PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Remont budynku remizy OSP w Szczepankowie**

Obiekt : **Remont budynku remizy OSP w Szczepankowie**

Roboty remontowe

Inwestor : **Urząd Miasta i Gminy Ostroróg**

Adres : ul. Wroniecka 14; 64-500 Ostroróg

Wykonawca : Usługi Budowlane, Instalacyjne Piotr Pupka

Adres : ul. Ogrodowa 3B/1; 64-560 Ostroróg

Uwagi : Przywołane w kosztorysie nazwy własne urządzeń są podane przykładowo dla określenia oczekiwanych parametrów jakościowych. Wszelkie zamiany urządzeń są dopuszczalne po uzyskaniu akceptacji przez projektanta i Zamawiającego

Opracował : Piotr Pupka

Data : 19.08.2021

Ogólna charakterystyka robót

Remont elementów zewnętrznych budynku remizy OSP w Szczepankowie

Opis zakresu robót do wykonania

1. Ocieplenie
    - rozbiórka istniejącego ocieplenia z utylizacją materiałów z rozbiórki
    - nowe ocieplenie wraz z wyprawą i pomalowaniem całego obiektu łącznie z wieżą
    - wymiana parapetów w związku ze zmiana grubości ocieplenia
2. Wykonanie cokołu z tynku mozaikowego z ociepleniem styropian XPS grub. 10 cm
3. Wykonanie opaski pozbruk 50cm
4. Remont konstrukcji drewnianej i pokrycia papowego wieży
5. Pokrycie remizy papa termozgrzewalna z obróbkami blacharskimi blacha tytan-cynk
6. Wymiana bram 300x300cm 2 kpl. Bramy segmentowe ocieplane z napędem segmenty bramy grub min 42mm, wypełniane pianką poliuretanową z blachy ocynkowanej ogniowo powlekane farba poliestrową przetłaczane poziomo
7. Rozbiórka i odtworzenie murków oporowych
8. Wymiana drzwi wejściowych na aluminiowe

Roboty remontowe

Budowa : Remont budynku remizy OSP w Szczepankowie
Obiekt : Remont budynku remizy OSP w Szczepankowie

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data: 19.08.2021

Lp.	Opis działu
I	**Roboty budowlane**
I.A	Stolarka drzwiowa
I.B	Cokół budynku
I.C	Opaska
I.D	Elewacja
I.E	Pokrycia dachowe wieża
I.F	Pokrycia dachowe pozostała część budynku
I.G	Murki oporowe
I.H	Roboty towaarzyszące zagospodarowanie odpadów

--- Koniec wydruku ---

Roboty remontowe

Budowa : Remont budynku remizy OSP w Szczepankowie
Obiekt : Remont budynku remizy OSP w Szczepankowie
Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
I	Roboty budowlane		
I.A	Stolarka drzwiowa		
1	**KNR 401-0354-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] **Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: drzwiowych, o pow. do 2 m2**	**2,000**	**szt**
2	**KNR 202-1040-01-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Drzwi aluminiowe: jednoskrzydłowe** **Drzwi alum..1-skrzydł.pełne profil ciepły** 0.9 * 2.12 = Razem =	**1,908** 1,908 1,908	**m2** m2
3	**KNR 401-0354-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wyd.ORGBUD W-wa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96] **Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat: okiennych, o pow. ponad 2 m2** **DEMONTAZ ISTNIEJĄCYCH BRAM** 3 * 3 * 2 = Razem =	**18,000** 18,000 18,000	**m2** m2
4	**KNR 202-1032-01-00 WACETOB Warszawa** [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] **Bramy uchylne garażowe, podnoszone mechanicznie - dostawa i montaż bram i automatu do ich otwierania** **Bramy segmentowe ocieplane z napędem segmenty bramy grub min 42mm, wypełniane pianką poliuretanową z blachy ocynkowanej ogniowo powlekane farba poliestrową przetłaczane poziomo**	**18,000**	**m2**
I.B	Cokół budynku		
5	**KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] **Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem** 13 * 1 = Razem =	**13,000** 13,000 13,000	**m2** m2
6	**KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] **Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm** 13 * 1 = Razem =	**13,000** 13,000 13,000	**m2** m2
7	**KNR 201-0310-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] **Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III** (8.3 + 12.6 + 5.7 + 0.25 + 3 + 3 + 0.25 + 10) * 0.5 * 0.5 = Razem =	**10,775** 10,775 10,775	**m3** m3
8	**KNR 932-0205-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań** [Wyd.I ORGBUD-SERWIS Poznań 2016 r.] **Przygotowanie podłoża - usunięcie zdegradowanych warstw z powierzchni ścian, poprzez - usunięcie tynku** 0.9 * (13 - 6 + 0.3) = (1 + 1.3) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) = 1.3 * 12.75 = (1 + 1.3) / 2 * 8.45 = Razem =	**43,156** 6,570 10,293 16,575 9,718 43,156	**m2** m2
9	**KNR 401-0727-02-00 WACETOB Warszawa** [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] **Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych, kategorii II na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł, pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: ponad 1,0 do 2,0 m2** **50% powierzchni cokołów** 43.156 * 0.5 =	**21,578** 21,578	**m2**

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane

I.B. Cokół budynku

Data: 19.08.2021 Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	21,578	m2
10	**KNR 202-0603-01-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z emulsji asfaltowej: pierwsza warstwa** **bitumiczna powłoka gruntująca** 0.5 * (13 - 6 + 0.3) = 0.5 * (3 + 0.25 + 5.7) = 0.5 * 12.75 = 0.5 * 8.45 = Razem =	**18,725** 3,650 4,475 6,375 4,225 18,725	**m2** m2
11	**KNR 202-0603-05-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych: pierwsza warstwa** **przeciwwodna dwuskładnikowa bitumiczna izolacja typu ciężkiego Botament BM 92 lub równowazna** 0.5 * (13 - 6 + 0.3) = 0.5 * (3 + 0.25 + 5.7) = 0.5 * 12.75 = 0.5 * 8.45 = Razem =	**18,725** 3,650 4,475 6,375 4,225 18,725	**m2** m2
12	**KNR 202-0603-06-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych: każda następna warstwa** **przeciwwodna dwuskładnikowa bitumiczna izolacja typu ciężkiego** 0.5 * (13 - 6 + 0.3) = 0.5 * (3 + 0.25 + 5.7) = 0.5 * 12.75 = 0.5 * 8.45 = Razem =	**18,725** 3,650 4,475 6,375 4,225 18,725	**m2** m2
13	**KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 10 cm** **Płyty z polistyrenu ekstrud.XPS**	**43,156**	**m2**
14	**KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie warstwy siatki na ścianach**	**43,156**	**m2**
15	**KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie warstwy siatki na ścianach** **DODATKOWA DRUGA WARSTWA SIATKI**	**43,156**	**m2**
16	**KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym** narożniki: 0.45 + 0.35 + 0.4 + 0.75 + 0.7 + 0.45 + 0.35 + 0.45 * 4 = Razem =	**5,250** 5,250 5,250	**m** m
17	**KNR 0007-0204-03-00 KOPRIN Koszalin** [Wyd. KOPRIN KOSZALIN 2005 r.] **Szpachlowanie powierzchni o grubości 0,5 mm zaprawą** 0.4 * (13 - 6 + 0.3) / 100 = (0.5 + 0.8) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) / 100 = 0.8 * 12.75 / 100 = (0.5 + 0.8) / 2 * 8.45 / 100 = Razem =	**0,244** 0,029 0,058 0,102 0,055 0,244	**100 m2** 100 m2

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane
I.B. Cokół budynku

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	**KNR 0007-0202-02-00 KOPRIN Koszalin** [Wyd. KOPRIN KOSZALIN 2005 r.] **Gruntowanie podłoża pod tynki cienkowarstwowe polimerowo-mineralne środkiem gruntującym**	**0,244**	**100 m2**
19	**KNR 0007-0116-01-00 KOPRIN Koszalin** [Wyd. KOPRIN KOSZALIN 2005 r.] **Wykonanie tynku mozaikowego na przygotow.podłożu wzmocnionym środkiem gruntującym , o uziarnieniu: ok. 0,5-1,8 mm**	**0,244**	**100 m2**
20	**KNNR 003-0207-01-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 2000 r.] **Izolacja pionowa ścian fundamentowych z folii kubełkowej - bez gruntowania** **ZABEZPIECZENIE WYKONANEGO OCIEPLENIA W GRUNCIE**	**18,725**	**m2**
	0.5 * (13 - 6 + 0.3) =	3,650	
	0.5 * (3 + 0.25 + 5.7) =	4,475	
	0.5 * 12.75 =	6,375	
	0.5 * 8.45 =	4,225	
	Razem =	18,725	m2
21	**KNR 201-0320-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m**	**8,620**	**m3**
	(8.3 + 12.6 + 5.7 + 0.25 + 3 + 3 + 0.25 + 10) * 0.5 * 0.4 =	8,620	
	Razem =	8,620	m3
22	**KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III**	**8,620**	**m3**
	(8.3 + 12.6 + 5.7 + 0.25 + 3 + 3 + 0.25 + 10) * 0.5 * 0.4 =	8,620	
	Razem =	8,620	m3
I.C	Opaska		
23	**KNR 231-0102-05-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Koryta wykonywane na poszerzeniach chodników /do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: 10 cm**	**18,480**	**m2**
	0.6 * (8.3 + 13.8 + 8.7) =	18,480	
	Razem =	18,480	m2
24	**KNR 231-0401-01-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.I-II**	**32,050**	**m**
	(8.3 + 13.8 + 8.7 + 0.25 + 2 * 0.5) =	32,050	
	Razem =	32,050	m
25	**KNR 231-0402-01-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Ławy pod krawężniki: z pospółki**	**1,282**	**m3**
	32.05 * 0.2 * 0.2 =	1,282	
	Razem =	1,282	m3
26	**KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem**	**32,050**	**m**
	(8.3 + 13.8 + 8.7 + 0.25 + 2 * 0.5) =	32,050	
	Razem =	32,050	m
27	**KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm**	**15,400**	**m2**
	0.5 * (8.3 + 13.8 + 8.7) =	15,400	
	Razem =	15,400	m2

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane

I.C. Opaska

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28	**KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej**	**15,400**	**m2**
	0.5 * (8.3 + 13.8 + 8.7) =	15,400	
	Razem =	15,400	m2
29	**KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm**	**13,000**	**m2**
	13 * 1 =	13,000	
	Razem =	13,000	m2
30	**KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm** **DALSZE 8 CM**	**13,000**	**m2**
	13 * 1 =	13,000	
	Razem =	13,000	m2
31	**KNR 231-0506-03-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM W-wa 1991 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Wjazdy do bram z płyt drogowych betonowych sześciokątnych, o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową** **PŁYTY BETONOWE Z DEMONTAŻU**	**13,000**	**m2**
I.D	Elewacja		
32	**Pozycja** **Rozbiórka wyprawy elewacyjnej i warstwy zbrojącej, wykonanych na ścianach , na istniejącym podłożu z płyt styropianowych** **FRONT**	**45,600**	**m2**
	4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2 =	45,600	
	Razem =	45,600	m2
33	**KNR 401-1205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Zerwanie starych tapet** **ANALOGIA ZERWANIE SIATKI OCIEPLENIOWEJ**	**117,810**	**m2**
	(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) =	37,590	
	3.6 * 12.6 =	45,360	
	(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 =	34,860	
	Razem =	117,810	m2
34	**KNR 1323-0106-08-00 MGiEn [Ruszt.]** [Wyd.MGiE z uwzgl.Bl do 6/92] **Rozbiórki izolacji cieplnych ze styropianu** **ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO OCIEPLENIA Z PŁYT STYROPIANOWYCH GR 5 CM MOCOWANYCH PRZEZ PRZYKLEJENIE NA ZAPRAWIE KLEJOWEJ ORAZ DEMONTAŻ KOŁKÓW MOCUJĄCYCH OCIEPLENIE**	**8,171**	**m3**
	(45.6 + 117.81) * 0.05 =	8,171	
	Razem =	8,171	m3
35	**Pozycja** **Koszty wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki ocieplenia STYROPIAN**	**8,171**	**m3**
	(45.6 + 117.81) * 0.05 =	8,171	
	Razem =	8,171	m3
36	**KNR 932-0205-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań [Ruszt.]** [Wyd.I ORGBUD-SERWIS Poznań 2016 r.] **Przygotowanie podłoża - usunięcie zdegradowanych warstw z powierzchni ścian, poprzez - usunięcie tynku** **ANALOGIA** **USUNIĘCIE RESZTEK ZAPRAWY KLEJOWEJ DO STYROPIANIU I SKUCIE LUŹNYCH WARSTW TYNKU**	**225,810**	**m2**

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane

I.D. Elewacja

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	front: 4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2 =	45,600	
	(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) =	37,590	
	3.6 * 12.6 =	45,360	
	(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 =	34,860	
	wieża powyzej budynku: 5.2 * 3 * 4 =	62,400	
	Razem =	225,810	m2
37	**KNR 401-0725-01-10 WACETOB Warszawa [Ruszt.]** [Wydanie - Warszawa 1997 r.]	**22,581**	**m2**
	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych, kategorii II na ścianach, loggiach i balkonach z cegieł,pustaków ceramicznych i gazobetonów,przy powierzchni uzupełnianych tynków w jednym miejscu: do 1,0 m2, przy użyciu wapna suchogaszonego **UZUPEŁNIENIE TYNKÓW SPĘKANYCH LUB GŁUCHYCH ORAZ USZKODZONYCH W TRAKCIE ROZBIÓRKI OCIEPLENIA 10% POWIERZCHNI ŚCIAN DO OCIEPLENIA**		
	front: (4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2) * 0.1 =	4,560	
	(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) * 0.1 =	3,759	
	3.6 * 12.6 * 0.1 =	4,536	
	(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 * 0.1 =	3,486	
	wieża powyzej budynku: 5.2 * 3 * 4 * 0.1 =	6,240	
	Razem =	22,581	m2
38	**KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	**225,810**	**m2**
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 15 cm		
	front: 4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2 =	45,600	
	(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) =	37,590	
	3.6 * 12.6 =	45,360	
	(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 =	34,860	
	wieża powyzej budynku: 5.2 * 3 * 4 =	62,400	
	Razem =	225,810	m2
39	**KNR 023-2612-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	**11,750**	**m2**
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży		
	okna: 0.25 * 6 * (1.5 * 2 + 1) =	6,000	
	Bramy i drzwi: 0.25 * (3 * 3 * 2 + 2 * 2 + 1) =	5,750	
	Razem =	11,750	m2
40	**KNR 023-2612-09-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	**37,100**	**m**
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - zamocowanie listew cokołowych		
	13 - 6 + 0.25 + 3 + 0.25 + 5.7 + 12.6 + 8.3 =	37,100	
	Razem =	37,100	m
41	**KNR 023-2612-04-00 IGM Warszawa [Ruszt.]** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	**900,000**	**szt**
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian: z cegły		
	225 * 4 =	900,000	
	Razem =	900,000	szt
42	**KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa [Ruszt.]** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	**225,810**	**m2**
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie warstwy siatki na ścianach		
	front: 4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2 =	45,600	
	(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) =	37,590	
	3.6 * 12.6 =	45,360	
	(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 =	34,860	
	wieża powyzej budynku: 5.2 * 3 * 4 =	62,400	
	Razem =	225,810	m2
43	**KNR 023-2612-07-00 IGM Warszawa [Ruszt.]** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]	**11,750**	**m2**
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach		

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane
I.D. Elewacja

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji		Ilość	Jedn. miary
	okna:	0.25 * 6 * (1.5 * 2 + 1) =	6,000	
	Bramy i drzwi:	0.25 * (3 * 3 * 2 + 2 * 2 + 1) =	5,750	
		Razem =	11,750	m2
44	**KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa**		**37,100**	**m2**
	[Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]			
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - przyklejenie warstwy siatki na ścianach			
	DODATKOWA SIATKA WZMACNIAJĄCA NA WYS 1M			
	front:	1 * (10 + 0.25 + 3) - 1 * 3 * 2 =	7,250	
		1 * (3 + 0.25 + 5.7) =	8,950	
		1 * 12.6 =	12,600	
		1 * 8.3 =	8,300	
		Razem =	37,100	m2
45	**KNR 023-2612-08-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**		**85,800**	**m**
	[Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]			
	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi systemem - ochrona narożników wypukłych kątown.metalowym			
	narożniki:	3.6 * 2 + 4.8 + 10 * 3 + 5.2 =	47,200	
	okna:	4 * (1.45 * 2 + 1) =	15,600	
	bramy i drzwi:	3 * 3 * 2 + 2 * 2 + 1 =	23,000	
		Razem =	85,800	m
46	**KNR 902-0110-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań**		**0,240**	**100 m**
	[Wyd.ORGBUD-SERWIS P-ń 2001 r.]			
	Roboty uzupełniające przy ocieplaniu ścian - zamocowanie listwy: przyokiennej			
	LISTWY PRZYOKIENNE DYLATACYJNE Z SIATKĄ I ELEMENTEM TRACONYM			
	okna:	6 * (1.5 * 2 + 1) / 100 =	0,240	
		Razem =	0,240	100 m
47	**KNR 023-0931-01-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**		**237,560**	**m2**
	[Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]			
	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku mineralnego			
	front:	4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2 =	45,600	
		(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) =	37,590	
		3.6 * 12.6 =	45,360	
		(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 =	34,860	
	wieża powyzej budynku:	5.2 * 3 * 4 =	62,400	
	okna:	0.25 * 6 * (1.5 * 2 + 1) =	6,000	
	Bramy i drzwi:	0.25 * (3 * 3 * 2 + 2 * 2 + 1) =	5,750	
		Razem =	237,560	m2
48	**KNR 023-0931-02-00 IGM Warszawa [Ruszt.]**		**237,560**	**m2**
	[Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.]			
	Wykonanie ręcznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku mineralnego na uprzednio przygotowanym podłożu, o grubości 2 mm - na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych			
	front:	4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2 =	45,600	
		(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) =	37,590	
		3.6 * 12.6 =	45,360	
		(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 =	34,860	
	wieża powyzej budynku:	5.2 * 3 * 4 =	62,400	
	okna:	0.25 * 6 * (1.5 * 2 + 1) =	6,000	
	Bramy i drzwi:	0.25 * (3 * 3 * 2 + 2 * 2 + 1) =	5,750	
		Razem =	237,560	m2
49	**KNR 202-1519-03-00 WACETOB Warszawa [Ruszt.]**		**237,560**	**m2**
	[Wydanie - Warszawa 1997 r.]			
	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych farbami: silikonowymi zawierającymi kwarc			
50	**KNR 202-1603-01-00 WACETOB Warszawa**		**2,259**	**100 m2**
	[Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.]			
	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości: do 10 m			
	front:	(4.8 * (10 + 0.25 + 3) - 3 * 3 * 2) / 100 =	0,456	
		(4.8 + 3.6) / 2 * (3 + 0.25 + 5.7) / 100 =	0,376	
		3.6 * 12.6 / 100 =	0,454	
		(4.8 + 3.6) / 2 * 8.3 / 100 =	0,349	

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane
I.D. Elewacja

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	wieża powyzej budynku: 5.2 * 3 * 4 / 100 =	0,624	
	Razem =	2,259	100 m2
51	**Rusztowanie** **Rozliczenie pracy rusztowania**	**1,000**	**kpl**
52	**KNR 401-0535-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku** **ROZBIÓRKA PARAPETÓW**	**1,163**	**m2**
	0.25 * (3 * 1.1 + 1.35) =	1,163	
	Razem =	1,163	m2
53	**KNR 202-0923-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy**	**1,163**	**m2**
	0.25 * (3 * 1.1 + 1.35) =	1,163	
	Razem =	1,163	m2
54	**NNRKB 006-0541-02-00 BEiDOEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1999 r.] **Obróbki blacharskie z balachy powlekanej, o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm** **PARAPETY ZEWNĘTRZNE**	**1,628**	**m2**
	0.35 * (3 * 1.1 + 1.35) =	1,628	
	Razem =	1,628	m2
I.E	Pokrycia dachowe wieża		
55	**KNR 401-0519-04-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych: pierwsza warstwa**	**13,661**	**m2**
	Wieża: 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) + 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) =	13,661	
	Razem =	13,661	m2
56	**KNR 401-0519-05-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych: następna warstwa**	**13,661**	**m2**
	Wieża: 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) + 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) =	13,661	
	Razem =	13,661	m2
57	**KNR 401-0416-02-00 WACETOB Warszawa** [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] **Wymiana elementów drewnianej konstrukcji dachu**	**24,400**	**m**
	Wieża: 3.6 * 4 + 2 * 5 =	24,400	
	Razem =	24,400	m
58	**KNR 401-0418-02-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Wymiana deskowania dachu z desek na styk, o grubości desek: 25 mm**	**13,661**	**m2**
	Wieża: 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) + 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) =	13,661	
	Razem =	13,661	m2
59	**KNR 202-0501-02-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym: dwiema warstwami papy asfaltowej na tekturze**	**13,661**	**m2**
	Wieża: 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) + 3.6 * sqrt((0.5 * 3.6)^2 + 0.6^2) =	13,661	
	Razem =	13,661	m2
60	**KNR 202-0514-01-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Obróbki z blachy ocynkowanej grub. 0,50 mm, o szerokości w rozwinięciu: do 25 cm** **Blachy cynkowo-tytanowe**	**3,600**	**m2**

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane

I.E. Pokrycia dachowe wieża

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	0.25 * 3.6 * 4 =	3,600	
	Razem =	3,600	m2
I.F	Pokrycia dachowe pozostała część budynku		
61	**KNR 401-0535-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa** [Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.Bl do 9/96] **Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy: nie nadającej się do użytku**	**11,500**	**m2**
	0.35 * 10 =	3,500	
	0.25 * (2.7 + 2.7 + 5.7 + 12.6 + 8.3) =	8,000	
	Razem =	11,500	m2
62	**KNR 401-0518-03-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na wstawieniu łat ponad 0,10 do 1,0 m2**	**10,000**	**szt**
63	**KNR 401-0519-03-00 WACETOB Warszawa** [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] **Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwukrotne pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia grubości 5,7 mm**	**97,290**	**m2**
	12.6 * 8.3 - 2.7 * 2.7 =	97,290	
	Razem =	97,290	m2
64	**KNR 022-0529-06-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 2000 r.] **Obróbki dachowe z papy termozgrzewalnej - kominów z zastosowaniem klinów termicznych**	**5,400**	**m**
	2.7 * 2 =	5,400	
	Razem =	5,400	m
65	**KNR 202-0514-02-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Obróbki z blachy ocynkowanej grub. 0,50 mm, o szerokości w rozwinięciu: ponad 25 cm** **Blachy cynkowo-tytanowe**	**19,200**	**m2**
	0.8 * 10 =	8,000	
	0.35 * (2.7 + 2.7 + 5.7 + 12.6 + 8.3) =	11,200	
	Razem =	19,200	m2
66	**KNR 202-0522-01-10 WACETOB Warszawa** [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] **Rynny dachowe półokrągłe - montaż z gotowych elementów, z blachy cynkowej** **Rynny dachowe z blachy cynk.-tytan**	**12,600**	**m**
67	**KNR 202-0527-03-00 WACETOB Warszawa** [Wyd.WACETOB W-wa 1997 r.] **Rury spustowe okrągłe, z blachy z cynku grub. 0,60 mm, o średnicy: 12 cm**	**4,000**	**m**
I.G	Murki oporowe		
68	**KNR 404-0101-02-00 IGM Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzg.Bl do 9/96] **Rozebranie fundamentów poniżej poziomu terenu, z cegły na zaprawie: -cementowej**	**2,940**	**m3**
	7 * 0.3 * 0.7 * 2 =	2,940	
	Razem =	2,940	m3
69	**KNR 202-0101-06-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie: cementowej**	**2,940**	**m3**
70	**KNR 202-0904-01-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Tynki cementowe kat. III, wykonane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych /balkony, loggie/**	**7,000**	**m2**
	7 * 0.5 * 2 =	7,000	

Roboty remontowe

I. Roboty budowlane
I.G. Murki oporowe

Data: 19.08.2021

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	7,000	m2
71	**KNP 002-0414-01-00 IGM Warszawa** [Wyd.IGM Warszawa-Olsztyn 1997 r.] **Układanie masy betonowej w czapkach kominowych** **ANALOGIA CZAPKA BETONOWA NA MURKU OPOROWYM** 7 * 0.3 * 2 = Razem =	**4,200** 4,200 4,200	**m2 rzutu** m2 rzutu
I.H	Roboty towaarzyszące zagospodarowanie odpadów		
72	**KNR 401-0109-13-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem - - z rozbieranych konstrukcji: ceglanych**	**4,000**	**m3**
73	**KNR 401-0109-16-00 WACETOB Warszawa** [Wydanie - Warszawa 1997 r.] **Dodatek do wywozu gruzu samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego, bez wzgledu na rodzaj konstrukcji** **Dalsze 10km współczynnik RS=10**	**4,000**	**m3**
74	**Pozycja** **Koszty utylizacji materiałów z rozbiórki** **17.09.04. - Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu**	**4,000**	**m3**

--- Koniec wydruku ---