

ZUM ARCHITEKCI

pracownia projektowa:

ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

REMONT ELEWACJI DWÓCH BUDYNKÓW MIESZKALNO-USŁUGOWYCH przy ul.
Kościuszki na dz. nr ewid. 367/3 i ul. Poniatowskiego na dz. nr ewid. 369 w Dreźnie

KATEGORIA OBIEKTU XIII

Inwestor :	Gmina Dreźnie	
	ul. Warszawska 1	
	66-530 Dreźnie	
Adres	ul. Poniatowskiego/ul. Kościuszki	
inwestycji:	66-530 Dreźnie	
	identyfikator działki:	080602_4.0001.367/3 i 080602_4.0001.369
BRANŻA	OPRACOWAŁ	podpis
koszty:	Maciej Skubiszyński	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- założenia kosztorysowej
- przedmiar robót

ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

Przedmiar robót

1. Ogólna charakterystyka robót

Zakresem opracowania objęto wykonanie przedmiaru robót dla REMONTU ELEWACJI DWÓCH BUDYNKÓW MIESZKALNO-USŁUGOWYCH przy ul. Kościuszki na dz. nr ewid. 367/3 i ul. Poniatowskiego na dz. nr ewid. 369 w Dreźnie

Kody Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

CPV 45443000-4 Roboty elewacyjne

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 | Rusztowania |
| 2 | Roboty przygotowawcze |
| 3 | Elewacja z tynku |
| 4 | Pasy pionowe i poziome |
| 5 | Cokół |
| 6 | Miejsce docieplonego fragmentu |
| 7 | Naprawa muru ceglanego |
| 8 | Attyka |
| 9 | Kominy |

2. Podstawa opracowania

- Projekt wykonawczy wielobranżowy
- Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych,
- Katalogi Nakładów Rzeczowych,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. Dz.U. 2021 poz. 2458
W sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. Dz.U. 2021 poz. 2454
W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

3. Założenia kosztorysowe

- **Ogólna charakterystyka obiektu**
Teren opracowania zlokalizowany jest w centralnej części Drezna, przy ulicy Kościuszki i ul. Poniatowskiego. Przedmiotowe elewacje przylegają do istniejącego skweru miejskiego. Obszar objęty inwestycją znajduje się w otoczeniu obszaru zabytku jakim jest układ urbanistyczno-krajobrazowy miasta Drezna, wpisany do rejestru zabytków, zgodnie z orzeczeniem K.O.K. I-197/61-238-2182/75 z dnia 31.01.1975r. Teren inwestycji znajduje się na obszarze objętym pośrednią ochroną konserwatorską.
- **Ogólna charakterystyka robót:**

Elewacja południowa – stan istniejący

Elewacja południowa należąca do budynku zlokalizowanego na dz. nr 367/3, w całości jest tynkowana tynkiem cem. wap. o gr. ok. 2cm. Cokół elewacji w postaci wysuniętego murka na głębokość ok 10cm i wysokiego na ok 40-60cm. Ponadto pokryta jest kilkoma warstwami farby elewacyjnej. Przy wejściu do lokalu (w elewacji zachodniej) na elewacji południowej pas szer. 50cm i wys. ok. 3,0m docieplenia polistyrenem gr. 5cm.

Inne elementy elewacji południowej.

Elewacja wyposażona jest w okna o profilach w kolorze białym i parapety.

Attyka w postaci blachy stalowej ocynk.

Na elewacji zlokalizowano istniejące przewody elektryczne bez rozpoznania ich czynności.

Na elewacji zlokalizowano jedną kratkę nawiewną 15x15cm.

Opis stanu technicznego elewacji południowej: w górnych partiach stan techniczny dostateczny. W dolnych partiach miejscami widoczne ubytki tynku. Cokół elewacji w złym stanie technicznym z licznymi ubytkami tynku.

Elewacja zachodnia – stan istniejący

Elewacja tynkowana

Elewacja zachodnia należąca do budynku zlokalizowanego na dz. nr 369, w przeważającej części jest tynkowana tynkiem cem. wap. o gr. ok. 2cm. Ponadto pokryta jest kilkoma warstwami farby elewacyjnej.

W części tynkowanej nie posiada cokołu.

Elewacja docieplona przy wejściu do lokalu.

Przy wejściu do lokalu (przy narożniku dwóch elewacji) ściana docieplenia polistyrenem gr. 5cm do wys. ok. 3,0m.

Elewacja wykończona cegłą ceramiczną licową, wapienno-piaskową oraz tynkiem.

Na długości muru ok 10m od strony ul. Poniatowskiego elewacja wzbogacona detalem w postaci pilastrów, gzymsów i luków z cegły ceramicznej licowej w kolorze czerwonym o wymiarach 7x12cm (układana „główkowo”) przy skraju przekładana „dziewiętnastką”. Spoina gr. 6mm. Spoiwo istniejące historyczne wapienno-piaskowe nie licuje się z zewnętrznym licem cegły, a jest cofnięte na gł. ok 5mm. Ponadto w detal cegły ceramicznej czerwonej wstawiono detal w z cegły wapienno-piaskowej w kolorze białym.

Wypełnienia pomiędzy pilastrami i gzymsami w postaci tynku.

Zaprojektowano remont fasady poprzez czyszczenie cegły i zabezpieczenie oraz naprawę spoin.

Inne elementy elewacji zachodniej.

Elewacja wyposażona jest w okna o profilach w kolorze białym. Cześć okien o profilach w kolorze zbliżonym do koloru palisander.

Attyka w postaci blachy stalowej ocynk.

Na elewacji zlokalizowano istniejące przewody elektryczne bez rozpoznania ich czynności.

Na elewacji zlokalizowano jedną kratki nawiewne 15x15cm w dolnej partii muru.

W elewacji zlokalizowano 3 kominki wentylacyjne.

Opis stanu technicznego elewacji zachodniej: w górnych partiach stan techniczny tynków dostateczny. W dolnych partiach miejscami widoczne ubytki tynku.

Cegła ceramiczna licowa w dobrym stanie technicznym. Miejscami widoczne zabrudzenia. W dolnej partii cokołowej widoczne ubytki spoiwa, znaczne zabrudzenia oraz nieliczne ubytki cegieł. W murze miejscami zlokalizowano zniszczenia powstałe przez wyburzenie otworu okiennego oraz mocowanie innych elementów jak reklamy instalacje itp.

Attyka części wykończonej cegłą ceramiczną (rolka) nie posiada obróbki (efekt zamierzony), powodem czego są miejscowej zniszczenia tej warstwy.

Cegła wapienno-piaskowa (biała) wykazuje ubytki zwłaszcza w górnych elementach detalu spowodowane wpływem warunków atmosferycznych.

OPIS REMONTU – STAN PROJEKTOWANY

Zaprojektowano remont elewacji przez wymianę tynków, oczyszczenie, wzmocnienie i uzupełnienie cegły licowej i wymianę obróbek blacharskich. Istniejący podział na elewacji zachodniej wzbogaconej cegłą licową bez zmian.

Na pozostałej części elewacji zachodniej oraz elewacji południowej zaprojektowano podział, którego inspiracją był istniejący podział poziomy elewacji wykończonej cegłą licową. Zaprojektowany podział nawiązuje do klasycznego podziału muru pruskiego. Takie założenie pozwoli na zniwelowanie chaotycznego rozmieszczenia istniejących okien w obydwu fasadach. Planuje się wykonanie muralu na elewacji południowej w strefie przy ul. Kościuszki (wg oznaczenia kwater na rys. nr 1). Projekt motywu muralu wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego.

Elewacja południowa – stan projektowany

Prace przygotowawcze

- usunięcie tynku z całej elewacji,
- usunięcie obróbek blacharskich attyki i kratki nawiewnej,
- zabezpieczenie instalacji elektrycznej i demontaż nie czynnej instalacji,
- oczyszczenie z farb elementów kotwiących stalowych i zabezpieczenie farbą anntykorozyjną,
- odkopanie strefy przy cokole do głębokości 0,5m.

Prace naprawcze

- na oczyszczonej ścianę (usunąć luźne frakcje istniejącego tynku) nałożyć obrzutkę wstępną cementową,
 - następnie zastosować tynk cementowo – wapienny (uziarnienie 1 mm) lub alternatywnie tynk wapienno -cementowy (uziarnienie 1,2 mm) – może być bez obrzutki. Warstwa tynku gr. 2cm
 - po nałożeniu tynku (odstęp technologiczny minimum 7 dni) nałożyć zaprawę przyczepną - uniwersalna, zbrojona wewnątrz szpachla kontaktowa w kolorze naturalnej bieli,
 - cokół budynku należy wykończyć tynkiem mozaikowym (żywicznym) na siatce zbrojącej w kolorze szarym,
 - w związku z tym, że cokół wystane (ok. 10cm) należy górą zamontować obróbkę blacharską z blachy stalowej ocynk. gr. 0,7mm.
 - na warstwie tynku należy wykonać pasy poziomie i pionowe szer. 39, 25 i 20cm (podział muru pruskiego) z tynku dekoracyjnego silikonowego z wyciskaniem za pomocą szablonów wzoru drewna. Pasy w kolorze palisander.
 - elewację nad cokolem (pola pomiędzy podziałami „muru pruskiego”) pomalować farbą silikonową elewacyjną – malowanie dwukrotne w kolorze starej bieli,
 - w strefie przyziemia zaleca się wykonanie opaski żwirowej szer. 50cm – wg odrębnego opracowania,
 - w miejscu docieplonego fragmentu ściany płytami polistyrenowymi (przy wejściu do lokalu usługowego) wykończenie metodą lekką moką tynkiem strukturalnym. Warstwa wykończeniowa tynkiem mozaikowym (żywicznym) na siatce zbrojącej w kolorze szarym.
- Attyka elewacji zakończona projektowaną obróbką blacharską z blachy stalowej ocynk. gr. 0,7mm na płycie OSB3 impregnowanej gr. 22mm.
- montaż kratki nawiewnej stalowej ocynk. 15x15cm.

Elewacja zachodnia – stan projektowany

Prace przygotowawcze

- usunięcie tynku z całej elewacji,
- usunięcie obróbek blacharskich attyki i krutek nawiewnych,
- zabezpieczenie instalacji elektrycznej i demontaż nie czynnej instalacji,
- oczyszczenie z farb elementów kotwiących stalowych i zabezpieczenie farbą anntykorozyjną,
- odkopanie strefy przy cokole do głębokości 0,5m.

Prace naprawcze

- na oczyszczoną ścianę (usunąć luźne frakcje istniejącego tynku) nałożyć obrzutkę wstępną cementową,
 - następnie zastosować tynk wapienno -cementowy (uziarnienie 1,2 mm). Warstwa tynku gr. 2cm.
 - po nałożeniu tynku (odstęp technologiczny minimum 7 dni) nałożyć zaprawę przyczepną - uniwersalna, zbrojona wewnątrz szpachlą kontaktową w kolorze naturalnej bieli,
 - poniżej poziomu terenu, na głębokości 0,5m zastosować 3 warstwy tynku mineralnego wodoszczelnego,
 - cokół budynku należy wykończyć tynkiem mozaikowym (żywicznym) na siatce zbrojącej w kolorze szarym,
 - w związku z tym, że cokół wystaje (ok. 10cm) należy górą zamontować obróbkę blacharską z blachy stalowej ocynk. gr. 0,7mm.
 - na warstwie tynku należy wykonać pasy poziomie i pionowe szer. 39, 25 i 20cm (podział muru pruskiego) z tynku dekoracyjnego silikonowego z wyciskaniem za pomocą szablonów wzoru drewna. Pasy w kolorze palisander.
 - elewację nad cokół (poła pomiędzy podziałami „muru pruskiego” i ceglami) pomalować farbą silikonową elewacyjną – malowanie dwukrotne w kolorze starej bieli,
 - w strefie przyziemia zaleca się wykonanie opaski żwirowej szer. 50cm – wg odrębnego opracowania,
 - w miejscu docieplonego fragmentu ściany płytami polistyrenowymi (przy wejściu do lokalu usługowego) wykończenie metodą lekką moką tynkiem strukturalnym. Warstwa wykończeniowa tynkiem mozaikowym (żywicznym) na siatce zbrojącej w kolorze szarym,
- Attyka elewacji tynkowanej zakończona projektowaną obróbką blacharską z blachy stalowej ocynk. gr. 0,7mm na płycie OSB3 impregnowanej gr. 22mm.
- montaż krętek nawiewnych stalowych ocynk. 15x15cm.

Naprawa muru ceglanego

- Górną warstwę cegły attyki murów fugować na elastycznej i szczelnej spoinie z dodatkiem żywicy poliakrylowej w kolorze jak pozostała spoina;
- Od góry attykę zabezpieczyć zaprawą trasową pokrytą szlamem gr. 2cm (attyka ceglana bez obróbki blacharskiej,
- uzupełnić spoinowanie fugą renowatorską
- cały mur oczyścić chemicznie parą wodną;
- miejsca zaatakowane przez glony zdezynfekować,
- w miejscach wysoleń przy gruncie należy stosować okłady z pulpy celulozowej z bentonitem w proporcjach 1:1. Wykonać badania zasolenia murów po zabiegu odsalania;
- wzmocnić cegły w partiach ich silnego osłabienia, używając preparatu opartego na estrach kwasu ortokrzemowego spełniającego wymagania hydrofilności;
- obluźwane spoiwo należy usunąć i uzupełnić nowym dobranym na wzór istniejącego z zachowaniem koloru istniejącego, oraz techniki wykonania,
- wypełnienie ubytków w ceglach - po wzmocnieniu zdezintegrowanych pozostałości należy wypełnić ubytki barwionymi w masie gotowymi mieszankami suchych zapraw o spoiwie wapiennym z przymieszką hydrauliczną np. z traselem. Zaprawa ta musi posiadać właściwości zbliżone do właściwości cegieł oryginalnych (w ramach wstępnych badań należy określić nasiąkliwość oraz czas kapilarnego przemieszczania się wody w oryginalnych ceglach oraz proponowanych zaprawach).
- hydrofobizacji należy poddać tylko i wyłącznie 3 warstw od poziomu terenu,
- Wszelkie metalowe elementy wmontowane w mury (kotwy belek stropowych) oczyścić przez piaskowanie i zabezpieczyć farbą antykorozyjną i czarną, matową farbą do metalu w kolorze jasnoszarym.
- W miejscach znacznej degradacji cegły wapienno-piaskowej (białej) należy wymienić ją na nową o zbliżonym kolorze i uziarnieniu.
- W miejscach braku cegły ceramicznej licowej należy braki uzupełnić płytką elewacyjną o maksymalnie zbliżonym kolorze i wykończeniu, płytka montowana na zaprawę klejową mrozooodporną.

Opracował
Maciej Skubiszyński
10 maj 2022r.

Lp.	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Rusztowania			
1 d.1	ST 01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m ²		
		13,00*32,00	m ²	416,000	
		13,70*14,00	m ²	191,800	
		11,00*17,00	m ²	187,000	
				RAZEM	794,800
2 d.1	ST 01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		poz.1	m ²	794,800	
				RAZEM	794,800
3 d.1	ST 01	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m - nowy uziom sztuczny	m ²		
		poz.1	m ²	794,800	
				RAZEM	794,800
2		Roboty przygotowawcze			
4 d.2	ST 01	Demontaż i ponowny montaż szyldu	m ²		
		3,30*0,88	m ²	2,904	
				RAZEM	2,904
5 d.2	ST 01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		0,50*[6,13+15,10+0,36+3,93+1,00+4,87+0,68+4,68+16,97]	m ²	26,860	
				RAZEM	26,860
6 d.2	ST 01	Lokalne skucie uszkodzonego tynku	m ²		
		600	m ²	600,000	
				RAZEM	600,000
7 d.2	ST 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
8 d.2	ST 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - bez kosztu przewodów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
9 d.2	ST 01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
10 d.2	ST 01	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		20,00*0,025*0,025	m ³	0,012	
				RAZEM	0,012
11 d.2	ST 01	Dwukrotne malowanie farbą olejną elementów o powierzchni do 0.1 m ²	szt.		
		Wyszczególnienie robót: 1. Oczyszczenie powierzchni metalowych z brudu, kurzu i rdzy oraz zeszkrobanie łuszczącej się farby. 2. Zagruntowanie minią. 3. Malowanie farbą olejną elementów metalowych.	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.2	ST 01	Wykucie z muru krutek wentylacyjnych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.2	ST 01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km (wraz z kosztami godpodarowania odpadami)	m ³		
		poz.6*0,02	m ³	12,000	
				RAZEM	12,000
14 d.2	ST 01	Zabezpieczenie okien folią	m ²		
		1,56*2,13	m ²	3,323	
		3,14*0,88*0,88/2*3	m ²	3,647	

Lp.	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,07*1,53 0,47*1,51 1,56*1,24 1,56*1,53 0,69*1,15 0,92*1,48*2 0,84*1,41 1,65*1,64+1,25*2,28 1,55*1,33 1,02*1,43 0,97*1,43 1,26*2,28 1,65*1,64	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1,637 0,710 1,934 2,387 0,794 2,723 1,184 5,556 2,062 1,459 1,387 2,873 2,706	
				RAZEM	34,382
3		Elewacja z tynku			
15 d.3	ST 01	Ciśnieniowe mycie elewacji wodą gorącą 600,00 0,20*[1,56+2,13*2] 0,20*[1,56+2*3,14*0,88/2*3] 0,20*[1,07+1,53*2] 0,20*[0,47+1,51*2] 0,20*[1,56+1,24*2] 0,20*[1,56+1,53*2] 0,20*[0,69+1,15*2] 0,20*[0,92+1,48*2]*2 0,20*[0,84+1,41*2] 0,20*[2,19+1,64+0,55+2,28] 0,20*[1,55+1,33*2] 0,20*[1,02+1,43*2] 0,20*[0,97+1,43*2]	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 600,000 1,164 1,970 0,826 0,698 0,808 0,924 0,598 1,552 0,732 1,332 0,842 0,776 0,766	
				RAZEM	612,988
16 d.3	ST 01	Obrzutka wstępna cementowa poz.15	m ² m ²	 612,988	
				RAZEM	612,988
17 d.3	ST 01	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym, jednowarstwowe; mieszanka cementowo-wapienna, tynki filcowane grubości 20 mm 600,00	m ² m ²	 600,000	
				RAZEM	600,000
18 d.3	ST 01	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ościeżach sposobem ręcznym, jednowarstwowe; mieszanka wapienna lub cementowo-wapienna, tynki zatarte grubości 20 mm 0,20*[1,56+2,13*2] 0,20*[1,56+2*3,14*0,88/2*3] 0,20*[1,07+1,53*2] 0,20*[0,47+1,51*2] 0,20*[1,56+1,24*2] 0,20*[1,56+1,53*2] 0,20*[0,69+1,15*2] 0,20*[0,92+1,48*2]*2 0,20*[0,84+1,41*2] 0,20*[1,55+1,33*2] 0,20*[1,02+1,43*2] 0,20*[0,97+1,43*2]	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 1,164 1,970 0,826 0,698 0,808 0,924 0,598 1,552 0,732 0,842 0,776 0,766	
				RAZEM	11,656
19 d.3	ST 01	Osadzenie kształtowników metalowych ochronnych zabezpieczających krawędzie ościeży [1,56+2,13*2] [1,56+2*3,14*0,88/2*3] [1,07+1,53*2] [0,47+1,51*2] [1,56+1,24*2] [1,56+1,53*2] [0,69+1,15*2] [0,92+1,48*2]*2 [0,84+1,41*2] [1,55+1,33*2]	m m m m m m m m m m	 5,820 9,850 4,130 3,490 4,040 4,620 2,990 7,760 3,660 4,210	

Lp.	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		[1,02+1,43*2] [0,97+1,43*2]	m m	3,880 3,830	
				RAZEM	58,280
20 d.3	ST 01	Wyprawy tynkarskie z zaprawy szpachlowej do renowacji fasad grubości 2 mm wykonywane sposobem ręcznym bez siatki zbrojeniowej 480+12,988	m ² m ²	 492,988	
				RAZEM	492,988
21 d.3	ST 01	Wyprawy tynkarskie z zaprawy szpachlowej do renowacji fasad grubości 2 mm wykonywane sposobem ręcznym bez siatki zbrojeniowej 480+12,988	m ² m ²	 492,988	
				RAZEM	492,988
22 d.3	ST 01	Malowanie ręczne tynków farbami silikatowymi 480+12,988	m ² m ²	 492,988	
				RAZEM	492,988
23 d.3	ST 01	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
4		Pasy pionowe i poziome			
24 d.4	ST 01	Wykonanie cienkowarstwowych dekoracyjnych tynków strukturalnych mineralnych typu "deska" na ścianach <i>tynk mineralny cienkowarstwowy imitujący drewno bejca do tynków imitujących drewno szablon 95</i>	m ² m ²	 95,000	
				RAZEM	95,000
5		Cokół			
25 d.5	ST 01	Wykopy wąskoprzestrzenne umocnione o szerokości do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem i odeskowaniem wykupu wykonywane zewnątrz remontowanego budynku 1,50*0,60*31,00*2	m ³ m ³	 55,800	
				RAZEM	55,800
26 d.5	ST 01	Izolacja pionowa przeciwwodna gr. 4 mm z wkładką zbrojącą z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) nakładanych na wyrównanym podłożu 0,50*31,00*2	m ² m ²	 31,000	
				RAZEM	31,000
27 d.5	ST 01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach 25	m ² m ²	 25,000	
				RAZEM	25,000
28 d.5	ST 01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie na ścianach 25	m ² m ²	 25,000	
				RAZEM	25,000
6		Miejsce docieplonego fragmentu			
29 d.6	ST 01	Oczyszczenie i zmycie istniejącego tynku strukturalnego 5,15*2,92 -1,26*2,28 -1,65*1,64	m ² m ² m ² m ²	 15,038 -2,873 -2,706	
				RAZEM	9,459
30 d.6	ST 01	Przyklejanie płyt styropianowych o gr. 5 cm na ścianach 0,70	m ² m ²	 0,700	
				RAZEM	0,700
31 d.6	ST 01	Wykonanie warstwy zbrojonej na ścianach 0,70	m ² m ²	 0,700	
				RAZEM	0,700
32 d.6	ST 01	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach 0,70	m ² m ²	 0,700	
				RAZEM	0,700
33 d.6	ST 01	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny - wykonany ręcznie na ścianach	m ²		

Lp.	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,70	m ²	0,700	
				RAZEM	0,700
34 d.6	ST 01	Dodatkowa warstwa siatki wtapiana podczas wykonywania warstwy zbrojonej na ścianach 5,15*2,92 -1,26*2,28 -1,65*1,64	m ² m ² m ²	15,038 -2,873 -2,706	
				RAZEM	9,459
35 d.6	ST 01	Powtórna warstwa zbrojona wykonywana na istniejącej wyprawie tynkarskiej lub związanej warstwie zbrojonej na ścianach 5,15*2,92 -1,26*2,28 -1,65*1,64	m ² m ² m ²	15,038 -2,873 -2,706	
				RAZEM	9,459
36 d.6	ST 01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ścianach 5,15*2,92 -1,26*2,28 -1,65*1,64	m ² m ² m ²	15,038 -2,873 -2,706	
				RAZEM	9,459
37 d.6	ST 01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie na ścianach 5,15*2,92 -1,26*2,28 -1,65*1,64	m ² m ² m ²	15,038 -2,873 -2,706	
				RAZEM	9,459
38 d.6	ST 01	Osadzenie kształtowników metalowych ochronnych zabezpieczających krawędzie ościeży [2,19+1,64+0,55+2,28]	m m	6,660	
				RAZEM	6,660
39 d.6	ST 01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie; warstwa pośrednia na ościeżach 0,20*[2,19+1,64+0,55+2,28]	m ² m ²	1,332	
				RAZEM	1,332
40 d.6	ST 01	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy - wykonany ręcznie na ościeżach 0,20*[2,19+1,64+0,55+2,28]	m ² m ²	1,332	
				RAZEM	1,332
7		Naprawa muru ceglanego			
41 d.7	ST 01	Wykucie spoin w murze ceglanym 65	m ² m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
42 d.7	ST 01	Spoinowanie ścian zaprawą elastyczną szczelną z dodatkiem żywicy poliakrylowej 65*10%	m ² m ²	6,500	
				RAZEM	6,500
43 d.7	ST 01	Attyka z zaprawy trasowej pokrytej szlaczem 0,25*[4,50+4,40+0,20+3,20]	m ² m ²	3,075	
				RAZEM	3,075
44 d.7	ST 01	Spoinowanie ścian zaprawą renowatorską 65	m ² m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
45 d.7	ST 01	Cięśnieniowe mycie elewacji wodą gorącą 65,00	m ² m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
46 d.7	ST 01	Miejsca zaatakowane przez glony zdezynfekować 65,00	m ² m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
47 d.7	ST 01	Dwukrotne odsolenie ścian o pow. do 2 m ² 65,00*30%	m ² m ²	19,500	
				RAZEM	19,500

Lp.	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.7	ST 01	Wykucie uszkodzonych cegieł i wstawienie nowych przy 1 cegle w jednym miejscu 5*71	msc msc	 355,000	
				RAZEM	355,000
49 d.7	ST 01	Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian 0,3	m ² m ²	 0,300	
				RAZEM	0,300
50 d.7	ST 01	Wzmocnić cegły w partiach ich silnego osłabienia, używając preparatu opartego na estrach kwasu ortokrzemowego spełniającego wymagania hydrofilności 6,5	m ² m ²	 6,500	
				RAZEM	6,500
51 d.7	ST 01	Wypełnienie ubytków w ceglach - po wzmocnieniu zdeintegrowanych pozostałości należy wypełnić ubytki barwionymi w masie gotowymi mieszankami suchych zapraw o spoiwie wapiennym z przemieszką hydrauliczną np. z trasem. Zaprawa ta musi posiadać właściwości zbliżone do właściwości cegieł oryginalnych (w ramach wstępnych badań należy określić nasiąkliwość oraz czas kapilarnego przemieszczania się wody w oryginalnych ceglach oraz proponowanych zaprawach) 6,5	m ² m ²	 6,500	
				RAZEM	6,500
52 d.7	ST 01	Hydrofobizacja powierzchni cegły preparatami płynnymi - ręcznie 65,00*15%	m ² m ²	 9,750	
				RAZEM	9,750
8		Attyka			
53 d.8	ST 01	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy 0,30*[6,13+15,10+0,36+3,93+1,00+4,87+0,68+4,68+16,97]	m ² m ²	 16,116	
				RAZEM	16,116
54 d.8	ST 01	Attyka z płyt wiórowych OSB3 gr. 22mm 0,30*[6,13+15,10+0,36+3,93+1,00+4,87+0,68+4,68+16,97]	m ² m ²	 16,116	
				RAZEM	16,116
55 d.8	ST 01	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywicy poliestrowej prętów gwintowanych ze stali nierdzewnej do podłoża z cegły pełnej; średnica otworu w podłożu 10 mm 108	szt. szt.	 108,000	
				RAZEM	108,000
56 d.8	ST 01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej 0,50*[6,13+15,10+0,36+3,93+1,00+4,87+0,68+4,68+16,97]	m ² m ²	 26,860	
				RAZEM	26,860
9		Kominy			
57 d.9	ST 01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.9	ST 01	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.9	ST 01	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m ² 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
60 d.9	ST 01	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem spadzistym 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
61 d.9	ST 01	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy mineralny - wykonany ręcznie na ścianach 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Nr spe c. tech n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62 d.9	ST 01	Malowanie ręczne tynków farbami silikatowymi	m ²		
		6	m ²	6,000	
				RAZEM	6,000
63 d.9	ST 01	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocyn- kowanej	m ²		
		2,50+1,50*2	m ²	5,500	
				RAZEM	5,500