

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45442100-8 Roboty malarskie
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie budynku mieszkalnego wraz z wymianą obróbek blacharskich, stolarki drzwiowej zewnętrznej oraz emontu schodów zewnętrznych i zagospodarowanie terenu.
ADRES INWESTYCJI : 72-500 Międzyzdroje, ul.Ludowa nr 2.
INWESTOR : Urząd Miejski w Międzyzdrojach
ADRES INWESTORA : 72-500 Międzyzdroje, ul.Książąt Pomorskich nr 5.
BRANŻA : budowlana - Docieplenie budynku mieszkalnego wraz z wymianą obróbek blacharskich, stolarki drzwiowej zewnętrznej oraz emontu schodów zewnętrznych i zagospodarowanie terenu.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Nowak
DATA OPRACOWANIA : 05.09.2007 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.09.2007 r.

Data zatwierdzenia



OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania robót budowlanych: Docieplenie budynku mieszkalnego wraz z wymianą obróbek blacharskich, wymianą drzwi zewnętrznych oraz remontu schodów zewnętrznych i zagospodarowanie terenu przy budynku mieszkalnym w Międzyzdrojach przy ul. Ludowej nr 2.

Na roboty budowlane przyjęto materiały produkcji krajowej.

I. Docieplenie budynku i elewacja.

Wszystkie pokrycia poziome (opierzenia, parapety zewnętrzne) muszą być zamontowane przed rozpoczęciem robót ocieplających. Należy wymienić parapety zewnętrzne, uwzględniając docieplenie ścian zewnętrznych, grubość izolacji cieplnej - styropianu 5 cm, kolor parapetów brąz. Przyjęto płyty styropianu samogasnącego o gęstości 16 do 20 kg/m³, grubości 5 cm. Należy do wykonania przyjąć kompleksowy system dociepleń ścian zewnętrznych budynku - metoda lekka, mokra.

1. Zasady i wymagania, wg., których należy wykonać docieplenie dla wybranego systemu np. Atlas, Dryvit, Bolix, Teranova lub inny.

Istniejącą stolarkę okienną należy zabezpieczyć przed ww. robotami elewacyjnymi.

Podłożem dla ww. systemów jest warstwa starego tynku. Ściana przygotowana do docieplenia musi być równa, jej powierzchnia powinna być mocna i niezbyt chłonna. Wszystkie luźno przylegające fragmenty należy zeszkrobać, a całość elewacji zmyć czystą wodą pod ciśnieniem. Ubytki powstałe np. po skuciu odparzonych tynków wyrównać należy zaprawą wyrównującą dla wybranego systemu. Podłoża o dużej chłonności np. cementowo-wapienny należy zagruntować emulsją, której zadaniem jest redukcja chłonności i zwiększenie przyczepności klejowej.

2. Mocowanie styropianu. Podstawowym elementem mocującym jest warstwa zaprawy klejowej наносzona na powierzchnię styropianu w postaci pasma obwodowego oraz placków zaprawy klejowej umieszczonych centralnie na płycie. Klej produkowany jest w postaci gotowej, suchej mieszanki, jego przygotowanie na budowie wymaga jedynie dodania odpowiedniej ilości wody. Elementem wspomagającym zaprawę klejową są plastikowe kołki w ilości 5 szt./m². Warstwa styropianu po ułożeniu na ścianie powinna być gładka. Jeżeli stwierdzimy występowanie nierówności pomiędzy poszczególnymi płytami należy je zeszlifować przy pomocy pac szlifierskich lub papieru ściernego. Styropian używany do dociepleń powinien być samo gasnący, sezonowy i o gęstości powyżej 15kg/m³.

3. Warstwa zbrojąca. Powierzchnia zabezpieczająca wykonana jest z kleju, w którym zatopiona jest siatka wykonana z włókna szklanego. Siatka ta nazywana również powierzchnią zabezpieczoną jest też kąpielą ubezpieczającą na alkalia ponad to charakteryzuje się równym, trwałym spłotem i odpowiednią wytrzymałością mechaniczną. w Przypadku miejsc narażonych na uszkodzenia mechaniczne (np. cokoły budynków) należy w warstwie zaprawy klejowej dodatkowo wtopić drugą warstwę siatki powierzchniowej.

4. Ułożenie tynku szlachetnego. po ułożeniu warstwy zbrojącej należy odczekać trzy dni, po tym czasie zaprawa klejowa osiąga pełną wytrzymałość. Następnie przystępujemy do wykonania podkładu, ciecz o konsystencji gęstej śmietany, która nakładamy na powierzchnię warstwy zbrojonej wałkiem lub pędzlem. Zadaniem wyżej wymienionej cieczy jest izolowanie podłoża od warstwy tynku, czyli zabezpieczeniem go przed wystąpieniem plam oraz zwiększenie przyczepności tynku do podłoża, którego nie wolno rozcieńczać. Po jego wyschnięciu, czyli po około 5 godz. możemy przystąpić do układania tynku szlachetnego. Jest to szlachetna, fakturowa wyprawa tynkarska produkowana jako gotowa mokra mieszanka, która polega na dokładnym wymieszaniu, aby uzyskać jednolitą, plastyczną konsystencję. Tak przygotowana wyprawa nadaje się do nakładania przez około 1,5 godz. jednak czas "otwarty" pracy zaprawy- czyli od momentu nałożenia na ścianę do chwili zatarcia jest dość krótki (5-10min). Rozrobioną mieszanką tynkarską наносimy na powierzchnię ściany pacą metalową gładką, potem zacieramy packą PVC. W zależności od żądanej faktury i rodzaju tynku należy zacierać ruchami kolistymi lub jedno kierunkowymi. Pacę do zacierania należy co pewien czas oczyścić szpachelką. Ułatwi to uzyskanie regularnej faktury tynku. Nie należy myć pacy wodą i kontynuować pacy mokrym narzędziem, gdyż może to być przyczyną plam o innym odcieniu. Przed rozpoczęciem nakładania tynku szlachetnego należy rozplanować przerwy technologiczne najlepiej wykorzystać do tego linie oznaczone przez detale architektoniczne np. gzymsy, linie okien, rury spustowe itp. Wszystkie systemy dociepleń mogą być układane w temperaturze od +5 st.C do +25 st. C przy bezdeszczowej pogodzie. Warunek ten dotyczy szczególnie ostatniego etapu montażu systemu tzn. ułożenia tynku na ścianie. Tynk mineralny należy malować farbami fasadowymi -sylikatowymi.

Przyjęto kolorystykę wg katalogu WEBER ,

- cokoł dookoła budynku nr 1 - N642

- ściany elewacji, powyżej cokołu nr 2 - L113

- gzyms nr 3 kolor biały biały (do uzgodnienia ewentualnie)

- ościeża otworów okiennych, drzwiowych nr 4 - kolor biały

W przypadku zastosowania innego katalogu, innej firmy kolor ma być zbliżony, zatwierdzony przez Inwestora i inspektora.

5. Sposób wykonania ocieplenia dla dowolnie wybranego systemu.

-Dokładnie sprawdzić stan starego tynku. Głuchy dźwięk wskazuje na utratę przyczepności w tych miejscach tynk należy usunąć.

-Miejsca, w których usunięto stary tynk należy dokładnie oczyścić a następnie uzupełnić tynkiem cementowo-wapiennym.

-Przed przystąpieniem do montażu systemu należy dokładnie zabezpieczyć wszelkie narażone na zabrudzenia elementy, takie jak: okna, drzwi, balustrady, powierzchnie tarasów itp.

-Prace rozpoczynamy od zamontowania listwy startowej (cokołowej). Aluminiowa listwa startowa pozwala na precyzyjne wypoziomowanie pierwszego rzędu płyt i zabezpiecza dolne partie przed uszkodzeniami mechanicznymi.

-Nakładać klej na obrzeżu płyty styropianowej w kształcie ćwierćwałka oraz kilku placków w środku. Powierzchnie boczne płyty nie mogą być zabrudzone klejem.

-Płyty styropianowe delikatnie dociskamy do podłoża i do już przyklejonych płyt. Należy zwrócić uwagę, aby klej nie został wciśnięty poza obris płyt. W razie potrzeby zbieramy szpachelką nadmiar wciśniętego kleju. Stale kontrolować położenie płyt w pionie i poziomie. Płyty starannie przyklejać tak, aby spoiny miały się. Należy zwrócić uwagę, aby klej nie dostał się w spoiny między płytami.

-W obrębie narożników stosujemy zasadę mijania się płyt. Dopuszcza się stosowanie całych płyt lub połówek. Płyty przyklejać w całości, docinamy je po związaniu kleju.

-W obrębie otworów, płyty montować tak, aby spoiny nie pokrywały się z krawędziami otworów. Płyty przycinać po ociepleniu ościeży i związaniu się kleju.

-Szczeliny mniejsze niż 3mm można wypełnić pianką poliuretanową o małym stopniu rozprężenia (tylko dla płyt styropiano-

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

wych).

-Gdy klej wiąże (około 2-3dni) nierówności płyt w miejscu spoin wygładzać szlifierką do styropianu lub papierem ściernym.

-Mocowanie płyt styropianowych wzmocniamy kołkami z tworzywa sztucznego. Długość kołków mocujących zależy od rodzaju podłoża. Długość kołka = $10\text{cm} + 2\text{cm} + 9\text{cm} = 21\text{cm}$.

-Głębokość wierconych otworów powinna być o około 1cm większa niż głębokość zakotwienia. Wierzch talerzyka osadzonego kołka powinien być zlicowany z powierzchnią płyty, kołek nie może wystawać, nie powinien być także osadzony zbyt głęboko. W obrębie narożników budynku płyty kołkujemy w każdym przypadku. Kołkujemy co 25cm w linii pionowej maks. 40cm od narożnika konstrukcyjnego budynku.

-Narożniki górne i dolne otworów wzmocniać dodatkowymi pasami siatki o wymiarach 20x45cm. Dzięki temu możemy uniknąć powstania ukośnych pęknięć w obrębie otworów.

-Na krawędziach otworów mocujemy narożniki aluminiowe. Wykończenie ościeży będzie łatwiejsze, uzyskamy prostą, precyzyjną i estetyczną krawędź otworu.

-Narożniki aluminiowe montujemy także w narożnikach budynku. Obrabiamy ościeża klejem szpachlowym wywijając siatkę poza krawędź otworu.

-Na powierzchni płyt izolacji termicznej nakładamy pasami pionowymi klej. Grubość nakładanej warstwy około 3mm. Użycie pacy ząbkowanej 6mm pozwoli łatwiej uzyskać równomierną grubość.

-W świeży klej wtapiamy siatkę z włókna szklanego, wygładzamy powierzchnię przy pomocy nadmiaru wyciśniętego kleju. Pasy siatki muszą na siebie zachodzić przynajmniej 10cm.

-Powierzchnia warstwy szpachlowej powinna być gładka i równa. Siatka zbrojąca nie może być widoczna. po całkowitym związaniu (około 3dni) należy wyrównać papierem ściernym ewentualne ślady po wygładzeniu pacą.

-Dobrze związane i suche podłoże pokryć obficie płynem gruntującym, przynajmniej 12 godz. przed rozpoczęciem prac tynkarskich.

-Tynki наносimy pacą ze stali nierdzewnej. Grubość nakładanej warstwy powinna odpowiadać: dla faktury "kornik"- wielkości maksymalnego ziarna tynku, dla faktury "baranek"- 1,5 wielkości maksymalnego ziarna tynku.

-Tynki zacieramy niezwłocznie pacą z PVC. w zależności od żądanej faktury tynk zcierać ruchami kolistymi lub jednokierunkowymi. Pełne powierzchnie zcierać tym samym narzędziem, zcierać w ten sam sposób.

-Tynk mineralny należy malować farbami fasadowymi (akrylowymi, silikonowymi, sylikatowymi).

II. Wymiana obróbek blacharskich na gzymsie oddzielającym kondygnacje.

Po wykonaniu montażu elementów sztukatorskich-gzyms oddzielający kondygnacje należy wykonać obróbkę blacharską z blachy powlekanej, kolor istniejących parapetów.

Sprawdzić stan techniczny, obróbki parapetów zewnętrznych.

III. Wymiana drzwi wejściowych do budynku .

Zakres obejmować będzie wymianę drzwi wejściowych w budynku mieszkalnego w Międzyzdrojach przy ul. Ludowej nr 2.

Wymienione drzwi (wejściowe) należy wykonać z profili PVC -ciepły profil lub drewnianych.

Drzwi wejściowe do budynku mają być wbudowane w istniejące otwory, po wykuciu stolarki drzwiowej, D1: b=126 x h=276 cm, F1= 3,48 m².

Skrzydła drzwiowe mają być pełne z przeszkleniem, wyposażone w dwa zamki z wkładkami patentowymi, klamkę, samozamykacz i hamulec dla skrzydeł.

Przenikalność dla skrzydeł drzwiowych zgodnie z obowiązującą polską normą - ciepłą.

Rama drzwiowa i skrzydła drzwiowe w kolorze palisander.

IV. Tars, schody zewnętrzne - wejście na taras.

Usunąć stare, odspojone płytki na płycie spocznika i stopniach, usunąć również wszelkie ślady kleju. Podstawą dobrego wyglądu i trwałości ułożenia nowej okładziny jest trwałość podłoża. Uszkodzone podłoże należy naprawić, usunąć skruszony, skordowany beton. Zwilżyć podłoże, wypełnić ubytki zaprawą, stosując zaprawę do naprawy betonu. Tak przygotowane podłoże należy zgruntować celem poprawienia przyczepności podłoża.

Materiały użyte do budowania muszą być odporne na ujemne temperatury, a warstwa wierzchnia odporna na ścieranie, antypoślizgowa. Płytki ceramiczne użyte na okładzinie płyty spocznikowej i stopnie schodowe nie mogą być nasiąkliwe (nasiąkliwość- mniejsza od 3%). Przyklejamy zaprawą elastyczną C2, zaprawą klejową nakładamy na płytkę i podłoże. Spoiny pomiędzy płytkami należy wykonać fugą plastyczną. Szerokość spoin zależy od wymiarów płytek.

Płytki przyklejać stosując tzw. technikę klejenia dwustronnego. Pokrywać klejem zarówno płytkę ceramiczną, jak i podłoże. z płytek ceramicznych o wymiarach: 30x30x0,8 w kolorze ceglastym lub innym, uzgodnić z Inwestorem. Płytki ceramiczne muszą być mrozoodporne.

V. Wymiana ogrodzenia.

Demontaż ram ogrodzeniowych wraz z furtką. Istniejąco cokoł ogrodzeniowy i słupki należy naprawić, wyremontować.

Po przygotowaniu cokołu z słupkami, montujemy elementy ogrodzenia- przęsła stalowe.

Przęsła -materiał, rama o profilu kwadratowym 40x40 mm, wypełnienie o przekroju prostokąt 30x18 mm, furtka materiał taki sam jak rama ogrodzeniowa. Całość piaskowana i malowana proszkowo, kolor do uzgodnienia z Inwestorem.

Szczegółowy zakres prac budowlanych jest ujęty w przedmiarze robót i ST.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Docieplenie - elewacja budynku.					
1	Elewacja.				
1	NNRNKB	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "plettac KOMBI" o wy-	m ²		
d.1	202	sokości do 10 m			
	1621a-01	$(0.60+4.56)*(7.50+1.50)+(9.20*7.50)+(0.60+4.56)*(7.50+1.50)$	m ²	161.880	
	ul.Ludowa	$(0.60+12.40+0.60)*0.5*[(7.63+1.50)+(11.11+1.50)]$	m ²	147.832	
	szczyt-wj	$6.76*(7.35+1.50)+(2.05*9.25)+(4.06*9.25)+(2.05*9.25)+7.43*(7.35+1.50)$	m ²	201.062	
	od podw.	$(0.60+12.41+0.60)*0.5*[(7.63+1.50)+(11.11+1.50)]$	m ²	147.941	
	szczyt-ul.				
				RAZEM	658.715
2	KNR 2-02	Zabezpieczenie stolarki okiennej folią -Izolacje z folii polietylenowej na	m ²		
d.1	0616-04	sucho pionowa - jedna warstwa			
	analogia				
		otwory okienne i drzwiowe od ul. Ludowej			
		$[(1.52*2.05)*2+(1.05*1.97)*2+(1.26*2.76)*1+(1.16*2.10)*2+(1.56*2.15)*2]$	m ²	25.427	
		$[(1.64*2.02)*(2+2)+(0.92*2.16)*2+(1.16*2.02)*2+(1.07*2.02)+(1.11*2.02)+$	m ²	29.540	
		$(1.16*2.78)]$			
		otwory okienne i drzwiowe od szczytu, wjazd			
		$[(1.02*1.95)*(3+2)+(0.97*1.45)*2]$	m ²	12.758	
		otwory okienne i drzwiowe od podwórza			
		$[(1.02*1.95)*(3+4+1)+(0.54*1.20)*(2+2)+(1.0*2.00)]$	m ²	20.504	
		otwory okienne i drzwiowe od szczytu, od ul.Zwycięstwa			
		$[(0.97*1.95)*(3+3)+(0.97*1.45)*2]$	m ²	14.162	
				RAZEM	102.391
3	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką -	m ²		
d.1	2611-01	oczyszczenie mechaniczne i zmycie			
	ul.Ludowa	$4.56*0.5*(7.49+8.85)$	m ²	37.255	
		$(1.99+9.20+1.99)*7.49$	m ²	98.718	
		$4.56*0.5*(7.49+8.85)$	m ²	37.255	
		minus otwory okienne i drzwiowe			
		$-[(1.52*2.05)*2+(1.05*1.97)*2+(1.26*2.76)*1+(1.16*2.10)*2+(1.56*2.15)*2]$	m ²	-25.427	
	parter	$-[(1.64*2.02)*(2+2)+(0.92*2.16)*2+(1.16*2.02)*2+(1.07*2.02)+(1.11*2.02)+$	m ²	-29.540	
	I piętro	$+(1.16*2.78)]$			
		A (suma częściowa)	m ²	118.261	
			m ²	116.188	
	szczyt-wj.	$(0.06+12.28+0.06)*0.5*(7.63+11.11)$			
		minus otwory okienne i drzwiowe			
		$-[(1.02*1.95)*(3+2)+(0.97*1.45)*2]$	m ²	-12.758	
		B (suma częściowa)	m ²	103.430	
			m ²	179.777	
	od podw.	$(6.76*7.35)+(2.05*9.25)+(4.06*9.25)+(2.05*9.25)+(7.43*7.35)$			
	wór	minus otwory okienne i drzwiowe			
		$-[(1.02*1.95)*(3+4+1)+(0.54*1.20)*(2+2)+(1.0*2.00)]$	m ²	-20.504	
		C (suma częściowa)	m ²	159.273	
			m ²	116.282	
	szczyt-ul.	$(0.06+12.29+0.06)*0.5*(7.63+11.11)$			
		minus otwory okienne i drzwiowe			
		$-[(0.97*1.95)*(3+3)+(0.97*1.45)*2]$	m ²	-14.162	
		D (suma częściowa)	m ²	102.120	
		mur oporowy przy schodach do piwnicy			
		<ściana zewnętrzna-szczyt> $(1.61*0.70)$	m ²	1.127	
		<ściana wewnętrzna-szczyt> $(1.18*2.31)$	m ²	2.726	
		<ściana zewnętrzna-od str. podwórza> $(4.48*0.70)+(0.40*0.70)$	m ²	3.416	
		<ściana wewnętrzna-od podwórza, schody> $[4.48*0.5*(2.31+0.70)]*2$	m ²	13.485	
		E (suma częściowa)	m ²	20.754	
				RAZEM	503.838
4	KNR 4-01	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowej na ścianach,filarach,pilas-	m ²		
d.1	0701-06	trach o pow.odbicia ponad 5 m2-przyjęto 15% powierzchni			
		poz.3*0.15	m ²	75.576	
				RAZEM	75.576
5	KNR 4-01	Skucie nierówności -gzymsy podokienne, oddzielające kondygnacje, 4	m ²		
d.1	0347-09	cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej.			
	analiza in-				
	dywidual-				
	na				
		Gzyms podokienny i parapety			
		<front> $[(1.64+1.64)*2]*2*0.15$	m ²	1.968	
		<szczyt-parter> $(0.15+1.01+0.76+1.02+2.27+1.02+0.82+1.02+0.15)*(1+1)$	m ²	2.466	
		*0.15			
		<szczyt-piętro> $(0.15+1.01+0.76+1.02+2.27+1.02+0.82+1.02+1.18)*(1+1)$	m ²	2.775	
		*0.15			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<szczyt-poddasze>(0.15+0.76+1.02+2.27+1.02+0.82+0.15)*(1+1)*0.15	m ²	1.857	
		<od podwórka>(6.82+7.43)*0.15	m ²	2.138	
		A (suma częściowa)	m ²	11.204	
		Gzyms oddzielający kondygnację parter/piętro			
		<front>(4.56+4.53)*0.25	m ²	2.273	
		<szczyt>(12.40)*0.25	m ²	3.100	
		<od podwórka>(6.82+7.43)*0.25	m ²	3.563	
		<szczyt>12.41*0.25	m ²	3.103	
		B (suma częściowa)	m ²	12.039	
				RAZEM	23.243
6	KNR 4-01 d.1 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m ² w 1 miejscu)	m ²		
		mur oporowy przy schodach do piwnicy			
		<ściana zewnętrzna-szczyt>(1.61*0.70)	m ²	1.127	
		<ściana wewnętrzna-szczyt>(1.18*2.31)	m ²	2.726	
		<ściana zewnętrzna-od str. podwórza>(4.48*0.70)+(0.40*0.70)	m ²	3.416	
		<ściana wewnętrzna-od podwórza, schody>[4.48*0.5*(2.31+0.70)]*2	m ²	13.485	
		A (suma częściowa)	m ²	20.754	
				RAZEM	20.754
7	KNR 0-23 d.1 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją ATLAS UNI-GRUNT	m ²		
		poz.3+poz.6	m ²	524.592	
				RAZEM	524.592
8	KNR 0-23 d.1 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - zamocowanie listwy cokołowej	m		
		<front>4.56+1.99+9.20+1.99+4.53	m	22.270	
		<szczyt>12.40	m	12.400	
		<od podwórka>6.82+2.04+4.06-1.0+2.04+7.43	m	21.390	
		<szczyt>12.40	m	12.400	
				RAZEM	68.460
9	KNR 0-23 d.1 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, grub. 5 cm.	m ²		
		poz.3	m ²	503.838	
				RAZEM	503.838
10	KNR 0-23 d.1 2612-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły	m ²		
		poz.3	m ²	503.838	
				RAZEM	503.838
11	KNR 0-23 d.1 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży, grub. 2 cm.	m ²		
		otwory okienne i drzwiowe od ul. Ludowej			
		[(1.52+2*2.05)*2+(1.05+2*1.97)*2+(1.26+2*2.76)*1+(1.16+2*2.10)*2+(1.56+2*2.15)*2]*(0.15+0.05)	m ²	10.088	
		[(1.64+2*2.02)*(2+2)+(0.92+2*2.16)*2+(1.16+2*2.02)*2+(1.07+2*2.02)+(1.11+2*2.02)+(1.16+2*2.78)]*0.20	m ²	12.116	
		otwory okienne i drzwiowe od szczytu, wjazd			
		[(1.02+2*1.95)*(3+2)+(0.97+2*1.45)*2]*0.20	m ²	6.468	
		otwory okienne i drzwiowe od podwórza			
		[(1.02+2*1.95)*(3+4+1)+(0.54+2*1.20)*(2+2)+(1.0+2*2.00)]*0.20	m ²	11.224	
		otwory okienne i drzwiowe od szczytu, od ul. Zwycięstwa			
		[(0.97+2*1.95)*(3+3)+(0.97+2*1.45)*2]*0.20	m ²	7.392	
				RAZEM	47.288
12	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		otwory okienne i drzwiowe od ul. Ludowej			
		[(1.52+2*2.05)*2+(1.05+2*1.97)*2+(1.26+2*2.76)*1+(1.16+2*2.10)*2+(1.56+2*2.15)*2]	m	50.440	
		[(1.64+2*2.02)*(2+2)+(0.92+2*2.16)*2+(1.16+2*2.02)*2+(1.07+2*2.02)+(1.11+2*2.02)+(1.16+2*2.78)]	m	60.580	
		otwory okienne i drzwiowe od szczytu, wjazd			
		[(1.02+2*1.95)*(3+2)+(0.97+2*1.45)*2]	m	32.340	
		otwory okienne i drzwiowe od podwórza			
		[(1.02+2*1.95)*(3+4+1)+(0.54+2*1.20)*(2+2)+(1.0+2*2.00)]	m	56.120	
		otwory okienne i drzwiowe od szczytu, od ul. Zwycięstwa			
		[(0.97+2*1.95)*(3+3)+(0.97+2*1.45)*2]	m	36.960	
				RAZEM	236.440
13	KNR 0-23 d.1 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
		poz.3+poz.11	m ²	551.126	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	551.126
14	KNR 0-23 d.1 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		poz.7	m ²	524.592	
				RAZEM	524.592
15	KNR 0-23 d.1 0931-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
		poz.11	m ²	47.288	
				RAZEM	47.288
16	KNR 0-33 d.1 0118-08	Montaż profili elewacyjnych - gzyms oddzielający kondygnację parter/piętro. <front>4.56+4.53 <szczyt>12.40 <od podwórka>6.82+7.43 <szczyt>12.41	m		
			m	9.090	
			m	12.400	
			m	14.250	
			m	12.410	
				RAZEM	48.150
17	KNR 2-02 d.1 1505-10	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi białymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		poz.14	m ²	524.592	
		poz.15	m ²	47.288	
		poz.16*0.30	m ²	14.445	
				RAZEM	586.325
18	KNR 4-01 d.1 1212-32	Miniowanie rur o średnicy ponad 50 do 100 mm	m		
		3.0*4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 4-01 d.1 1212-31	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur o średnicy ponad 50 do 100 mm	m		
		poz.18	m	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 4-01 d.1 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowbetonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km	m ³		
		poz.4*0.020*1.3	m ³	1.965	
		poz.5*0.10	m ³	2.324	
		2.00	m ³	2.000	
				RAZEM	6.289
21	KNR 4-01 d.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km- 18 km. Krotność = 18	m ³		
		poz.20	m ³	6.289	
				RAZEM	6.289
2		Taras od spodu.			
22	KNR 4-01 d.2 0701-08	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
		2.00*9.20	m ²	18.400	
				RAZEM	18.400
23	KNR 19- d.2 01 0801- 02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych kat. III z zaprawy wapiennej lub cementowo-wapiennej do 5 m2 w jednym miejscu	m ²		
		2.00*9.20	m ²	18.400	
				RAZEM	18.400
24	KNR 0-23 d.2 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		poz.23	m ²	18.400	
				RAZEM	18.400
25	KNR 2-02 d.2 1505-10	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi białymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		poz.24	m ²	18.400	
				RAZEM	18.400
3		Wykonanie podbitki.			
26	KNR 4-01 d.3 0413-01	Wymiana-Wzmocnienie końcówekrowki przez nabicie jednostronnie desek grub. 32 mm, przyjęto 25%, konstrukcja pod wykonanie podbitki. Krotność = 0.25 <front>(3.10*2)*2+(2.00+0.40)*2+9.20 <szczyt>(6.50*2)+(0.40+0.43+1.59) <od podwórka>(0.40+6.82+7.43+0.40)+(0.25+2.04+4.56+2.04+0.25) <szczyt>(6.50*2)+(0.40+0.43+1.59)	m		
			m	26.400	
			m	15.420	
			m	24.190	
			m	15.420	
				RAZEM	81.430

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 4-01 d.3 0410 - 04	Wykonanie podbitki - skrzynki z desek podłogowych cienkich. - analogia.	m ²		
		<front>[(3.10*2)*2+(2.00+0.40)*2+9.20]*(0.15+0.40)	m ²	14.520	
		<szczyt>[(6.50*2)+(0.40+0.43+1.59)]*(0.15+0.40)	m ²	8.481	
		<od podwórka>[(0.40+6.82+7.43+0.40)+(0.25+2.04+4.56+2.04+0.25)]*(0.15+0.40)	m ²	13.305	
		<szczyt>[(6.50*2)+(0.40+0.43+1.59)]*(0.15+0.40)	m ²	8.481	
				RAZEM	44.787
28	KNR 4-01 d.3 0628-03	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania preparatami olejowymi poz.27*2	m ²		
			m ²	89.574	
				RAZEM	89.574
4		Obróbki blacharskie - elewacji:parapety.			
29	KNR 4-01 d.4 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		Gzyms oddzielający kondygnację parter/piętro			
		<front>(4.56+4.53)*0.25	m ²	2.273	
		<szczyt>(12.40)*0.25	m ²	3.100	
		<od podwórka>(6.82+7.43)*0.25	m ²	3.563	
		<szczyt>12.41*0.25	m ²	3.103	
		A (suma częściowa)	m ²	12.039	
		Gzyms podokienny i parapety			
		<front>[(1.64+1.64)*2]*2*0.25	m ²	3.280	
		<szczyt-parter>(0.15+1.01+0.76+1.02+2.27+1.02+0.82+1.02+0.15)*(1+1)*0.25	m ²	4.110	
		<szczyt-piętro>(0.15+1.01+0.76+1.02+2.27+1.02+0.82+1.02+1.18)*(1+1)*0.25	m ²	4.625	
		<szczyt-poddasze>(0.15+0.76+1.02+2.27+1.02+0.82+0.15)*(1+1)*0.25	m ²	3.095	
		<od podwórka>(6.82+7.43)*0.25	m ²	3.563	
		B (suma częściowa)	m ²	18.673	
				RAZEM	30.712
30	NNRNKB d.4 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m ²		
		<Gzyms oddzielający kondygnację parter/piętro>48.15*1.10*0.25	m ²	13.241	
				RAZEM	13.241
31	KNR 0-40 d.4 0110-01 analogia	Uszczelnienie szczelin, obróbek blacharskich z elewacją.	m		
		<Gzyms oddzielający kondygnację parter/piętro>48.15	m	48.150	
				RAZEM	48.150
5		Rynny i rury spustowe.			
32	NNRNKB d.5 202 0546-01 analogia	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 100 mm łączone na uszczelkę - montaż rynien	m		
		<ul. Ludowa>(2.50*2+9.20)	m	14.200	
		<wjazd>2.50	m	2.500	
		<od podwórza>(7.00+8.00)+(2.00*2)	m	19.000	
				RAZEM	35.700
33	KNR 4-01 d.5 0526-06	Naprawa rynien bez zdejmowania przez sprawdzenie i połączenie pęknięć.	m		
		<ul. Ludowa>(2.50*2+9.20)	m	14.200	
		<wjazd>2.50	m	2.500	
		<od podwórza>(7.00+8.00)+(2.00*2)	m	19.000	
				RAZEM	35.700
34	NNRNKB d.5 202 0546-03	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 100 mm łączone na uszczelkę - montaż narożników wewnętrznych.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	NNRNKB d.5 202 0546-04	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 115 mm łączone na klej - montaż denek rynnowych	szt.		
		(4+2+2+4)	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	NNRNKB d.5 202 0546-02	(z.VIII) Rynny dachowe półokrągłe z polichlorku winylu o śr. 100/75 mm łączone na uszczelkę - montaż lejów spustowych.	szt.		
		4+2+2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	NNRNKB d.5 202 0550-03	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu o śr. 75 mm. 6*(7.50+1.0) 2*(2.50+1.0)	m m m	 51.000 7.000	
				RAZEM	58.000
38	NNRNKB d.5 202 0550-07	(z.VIII) Rury spustowe okrągłe z polichlorku winylu - kolanka o śr. 75 mm (6+2)*3+4	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
6		Drzwi wejściowe do budynku Urzędu Miejskiego.			
39	KNR 4-01 d.6 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2 Elewacja -od ul.Ludowej <D1-wej. główne>(1.26*2.76)	m ² m ²	 3.478	
				RAZEM	3.478
40	NNRNKB d.6 202 1025-05	(z.IV) Drzwi wejściowe z kształtowników z wysokoudarowego PCW <D1-wej. główne>(1.26*2.76)	m ² m ²	 3.478	
				RAZEM	3.478
41	cena za- kładowa	Dopłata za samozamykacz Geze TS 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	cena za- kładowa	Dopłata za hamulec nożny drzwiowy. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
7		CPV-45431000-7Schody zewnętrzne-wejście do budynku.			
43	KNR 4-01 d.7 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej <podest>(2.00*9.20) <stopnie >[(0.15+0.35)*2.20]*3	m ² m ² m ²	 18.400 3.300	
				RAZEM	21.700
44	NNRNKB d.7 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome i pionowe. poz.43	m ² m ²	 21.700	
				RAZEM	21.700
45	KNR 0- d.7 12II 1118-01	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża poz.43	m ² m ²	 21.700	
				RAZEM	21.700
46	KNR 0-12 d.7 1118-04	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną <podest>(2.00*9.20)	m ² m ²	 18.400	
				RAZEM	18.400
47	KNR 0-12 d.7 1120-04	Okladziny schodów z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną <stopnie >[(0.15+0.35)*2.20]*3	m ² m ²	 3.300	
				RAZEM	3.300
48	KNR 0-12 d.7 1119-04	Cokoliki, na tarasie z płytek o wymiarach 20 x 20 cm wysokości cokolika równej 10 cm 2.00*2+9.20-1.26+0.20*2	m m	 12.340	
				RAZEM	12.340
8		Ogrodzenie wokół budynku mieszkalnego w Międzyzdrojach ul.Ludowa nr 2.			
8.1		Demontaż ogrodzenia od ul.Ludowej.			
49	KNR 2-21 d.8.1 0103-04	Odmładzanie żywopłotów twardych ul.Ludowa [(2.05+0.35+1.90+0.35)+(0.35+2.35)*3+(0.35+2.17)*1]*1.50	m ² m ²	 22.905	
				RAZEM	22.905
50	KNR 2 d.8.1 1604-07	Demontaż przęsł z siatki w ramach z kształtowników-przyjęto R=50% <przęsła>(2.05*0.80)*2 <przęsła>(2.35*0.80)*3+(2.17*0.80)*5 <furtka>(1.69*1.50)	m ² m ² m ² m ²	 3.280 14.320 2.535	
				RAZEM	20.135

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.8.1	KNR 4-01 0349-04	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej <slupy przesł>(0.35*0.35*1.10)*1	m ³ m ³	 0.135	 RAZEM 0.135
52 d.8.1	cena zakładowa pokój 35	Wywóz gruzu na wysypisko. poz.51*1.3	m ³ m ³	 0.176	 RAZEM 0.176
8.2		Wykonanie nowego ogrodzenia od ul.Ludowej.			
53 d.8.2	KNR 4-01 0349-04	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowej <slupy przesł>(0.35*0.35*1.10)*1	m ³ m ³	 0.135	 RAZEM 0.135
54 d.8.2	KNR 4-01 0315-02 z.sz. 2.5. 9907-01	Uzupełnienie słupków pod legary 1 1/2x1 1/2 ceg. - materiały z rozbiórki <slupy przesł>(0.35*0.35*1.10)*1	m ³ m ³	 0.135	 RAZEM 0.135
55 d.8.2	KNR 4-01 0726-04 ul.Ludowa	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z betonów żwirowych, bloczków (do 1 m ² w 1 miejscu) [(2.05+0.35+1.90+0.35)+(0.35+2.35)*3+(0.35*2)+(0.35+2.17)*5]*(0.35*2) <slupy przesł>(0.35*4*1.10)*12	m ² m ² m ²	 18.235 18.480	 RAZEM 36.715
56 d.8.2	NNRNKB 202 1134-01 ul.Ludowa	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome i pionowe. [(2.05+0.35+1.90+0.35)+(0.35+2.35)*3+(0.35*2)+(0.35+2.17)*5]*(0.35*3) <slupy przesł>(0.35*4*1.10)*12	m ² m ² m ²	 27.353 18.480	 RAZEM 45.833
57 d.8.2	KNR 2-02 1505-10 ul.Ludowa	Dwukrotne malowanie farbami akrylowymi białymi powierzchni zewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania [(2.05+0.35+1.90+0.35)+(0.35+2.35)*3+(0.35*2)+(0.35+2.17)*5]*(0.35*3) <slupy przesł>(0.35*4*1.10)*12	m ² m ² m ²	 27.353 18.480	 RAZEM 45.833
58 d.8.2	KNR 2 1604-07 ul.Ludowa	Osadzenie (przesł) ram o wys. 0.80 m z kształtowników zamkniętych wypełnionych prętami kwadratowymi, przesła ocynkowane+proszkowe malowanie, kolor do uzgodnienia z Inwestorem, wg. załączonego rysunku. [(2.05+1.90)+(2.35)*3+(2.17)*5]*0.80	m ² m ²	 17.480	 RAZEM 17.480
59 d.8.2	KNR 2-02 1808-11	Furtka wejściowa, ocynkowane+proszkowo malowane, kolor do uzgodnienia z Inwestorem, wg. rys., o wysokości 1.50 m; szerokość bramy 1.60 m. 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
8.3		Opaska od strony wjazdu.			
60 d.8.3	KNR 2-31 0401-04 szczyt-wj ogrodz-wj	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV (0.60+12.40+0.60)+0.60*2 (2.05+0.35+1.90+0.35)	m m m	 14.800 4.650	 RAZEM 19.450
61 d.8.3	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową poz.60	m m	 19.450	 RAZEM 19.450
62 d.8.3	KNR AT- 09 0203-03 wjazd	Opaska ze żwiru gr.8 cm, szer. opaski b=55 cm. Krotność = 1.1 <szerokość opaski b=0.50>poz.60	m m	 19.450	 RAZEM 19.450