
1.1.6	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1`km	m3	0,87
1.1.7	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1`km - na odl. 20 km Krotność=19,00	m3	0,87
1.1.8	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	m3	0,87
1.1.9	Kalkulacja indywidualna	Opłata utylizację papy	m2	1 185,60
1.2	Element	Roboty budowlane		
1.2.1	KNR 401/203/13	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, czapki kominowe	m2	11,46
1.2.2	KNR 401/1216/1	p.a. Zabezpieczenia podłoża przy malowaniu	m2	20,00
1.2.3	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów - osiatkowanie otworów kominów siatką cięto ciągnioną przed ptakami	m2	11,46
1.2.4	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów	m2	33,76
1.2.5	KNR 202/901/5	Tynki zwykłe kategorii II; oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie	m2	33,76
1.2.6	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Grunтовanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2	33,76
1.2.7	KNR 202/1505/10	Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	33,76
1.2.8	KNR BC 2/201/2	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, pionowych, skośnych, cylindrycznych	m2	592,80
1.2.9	KNR BC 2/214/4 (1)	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą polimerowo-cementową Asocret-FS i Asocret-P/FS, wypełnienie ubytków gr. 1`mm-Przyjęto 50 % Krotność=0,5	m2	592,80
1.2.10	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe: warstwa podkładowa min. gr. 4,0mm, warstwa nawierzchniowa min. gr. 5,2mm - gwarancja min. 10 lat	m2	592,80
1.2.11	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - min. gr. 5,2mm - gwarancja min. 10 lat	m2	45,95
1.2.12	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25`cm, gr. blachy min 0,5 mm	m2	37,40
1.2.13	KNRW 202/514/1 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25`cm - kominy	m2	0,21
1.2.14	KNRW 202/519/4 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe, Fi`15`cm	m	13,00
1.2.15	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż: Pomost przejściowy nad kominem z stopniami z dwóch stron (po 3-4 stopnie) + balustarda z dwóch stron pomostu	kpl	1
1.2.16	Kalkulacja indywidualna	Wymiana kominków wentylacyjnych	szt	7
1.3	Element	Instalacja odgromowa pozioma na części remontowanej		
1.3.1	KNNR 9/601/5	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapężane poziome	m	140,00
1.3.2	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm -złącza mostkowe podwójne	szt	50
1.3.3	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm -złącza mostkowe krzyżowe	szt	70
1.3.4	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut ocynkowany fi 8 mm	m	140,00
1.3.5	KNNR 5/615/5	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21`kg - iglica kominowa	kpl	2
1.3.6	KNR 403/1205/3	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar	pomiar	1
1.3.7	KNR 403/1205/4	Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	9
1.3.8	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t (maszt antenowy)	t	0,11
1.3.9	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t (maszt antenowy) Krotność=19	t	0,11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Remont dachu: segment C Etap II		
2.1	Element	Demontaże		
2.1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	57,24
2.1.2	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2	528,00
2.1.3	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	528,00
2.1.4	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	32,00
2.1.5	Kalkulacja indywidualna	Rozłączenie i demontaż (rozkręcenie i rozebranie) agregatu TRANE wraz z wywiezieniem i utylizacją	kpl	1
2.1.6	Kalkulacja indywidualna	Demontaż nasady komina i wykonanie nowej nasasy zabezpieczającej komin z blachy. Zabezpieczenie komina tymczasowe, wymiary komina 2,30*1,00m - uzgodnic z Inspektorem nadzoru	kpl	1
2.1.7	Kalkulacja indywidualna	Demontaż masztu antenowego nr 2	kpl	1
2.1.8	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż masztu antenowego nr 3 (pow. 0,4x0,6m) - przesunięcie w celu rozbiórki papy i pokrycia nowymi warstwami papy - przystąpienie do prac zgłosić inspektorowi nadzoru w celu kontaktu z Użytkownikiem nadajnika	kpl	1
2.1.9	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - pow. 30% - tynki zew. - kominy Krotność=0,3	m2	17,68
2.1.10	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	0,94
2.1.11	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km - na odl. 20 km Krotność=19,00	m3	0,94
2.1.12	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	m3	0,94
2.1.13	Kalkulacja indywidualna	Opłata utylizację papy	m2	10,56
2.1.14	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t (maszt antenowy)	t	0,15
2.1.15	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t (maszt antenowy) Krotność=19	t	0,15
2.2	Element	Roboty budowlane		
2.2.1	KNR 401/203/13	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, czapki kominowe	m2	3,75
2.2.2	KNR 401/1216/1	p.a. Zabezpieczenia podłoża przy malowaniu	m2	10,00
2.2.3	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów - osiatkowanie otworów kominów siatką cięto ciągnioną przed ptakami	m2	3,75
2.2.4	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów	m2	17,68
2.2.5	KNR 202/901/5	Tynki zwykłe kategorii II; oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie	m2	17,68
2.2.6	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2	17,68
2.2.7	KNR 202/1505/10	Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	17,68
2.2.8	KNR BC 2/201/2	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, pionowych, skośnych, cylindrycznych	m2	528,00
2.2.9	KNR BC 2/214/4 (1)	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą polimerowo-cementową Asocret-FS i Asocret-P/FS, wypełnienie ubytków gr. 1' mm-Przyjeeto 50 % Krotność=0,5	m2	528,00
2.2.10	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe: warstwa podkładowa min. gr. 4,0mm, warstwa nawierzchniowa min. gr. 5,2mm - gwarancja min. 10 lat	m2	528,00
2.2.11	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - min. gr. 5,2mm - gwarancja min. 10 lat	m2	23,85
2.2.12	KNRW 202/519/4 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe, Fi' 15' cm	m	32,00
2.2.13	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25' cm, gr. blachy min 0,5 mm	m2	57,24
2.2.14	KNRW 202/514/1 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25' cm - kominy	m2	0,12
2.2.15	Kalkulacja indywidualna	Wymiana kominków wentylacyjnych	szt	3
2.3	Element	Instalacja odgromowa pozioma na części remontowanej		
2.3.1	KNNR 9/601/5	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapężane poziome	m	185
2.3.2	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm -złącza mostkowe podwójne	szt	60
2.3.3	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm -złącza mostkowe krzyżowe	szt	45
2.3.4	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut ocynkowany fi 8 mm	m	185
2.3.5	KNNR 5/615/5	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21' kg - iglica dachowa 3 m fi 15 z podkładką z papy termozgrzewalnej i z podstawą betonową	kpl	1
2.3.6	KNR 403/1205/3	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar	pomiar	1
2.3.7	KNR 403/1205/4	Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.8	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej instalacji odgromowej dla całego dachu (segment C) - Kalkulacja indywidualna	kpl	1
2.3.9	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t (maszt antenowy)	t	0,15
2.3.10	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t (maszt antenowy) Krotność=19	t	0,15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Remont dachu: Remont klatek schodowych - segment C		
3.1	Element	Demontaże		
3.1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m2	15,82
3.1.2	KNR 401/519/6	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, 1 warstwa	m2	44,20
3.1.3	KNR 401/519/7	Rozbiórka pokrycia z papy, dach betonowy, warstwa następna	m2	44,20
3.1.4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	3,20
3.1.5	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	12,50
3.1.6	KNR 19/928/2 (1)	p.a. Demontaż okna do 0,6 m ² R = 0,300 M = 0,000 S = 0,000	m2	0,60
3.1.7	KNNR 3/601/1	Odbicie tynków, tynk z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej, bez względu na ilość, na ścianach, filarach, pilastrach - pow. 30% Krotność=0,3	m2	103,12
3.1.8	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,20
3.1.9	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km - na odl. 20 km Krotność=19,00	m3	0,20
3.1.10	Kalkulacja indywidualna	Opłata za składowanie i utylizację gruzu na składowisku odpadów	m3	0,20
3.1.11	Kalkulacja indywidualna	Opłata utylizację papy	m2	88,40
3.2	Element	Roboty budowlane		
3.2.1	KNR 401/203/13	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, czapki kominowe	m2	0,87
3.2.2	KNR 401/303/1 (1)	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/4 cegły	m2	0,29
3.2.3	KNR 401/304/1 (1)	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami - zabudowa do +/- połowy otworu okiennego	m3	0,06
3.2.4	KNR 19/928/1 (1)	p.a. Dostawa i montaż okien i drzwi balkonowych z PCV, okna uchylne jednodzielne, do 0,4 m ² , osadzanie na kotwach R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,40
3.2.5	KNRW 202/514/2 (1)	Obróbki z blachy powlekanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapet	m2	0,45
3.2.6	KNR 401/1216/1	p.a. Zabezpieczenia podłoża przy malowaniu	m2	30
3.2.7	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów - osiatkowanie otworów kominów siatką ciętą ciągniętą przed ptakami	m2	0,87
3.2.8	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów - osiatkowanie otworów wentylacyjnych na nadbudowie kl. schodowej siatką ciętą ciągniętą przed ptakami	m2	2,40
3.2.9	KNNR 2/804/1	p.a. Siatkowanie powierzchni wewnętrznych, ścian i stropów	m2	103,12
3.2.10	KNR 401/303/2 (1)	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ściankach, zaprawa cementowo-wapienna, ścianki grubości 1/2 cegły - zamurowanie nieczynnych otworów wentylacyjnych na nadbudowie kl. schodowej	m2	0,24
3.2.11	KNR 202/901/5	Tynki zwykłe kategorii II; oddzielne belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne, ręcznie	m2	103,12
3.2.12	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2	103,12
3.2.13	KNR 202/1505/10	Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	103,12
3.2.14	KNR BC 2/201/2	Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych, pionowych, skośnych, cylindrycznych	m2	44,20
3.2.15	KNR BC 2/214/4 (1)	Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą polimerowo-cementową Asocret-FS i Asocret-P/FS, wypełnienie ubytków gr. 1 mm-Przyjęto 50 % Krotność=0,5	m2	44,20
3.2.16	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe: warstwa podkładowa min. gr. 4,0mm, warstwa nawierzchniowa min. gr. 5,2mm - gwarancja min. 10 lat	m2	44,20
3.2.17	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej - min. gr. 5,2mm - gwarancja min. 10 lat	m2	44,65
3.2.18	KNRW 202/514/2 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm, gr. blachy min. 0,5 mm	m2	15,82
3.2.19	KNR 202/510/4 (2)	Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15 cm	m	3,20
3.2.20	KNRW 202/519/4 (2)	Rynny dachowe z blachy ocynkowanej, półokrągłe, Fi 15 cm	m	8,70
3.2.21	KNRW 202/514/1 (2)	Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - komin	m2	0,19
3.2.22	KNR 401/1212/5 (2)	p.a. Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2 - krotne - 2 drabinki	m2	7,80
3.2.23	KNR 202/1604/1 (1)	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m, nakłady podstawowe	m2	86,57
3.3	Element	Instalacja odgromowa pozioma na części remontowanej		
3.3.1	KNNR 9/601/5	Zwody poziome i pionowe instalacji odgromowej, demontaż, przewody nienapężane poziome	m	40
3.3.2	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm -złącza mostkowe podwójne	szt	14
3.3.3	KNNR 5/613/1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm -złącza mostkowe krzyżowe	szt	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.3.4	KNNR 5/601/2 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut ocynkowany fi 8 mm	m	32
3.3.5	KNNR 5/601/3 (1)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach obsadzanych, z bednarki - drut ocynkowany fi 8 mm	m	8
3.3.6	KNNR 5/615/5	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21'kg - iglica dachowa 3 m fi 15 z podkładką z papy termozgrzewalnej i z podstawą betonową	kpl	1
3.3.7	KNNR 5/615/5	Iglice typu IO, na dachu z gotowymi kotwami, IO-2,5, masa 21'kg - iglica kominowa	kpl	1
3.3.8	KNR 403/1205/3	Badania i pomiary instalacji odgromowej - za pierwszy pomiar	pomiar	1
3.3.9	KNR 403/1205/4	Badania i pomiary instalacji odgromowej - dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	2
3.3.10	KNR 404/1107/1 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym, samochód do 5 t (maszt antenowy)	t	0,03
3.3.11	KNR 404/1107/4 (1)	Wywóz złomu z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości ponad 1 km, samochód do 5 t (maszt antenowy) Krotność=19	t	0,03