

Opis

U W A G A !!!!!

Użyte w Dokumentacji Projektowej (DP) nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych, o których mowa w art. 5 ust. Prawo budowlane, warunków ustawy o wyrobach budowlanych oraz pozwoli na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego lub nie gorszego od określonego w DP.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest remont Zespołu Szkół Publicznych w Lubawce, w zakresie docieplenia i wykonania elewacji obiektu przy ulicy Mickiewicza 4. Kompleks obiektów objętych opracowaniem znajduje się na działce nr 708 obręb 3 w Lubawce.

2. Zestawienie powierzchni:

Istniejąca powierzchnia zabudowy	1761,35 m ²
Istniejąca kubatura obiektu	16870,70 m ³
Powierzchnia zabudowy po dociepleniu	1796,83 m ²
Kubatura obiektu po dociepleniu	17256,5 m ³

3. Stan istniejący

Budynek wolnostojący, 4 kondygnacyjny (budynek główny szkoły), częściowo podpiwniczony (niepodpiwniczone sale gimnastyczne). Obiekt składa się z trzech budynków (budynek główny szkoły, dwie sale gimnastyczne) połączonych pomiędzy sobą łącznikiem pełniącym funkcję komunikacji oraz sal lekcyjnych. Pomiędzy salami gimnastycznymi znajduje się zabudowa pełniująca funkcję szatni, magazynku oraz garażu. Część budynku głównego szkoły na poziomie piwnicy i parteru wykorzystana na funkcję mieszkalną dla lokatorów (prawa strona budynku patrząc od strony głównego wejścia).

W salach sportowych ściany konstrukcyjne murowane z cegły ceramicznej pełnej oraz z pustaków żużlobetonowych na zaprawie cementowo wapiennej. Ściany konstrukcyjne budynku głównego oraz obiektu pomiędzy salami a głównym budynkiem szkoły wykonane z średniowymiarowych prefabrykatów żelbetowo-popiołowych (żużłowych).

Na budynku głównym szkoły znajdują się stropodachy prefabrykowane, żelbetowe, wentylowane, wykonane z prefabrykowanych płyt żelbetowych pokrytych papą ułożonych na podłużnych ściankach ażurowych murowanych z cegły. Nad łącznikiem i częścią mieszkalną znajdują się stropodachy żelbetowe. Nad salą gimnastyczną znajdującą się po zachodniej stronie obiektu znajduje się stropodach w postaci płyt korytkowych ułożonych na

stalowych dźwigarach kratowych, na płytach ułożono konstrukcję drewnianą (krokwie) które obito deskowaniem i pokryto papą. Sala gimnastyczna znajdująca się po wschodniej stronie obiektu przekryta stropodachem żelbetowym z płyt układanych na dźwigarach strunobetonowych pokrycie blachą trapezową. Klatki schodowe żelbetowe prefabrykowane.

W roku 2008 zostały wymienione okna wraz z parapetami oraz część drzwi zewnętrznych.

4. Stan techniczny

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej obiektu stwierdzono występowanie następujących uszkodzeń konstrukcji i elementów wykończeniowych budynku:

- miejscowe zawilgocenia ścian przyziemia budynków kompleksu (złazowana cegła na ścianie przyziemia przy kotłowni),
- uszkodzenie płyty żelbetowej która pełni rolę zadasszenia nad galerią przed głównym wejściem do budynku szkoły,
- liczne spękania ścian nośnych w okolicach klatek schodowych,
- pęknięcia posadzek spoczników schodów płytowych,
- uszkodzone węgarki filarków okiennych
- rozszczelnienie górnej części konstrukcji komina murowanego z cegły (komin wolnostojący, przyległy do bocznej ściany budynku, komin spalinowy z kotłowni),
- uszkodzone pionowe spustowe wody opadowej,
- niedrożne spusty kanalizacji deszczowej - (zawilgacanie ścian),

Po wykonaniu obliczeń filarów między okiennymi znajdujących się w piwnicy stwierdzono przekroczenie naprężeń.

Stan techniczny ściany osłonowej: dostateczny.

5. Rozwiązania architektoniczno - przestrzenne.

Bryła i kształt budynku pozostaje bez zmian z wyjątkiem elew.1, na której częściowo zostanie zlikwidowany balkon oraz daszek nad nim.

6. Projektowane rozwiązania budowlano-materiałowe budynku:

6.1. Rozbiórka części balkonu i daszku

- Demontaż warstw wykończeniowych balkonu i daszku
- Zabezpieczenie demontowanych elementów żelbetowych przed upadkiem
- Zabezpieczenie okien i drzwi w obrębie prowadzonych rozbiórek
- Wykruszenie (ręcznie) betonu z płyt
- Wycięcie zbrojenia znajdującego się w płytach

Rozbiórka powinna być przeprowadzona tak, aby stopniowo odciażać elementy nośne konstrukcji. Usunięcie elementu nie może powodować naruszenia stateczności elementów przyległych. Wszelkie roboty rozbiórkowe należy wykonywać ręcznie.

Szczegółowe wymagania wykonania robót opisano w specyfikacji technicznej.

6.2 Likwidacja zarysowań poziomych klatek schodowych

- wycięcie i wykucie istniejącego lastriko w miejscu występowania zarysowania. Wykucie betonu wykonać na głębokość do 10cm tak, aby nie odkryć zbrojenia.
- czyszczenie i odpylenie naprawianej powierzchni
- montaż taśmy dylatacyjnej Dehnfugenprofil typu E w miejscu pęknięcia
- uzupełnienie naprawianej powierzchni lastriko

6.3 Likwidacja zarysowań ścian klatek schodowych i połączeń prefabrykatów

- skucie tynków na szerokości ok. 50cm w miejscu występowania pęknięcia (pęknięcia występują na łączeniu płyt prefabrykowanych i przy klatkach schodowych)
- czyszczenie styku płyt prefabrykowanych z zaprawy
- czyszczenie i odpylenie naprawianej powierzchni oraz neutralizacja podłoża środkiem ESCO-FLUAT przez dwukrotne malowanie
- montaż taśmy dylatacyjnej Dehnfugenprofil typu E w miejscu łączenia płyt
- wykonanie obrzutki z zaprawy cementowej z dodatkiem AZOPLASTU-MZ
- uzupełnienie naprawianej powierzchni tynkiem zwykłym z dodatkiem plastyfikatora AZOPLAST- MZ polepszającego przyczepność
- malowanie ścian farbami emulsyjnymi

6.4. Izolacja pionowa ścian fundamentowych na zewnątrz

- odsłonięcie przez wykop ścian fundamentowych do głębokości 1,20m.
- czyszczenie ścian fundamentowych z ziemi i luźnych części przez skuwanie
- wymiana zlasowanych cegieł, przemurowanie fragmentów ścian cegłą pełną na zaprawie cementowej
- uzupełnienie brakujących tynków zaprawą cementową z dodatkiem Asoplastu-MZ
- uszczelnienie połączenia ściany fundamentowej z fundamentem za pomocą taśmy uszczelniającej ASO-Dichtband-

2000 i preparatu Aquafin-2K

- zagruntowanie ścian chłonnych preparatem Aso-Unigrund-K

- uszczelnienie ściany fundamentowej preparatem Combiflex-C2 (Izolację pionową połączyć z istniejącą izolacją poziomą fundamentów)

- docieplenie ścian fundamentowych (jednocześnie ochrona izolacji pionowej przeciwwilgociowej) wykonać płytami styropianu ekstrudowanego URSA XPS N-III-L gr. 8cm przy użyciu kleju Combidic-1K.

- zabezpieczenie płyt styropianu ekstrudowanego klejem i siatką

- płytę ekstrudowaną zabezpieczyć folią wytłaczaną GXP-Plus (kubelkową) wraz z listwą zakończającą mocowaną

mechanicznie przy użyciu specjalnych gwoździ stalowych z podkładkami

- wykonanie nowej opaski betonowej gr 10cm na podkładzie piaskowym (zagęszczonym)

6.5. Wzmocnienie i naprawa filarów okiennych przyziemia - do realizacji w II Etapie w trakcie modernizacji c.o. wg odrębnego przedmiaru inwestorskiego

Naprawa filarów okiennych:

Naprawę i uzupełnienie ubytków filarów międzyokiennych wykonać przed dociepleniem ścian. Sposób wykonania naprawy:

- powierzchnie uszkodzone filarów międzyokiennych należy oczyścić z zanieczyszczeń, rdzy, zaczynu cementowego. Zaleca się stosowanie wysokowydajnych agregatów do mycia ciśnieniowego. Skażona chemicznie, karbonatyzowana, spękana powierzchnię betonu należy skuć, gruz i pyły usunąć. Odsłonięte pręty zbrojenia oczyścić metodą piaskowania lub szczotkami drucianymi usuwając rdzę i wszelkie substancje zmniejszające przyczepność.

- odsłoniętą i oczyszczoną stal zbrojeniową należy zabezpieczyć preparatem ASOCRET-KS/HB przez dwukrotnie naniesienie równomiernej warstwy przy użyciu pędzla lub szczotki

- wykonanie warstwy szczepnej z zaprawy ASOCRET-KS/HB

- wykonanie wypełnienia i warstwy wyrównującej ASOCRET -GM100

Wzmocnienie filarów okiennych:

Z uwagi na zmniejszoną nośność filarów międzyokiennych z powodu korozji stali w prefabrykowanych płytach projektuje się wzmocnienie filarów w piwnicy. Wzmocnienie należy wykonać w drugim etapie podczas wykonywania

remontu wewnątrz budynku oraz wymiany instalacji centralnego ogrzewania. Sposób wykonania wzmocnienia opisano poniżej i pokazano na rysunkach (rys. nr 22 i 23).

- zbitcie odpadającego tynku ściany fundamentowej na wys. odkrywki (ok. 50 cm)

- odsolenie i odgrzybienie ściany jw.

- wykonanie izolacji pionowej Combiflexem C2

- demontaż istniejącego kanału, w którym znajdują się rury c.o. i wybranie gruntu pod ławy fundamentowe do poziomu istniejących fundamentów.

- wykonanie ław fundamentowych, żelbetowej o przekroju 0,5x0,35m (usytuowanie ław pokazano na rysunku nr 22)

. Ławy zbroić prętami głównymi 4#12 i strzemionami 6mm co 20cm. Podczas betonowania ław należy wstawić po

4 kotwy gwintowane 16 do każdego słupka wzmacniającego (szczegóły pokazano na rysunku)

- montaż słupków stalowych 130x130x5mm z przyspawanymi blachami węzłowymi gr. 1,0cm oraz wymuszenie wstępnych naprężeń przez dokręcanie kotw. Słupki montować ok. 4cm nad fundamentem. Po dokręceniu i dociśnięciu słupka stalowego należy blachę węzłową dolną wraz z kotwami zalać zaprawą montażową.

- przykręcenie profilu stalowego do ściany kotwami stalowymi

- odtworzenie kanału w poziomie posadzki z nakryciem płytkami żelbetowymi

- naprawa ubytków w posadzce z uzupełnieniem płytek posadzkowych i wykładziny PCV

6.6. Naprawa pęknięć na elewacji oraz uszczelnienie styków płyt prefabrykowanych

Uszczelnienie płyt:

uszczelnienie styków płyt prefabr. zewn. elew. przez oczyszczenie sprężonym powietrzem, oklejeniem elastyczną taśmą Aso-Dichtband-2000szer.12 cm na zaprawie Aquafin 2k/M

6.7. Naprawa popękanego ogniomurka

- skucie odchodzącego i popękanego tynku

- wywiercenie otworów i montaż kotw stalowych 10 z podkładkami metalowymi o wymiarach 5x5cm. Kotwy rozmieścić w obrębie pęknięć w rozstawie 20cm.

- czyszczenie i odpylenie naprawianej powierzchni oraz neutralizacja podłoża środkiem ESCO-FLUAT przez dwukrotne malowanie

- wykonanie obrzutki z zaprawy cementowej z dodatkiem AZOPLASTU-MZ

- uzupełnienie naprawianej powierzchni tynkiem zwykłym z dodatkiem plastyfikatora AZOPLAST- MZ polepszającego przyczepność

6.8. Wzmocnienie pękniętej korony komina

- skucie okapu komina wykonanego z cegły

- montaż trzech obręczy wykonanych z płaskownika 50x2mm wokół komina przymocowanych do ściany komina za pomocą kołków rozporowych dł. 80cm. Kołki montować w środkowej części cegły.

- czyszczenie i odpylenie naprawianej powierzchni oraz neutralizacja podłoża środkiem ESCO-FLUAT przez dwukrotne malowanie
- wykonanie obrzutki z zaprawy cementowej z dodatkiem AZOPLASTU-MZ
- uzupełnienie naprawianej powierzchni tynkiem zwykłym z dodatkiem plastyfikatora AZOPLAST- MZ polepszającego przyczepność w celu wyrównania komina z dolną jego częścią.
- wykonanie czapy żelbetowej z uwzględnieniem docieplenia 12cm i kapinosu gr. min 6cm. Czapę zbroić siatką z prętów #10mm o oczkach 10x10cm. Czapę uformować ze spadkiem na zewnątrz.

6.9. Docieplenie stropodachu wentylowanego (budynek główny)

- wywiercenie otworów fi 80mm w stropodachu (4 w rzędzie co 3 m) przy istniejących ściankach ażurowych (pokazano na przekroju)
- ułożenie (wdmuchiwanie) na stropie wełny mineralnej skalnej luzem gr 15cm wprowadzoną przez wywiercone otwory za pomocą rury.
- 8 szt wywierconych otworów równomiernie rozłożonych na powierzchni dachu ależy wykorzystać do zamontowania

kominków wentylacyjnych celem poprawienia wentylacji przestrzeni powietrznej stropodachu wentylowanego.

- w ścianach szczytowych budynku głównego zamontować kratki wentylacyjne 25x25cm w celu poprawienia wentylacji jw.

6.10. Docieplenie dachów pełnych (niewentylowanych)

- naprawa istniejącego pokrycia papowego przez wyrównanie powierzchni dachu: ścięcie zgrubień i wstawienie łąt z papy w miejscach zapadnięć
- zagruntowanie istniejącego pokrycia emulsją asfaltową bez rozpuszczalników
- przyklejenie na gorąco lepikiem (bez rozpuszczalników) płytę styropianową gr 15cm oklejona jednostronnie papą sfaltową.
- wykonanie pokrycia papą zgrzewalną wierzchniego krycia SBS modyfikowana gr. 5,2 mm

6.11. Docieplenie budynków

- czyszczenie podłoża z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów lub innych czynników mogących powodować osłabienie przyczepności kleju. Luźne lub słabo przylegające fragmenty należy skuć, a ubytki uzupełnić materiałami zalecanymi do tego typu prac, np. zaprawą tynkarską ATLAS lub zaprawą wyrównującą ATLAS. Resztki słabo przylegających powłok malarskich powinno się usunąć mechanicznie (zmyć pod ciśnieniem bądź zeszkrobać).

- wykonanie wzmocnień, uszczelnienia połączeń płyt prefabrykowanych i napraw lokalnych opisanych powyżej
- montaż listew cokołowych
- przyklejenie izolacji termicznej (styropian FS-15) gr. 12cm za pomocą zaprawy klejowej ATLAS STOPTER K-20.

Stosowana zaprawa do klejenia styropianu musi być elastyczna.

- kołkowanie płyt styropianowych (6szt/m²)
- obróbka okien i drzwi listwami aluminiowymi oraz wzmocnienie naroży paskami siatki
- wykonanie podwójnej warstwy zbrojeniowej z siatki z włókna szklanego AKE 145A o gramaturze tkaniny wykończonej min. 145 g/m² i oczku max. 3,5x4,5 mm, zabezpieczona fabrycznie kapielą akrylową oraz kleju ATLAS STOPTER K-20.

- wykonanie podkładu tynkarskiego ATLAS CERPLAST

- wykonanie tynku cienkowarstwowego mineralnego CERMIT oraz tynku mozaikowego na cokołach

- gruntowanie powierzchni tynku silikatowym preparatem Atlas ARKOL SX

- malowanie powierzchni tynku farbą silikatową ARKOL S (kolorystykę pokazano w części rysunkowej)

6.12. Rury spustowe

- czyszczenie zatkanej kanalizacji deszczowej
- demontaż istniejących rur spustowych
- montaż nowych rur spustowych ocynkowanych 150
- malowanie podkładem rur spustowych
- malowanie rur spustowych w kolorze elewacji

6.13. Obróbka blacharska ogniomurków

- demontaż istniejącej obróbki blacharskiej
- montaż nowej obróbki blacharskiej z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm po wykonaniu docieplenia. Obróbkę wypuścić 6 cm poza lico muru.
- malowanie nowej obróbki w kolorze elewacji.

6.14. Wykończenie i kolorystyka elewacji

- cokoł - tynk mozaikowy, kolor S4050-Y70R (wzornik NCS)
- powierzchnia ścian - tynk mineralny malowany w farbami silikatowymi, kolory elewacji: S1040-Y10R, S0550-Y20R, S2060-Y50R, S4050-Y50R, S3040-G10Y. Szczegóły usytuowania poszczególnych kolorów pokazano na rysunkach.

6.15. Wymiana instalacji odgromowej

- demontaż instalacji odgromowej
- montaż nowej instalacji odgromowej (pręt ocynk 6mm). Nową instalację odgromową prowadzić w miejscach starej instalacji odgromowej

6.16. Pozostałe prace

- doprowadzenie terenu wokół budynków z przed remon.

Szczegóły prac remontowych ujęte są w projekcie wykonawczym oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót.

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE			
1.1 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15·cm elewacja 1 $(18,0 \times 0,6 + 8,0 \times 0,6) \times 0,15 +$ $(0,25 \times 2,27 + 0,25 \times 8,5) \times 0,25 = 3,013125$ jw. 2 $20,0 \times 0,6 \times 0,15 + 0,25 \times 45,0 \times$ $0,25 + 45,0 \times 0,6 \times 0,05 = 5,9625$ jw. 3 $(11,2 \times 0,6 + 13,4 \times 0,6 + 23,0 \times$ $0,6) \times 0,15 = 4,284$ iw. 4 $(36,5 \times 0,25 + 6,5 \times 0,25 + 4,5 \times$ $0,6) \times 0,15 = 2,0175$ jw. 5 $30,3 \times 0,25 \times 0,25 = 1,89375$ jw. 6 $(1,4 \times 0,25 + 12,0 \times 0,6) \times 0,25 +$ $7,0 \times 0,6 \times 0,15 = 2,5175$ 19,688375	~19,688		m3
1.2 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Demontaż balustrad schodowych i balkonowych oraz konstrukcji schodów i światlików stalowych	15		szt
1.3 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone płyty balkonu i daszku przy elewacji nr 1 $1,85 \times 13,6 \times 0,15 \times 2 = 7,548$ 7,548	~7,548		m3
1.4 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku na elewacji nr 1 do 6 $(12,3 + 13,8 \times 2 + 13,3 + 1,4) + (5,8 +$ $12,9 \times 2 + 12,4 + 12,8) + (6,8 + 2,6 +$ $2 \times 5,5) + (5,0 + 4,0 \times 2) + (7,2 +$ $3,0) + (3,6) = 158,6$ 158,6	~158,600		m
1.5 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku na budynku mieszkalnym i łączniku o docieplanych stropodachach od zewnątrz oraz rozbieranym zadaszeniu przy bud. głównym $(11,6 \times 2 + 13,4 + 4,2 + 4,3) + 13,70 = 58,8$ 58,8	~58,800		m
1.6 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1·km $19,688 + 7,548 = 27,236$ 27,236	~27,236		m3
1.7 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km	27,236	2,00	m3
2 ROBOTY ZIEMNE			
2.1 Nr STWiOR: ST-2 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5·m w gruncie kategorii III opaski beton. elewacja 1 $(18 \times 1,2 + 56,3 \times 1,2) \times 0,6 = 53,496$ jw. 2 $(20,0 \times 1,2 + 23,0 \times 1,2 + 20,7 \times$ $1,2) \times 0,6 = 45,864$ jw. 3 $51,5 \times 1,2 \times 0,6 = 37,08$ jw. 4 $(23,2 \times 1,2 + 13,2 \times 1,2 + 15,2 \times$ $1,2) \times 0,6 = 37,152$ jw. 5 $30,2 \times 1,2 \times 0,6 = 21,744$ jw. 6 $20,5 \times 1,2 \times 0,6 = 14,76$ 210,096	~210,096		m3
2.2 Nr STWiOR: ST-2 Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III $210,096 / 0,6 \times (0,60 - 0,12) = 168,0768$ 168,0768	~168,077		m3
2.3 Nr STWiOR: ST-2 Kody CPV: 45112500-0 Usuwanie gleby Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii III $210,096 - 168,077 = 42,019$ 42,019	~42,019		m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.4 Nr STWiOR: ST-2 Kody CPV: 45112500-0 Usuwanie gleby Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1.km	42,019	2,00	m3
3 IZOLACJE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH			
3.1 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Analogia - Usunięcie z muru odpadającego tynku i zmycie ścian fundamentowych elewacje od nr1 do 6 - zmycie ((1,2*18,0+1,2*56,3)+(1,2*100%, usunięcie odpadającego tynku 20,0+1,2*23,0+1,2*20,7)+(,2*51,5)+(1,2*23,2+1,2*13,2+1,2*15,2)+(1,2*30,2)+(1,2*20,5)) = 288,36 288,36	~288,360		m2
3.2 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii II (ściany, loggie, balkony), podłóże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5.m2 (w 1 miejscu) 288,36*0,20 = 57,672 57,672	~57,672		m2
3.3 Nr STWiOR: ST-7 Kody CPV: 45453100-8 Roboty renowacyjne Uszczelnienie zewnętrznej części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, na pow. ścian murowanych narażonych na działanie wilgoci gruntowej, warstwa gr. 2,0·mm elewacje od nr1 do 6 ((1,2*18,0+1,2*56,3)+(1,2*20,0+1,2*23,0+1,2*20,7)+(,2*51,5)+(1,2*23,2+1,2*13,2+1,2*15,2)+(1,2*30,2)+(1,2*20,5)) = 288,36 288,36	~288,360		m2
3.4 Nr STWiOR: ST-9 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Analogia - docieplenie ścian fundamentowych przez przyklejenie wodoodpornych płyt poliestrowych ekstrudowanych gr.10 cm na masę klejącą bitumiczną Combic-1K (Schomburg)	288,36		m2
3.5 Nr STWiOR: ST-7 Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne Analogia - Izolacja docieplonych ścian fundamentowych folią kubełkową PCV	288,36		m2
4 DYLATACJA KLATKI SCHODOWEJ			
4.1 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 30·cm do wykonania dyktacji na styku prefabrykatów ściennych budynku z klatką schodową 13,2*2 tynk odparzony 20 = 26,4 = 20,0 46,4	~46,40		m
4.2 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Roboty uzupełniające, wykonanie szczelin dyktacyjnych, w murze przy zastosowaniu profili dyktacyjnych Dehnfugenprofil typ·E	26,40		m
4.3 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Analogia - Gruntowanie emulsją Atlas Uni Grunt, 2-krotne	46,40		m2
4.4 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówka, pas do 50·cm	26,4		m
4.5 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1·m2 (w 1 miejscu)	20,0		m2
4.6 Kody CPV: 45442100-8 Roboty malarskie Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne - uzupełnienie 46,40*1,20 = 55,68 55,68	~55,680		m2
4.7 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej - analogia - Wycięcie piłą widiową pasów spękanej posadzki z lastrica na klatce schodowej 3,61*0,5*6 = 10,83 10,83	~10,830		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.8 Nr STWiOR: ST-12 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek Wykonanie dylatacji poprzez montaż profilu dylatacyjnego, zaprawa Sto-Pulverspachtel PO na biegach schodów ze spocznikami w wysuniętej klatce schodowej 3,61*6 = 21,66 21,66	~21,66		m
4.9 Nr STWiOR: ST-12 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek Uzupełnienie posadzek i okładzin lastrykowych jednolitych, posadzki (do 5,0·m2 w 1 miejscu) 1-barwnych odtworzenie wyciętych posadzek lastrico jw. 10,83 = 10,83 10,83	~10,83		m2
4.10 Nr STWiOR: ST-12 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek Naprawa posadzek lastrykowych, do 0,2·m2 (w 1 miejscu) ubytki w posadzce i na schodach 15 = 15,0 15,0	~15		miejsce
5 ROBOTY REMONTOWE ZEWNĘTRZNE			
5.1 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach mieszkalnych, rury deszczowe z osadnikiem i kolanem	14		szt
5.2 Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne Ręczne czyszczenie kanalizacji w obiektach mieszkalnych, przykanaliki	14		szt
5.3 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Drobną naprawę pokrycia z papy, wstawienie łąt do 1,00 m2 w celu likwidacji zastoisk wody na dachu 15 = 15,0 15,0	~15		szt
5.4 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Drobną naprawę pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowanie uszczelnienie przecieków w stropodachu - 10% całości 791,0*10% = 79,1 79,1	~79,1		m2
5.5 Nr STWiOR: ST-1 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5·m2, z zaprawy wapiennej - tynki zewnętrzne elewacja 3 - 10% (76,6-1,0*2+65,8-(2,8*5+0,74*4+3,1)+155,7-(2,0*2+1,3*2+5,98*5))*10% = 23,954 jw. 4 (142,0-3,65*10+57,2-(2,87*6+1,18*2))*10% = 14,312 jw. 5 (214,74-10,8)*10% = 20,394 jw. 6 (161,2-1,74*6)*10% = 15,076 jw. 7 (54,7-1,7*10)*10% = 3,77 jw. 8 (59,9-2,0*6)*10% = 4,79 82,296	~82,296		m2
5.6 Nr STWiOR: ST-5 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie Kalk. indyw.-Naprawa pęknięcia (rozwarstwienia) pion.ściany ogniom. przez ściągnięcie kotw. stal. fi 10 mm co 15 cm- 2 rzędy na dług. pęknięcia z wypełn.pęknięcia zaprawą cem. z dodatkiem żywicy akryl. z pokryciem siatką ciętociagn.	4,0		m2
5.7 Nr STWiOR: ST-11 Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton; do 5·m2 (w 1 miejscu), wapno hydratyzowane (kg)	82,296		m2
5.8 Nr STWiOR: ST-5 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie Kalkulacja indywidualna - Remont komina przez założenie 3-ch obręczy na koronie z płaskowników 50x4 mm - 21,9 mb	1		kpl
5.9 Nr STWiOR: ST-3 Kody CPV: 45262300-4 Betonowanie Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości płyty 7·cm - gr. 10 cm czapka żelbetowa na kominie wystająca poza lico docieplenia 10 cm z kapinosem beton wodoszczelny, mrozoodporny B-30 (C25/30) 1,68*2,78 = 4,6704 4,6704	~4,7		m2
5.10 Kody CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne Kalkulacja indywidualna - Oczyszczenie i zabezpieczenie antykorozyjne odsłoniętej konstrukcji ściągów stalowych	1		kpl

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.11 Nr STWiOR: ST-5 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegłami uzupełnienie ogniomuru na części mieszkalnej - wyrównanie 1,77*0,25 = 0,4425 0,4425	~0,443		m3
5.12 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5-szt elewacja nr. 2 - ściana przyziemia kotłowni 10 = 10,0 10,0	~10		szt
5.13 Nr STWiOR: ST-12 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30·cm + mrozoodpornych, antypoślzygowych mrozoodpornych i antypoślzygowych dopuszczonych do ułożenia na schodach zewnętrznych 12,79+7,45+7,37 = 27,61 27,61	~27,610		m2
5.14 Nr STWiOR: ST-12 Kody CPV: 45431000-7 Kładzenie płytek Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30·cm, metoda kombinowana jw. na tarasie i spocznikach 7,78+15,8+2,85 = 26,43 26,43	~26,430		m2
5.15 Nr STWiOR: ST-5 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie Balustrady z pochwytem stalowym tarasowe - z balustrad z demontażu przy wejściu i głównym i części mieszkalnej 1,60*2 = 3,2 3,2	~3,200		m
5.16 Kody CPV: 45442100-8 Roboty malarskie Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, miniowanie (10,6+18,45+5,6)*1,10 = 38,115 38,115	~38,115		m2
5.17 Kody CPV: 45442100-8 Roboty malarskie Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne 38,115	38,115		m2
5.18 Nr STWiOR: ST-4 Kody CPV: 45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych, nie malowane, pionowe miejsc z ubytkami betonu przy filarkach międzyokiennych 40,0*0,4*0,4 = 6,4 6,4	~6,400		m2
5.19 Nr STWiOR: ST-4 Kody CPV: 45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu Czyszczenie strumieniowo-ścierne zbrojenia i elementów stalowych, pręty stalowe do Fi·16·mm odkryte zbrojenie w filarkach jw 0,3*2*40 = 24,0 24,0	~24,000		mb
5.20 Nr STWiOR: ST-4 Kody CPV: 45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją, mineralną powłoką antykorozyjną, na pow. poziomych i pionowych pręty do Fi·16·mm, Asocret-KS/HB 24,00	24,00		mb
5.21 Nr STWiOR: ST-4 Kody CPV: 45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wykonanie warstwy szepnej, powierzchnie konstrukcji betonowych pionowych, Asocret-KS/HB ubytki w ościeżach zewn. okiennych po wyrwanych oknach 40*0,20*0,25 = 2,0 2,0	~2,000		m2
5.22 Nr STWiOR: ST-4 Kody CPV: 45262330-3 Roboty w zakresie naprawy betonu Ręczna reprofilacja (wypełnienie ubytków) zaprawą cementowo-polimerową wielkość ubytków 5-40·mm, powierzchnie konstrukcji betonowych pionowych, Asocret-KS/HB, Asocret-FM40V 2,00	2,00	3,00	m2
5.23 Nr STWiOR: ST-6 Kody CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne Kalkul. indywid.- uszczelnienie styków płyt prefabr, zewn. elew. przez oczyszczenie sprężonym powietrzem, oklejeniem elastyczną taśmą Aso-Dichtband-2000szer.12 cm na zaprawie Aquawafin 2k/M			

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
elewacja 1+2+3+4+5+7	$(12,2*9+12,9*19+57,3*4)+$ $(12,2*19+12,8*9+57,3*3+47,2)+$ $(13,5*2+6,8*3+11,2*2+3,8*2+4,9*5+11,0*2)+$ $(6,0*11+4,5*6+4,1*3+13,2+12,9*5+13,44*4)+$ $(12,3*2+7,5*4)+(2,3*9)$ $= 1\ 586,16$ $1\ 586,16$	~1 586,160		mb
5.24				???
6 DOCIEPLENIE ELEWACJI W TECHNOL. LEKKO-MOKREJ FS-15, GR.12 cm				
6.1 Nr STWiOR: ST-9 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi (FS-15 gr. 12cm+2 cm na wyrównanie ścian)- system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ściany z betonu, Cermit SN-DR-30				
elewacja nr. 1	$(220,6-(2,8*24+1,5*8)+67,4-39,97+542-(2,8*46+2,45*1,3,66*6+1,5*5+9,54)+70,5-(2,0*2+1,0*3+4,6))$ $= 599,48$			
jw. nr. 2	$(70,1-(3,9*2+4,18+2,8)+721,2-(2,8*75+1,5*15+2,45*8+20,4))$ $= 504,02$			
jw. nr. 3	$(227,4-(1,0*2+2,5)+65,8-(2,8*5+0,74*4+3,1)+155,7-(2,0*2+1,3*2+5,98*5))$ $= 387,84$			
jw. nr. 4	$(142,0-3,65*10+57,2-(2,87*6+1,18*2)+198,7-(2,74*3+1,55+2,0))$ $= 330,05$			
jw. nr. 5	214,74-10,8 = 203,94			
jw. nr. 6	161,2-1,74*6 = 150,76			
jw. nr. 7	54,7-1,7*10 = 37,7			
jw nr. 8	59,9-2,0*6 = 47,9			
	2 261,69	~2 261,69		m2
6.2 Nr STWiOR: ST-9 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi (FS-15 gr. 2-4 cm)- system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ościeża szerokości do 30·cm, z betonu, Cermit SN- DR-30				
1	$((2,08*2+1,35)*70+(1,0*2+1,45)*13+(1,58*2+1,55)*10+(1,95*2+1,87)*6+(12,0*2+3,3)+(3,84+1,9*2+1,0*2)*1+(1,0*3)*3)*0,2$ $= 111,642$			
2	$((1,3*2+3,0)*2+(0,9*2+4,65)+(0,9*2+3,1)+(2,08*2+1,35)*75+(1,0*2+1,45)*15+(1,58*2+1,55)*8+(6,3*2+3,2))*0,2$ $= 108,206$			
3	$(1,0*3*2+(2,08*2+1,35)*5+(1,45*2+1,38)*2+(0,95*2+1,38)*2+(4,34*2+1,38)*5)*0,2$ $= 19,794$			
4	$(3,12*2+1,17*10+(2,08*2+1,35)*4+(0,8*2+1,48)*2+(1,0*2+1,35)*3+(2,08*2+1,35)*3)*0,2$ $= 14,544$			
6	1,32*3*6*0,2 = 4,752			
7	(1,49*2+1,17)*10*0,2 = 8,3			
	(1,45*2+1,38)*6*0,2 = 5,136			
	272,374	~272,374		m2
6.3 Nr STWiOR: ST-9 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system Stopter, wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym ościeża okien i drzwi				
naroża budynków zewnętrzne i wewnętrzne	$272,374/0,20 = 1\ 361,87$ $12,7*2+13,0*2+7,5+7,0+13,5+7+7,5*2+4,2+7,3+5,0+2,6+7,3+2*5,0+6,2$ $= 144,0$			
cokół (nad płytami ekstrudowanymi ścian fundamentowych)	$44,42+13,2+1,26+22,94+29,82+22,7+12,04+2,42+6,9+10,97+8,1+3,95+11,9+10,8+74,22+2,0+2,0+13,2$ $= 292,84$ $1\ 798,71$	~1 798,710		mb
6.4 Nr STWiOR: ST-9 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany				

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<p>dodatkowa warstwa siatki na wy. 2,0 m. elewacje od nr. 1 do 6</p> <p>mnus otwory</p>	<p> $(18,0+5,0+51,6+2,0+1,8)*2,0+$ $(20,0+44,35)*2,0+(11,2+17,1+23,1)*2,0+(27,4+4,3+13,5+2,0)*2,0+(30,2+2,4*2)*2,0+$ $(1,4+7,0+12,1)*2,0$ = 593,7 $-(1,5*8+2,45*10+1,5*5)+$ $(4,2+2,8+1,5*15+2,45*8)+$ $(1,4+0,75*4+3,1+1,1*7)+(0,3*10+0,4*4+2,8*2+1,5+2,0)+$ $(6,1)+(0,87*4))$ = -131,58 462,12 </p>	~462,120		m2
<p>6.5 Nr STWiOR: ST-9</p> <p>Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna</p> <p>Roboty uzupełniające, wykonanie szczelin dylatacyjnych, w murze przy zastosowaniu profili dylatacyjnych Dehnfugenprofil typ·E (połaciowych)</p>	<p> $6,3+3,7*2$ = 13,7 13,7 </p>	~14		m
<p>6.6 Nr STWiOR: ST-11</p> <p>Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie</p> <p>Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych Atlas wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, na cokołach, tynk mzaikowy (kamyczkowy) na żywicy akrylowej Deco M</p> <p>elewacja nr. 1</p> <p>jw. 2</p> <p>jw. 3</p> <p>jw. 4</p> <p>jw. 5</p> <p>jw. 6</p>	<p> $28,83-1,5*8+(1,0*2+1,45)*$ $0,3*8+5,35+14,7+72,23-(1,0*2+1,45)*0,3*5+2,7*1,6+2,8*4,0-1,5*5$ = 120,235 $12,69+6,73+80,47-1,5*12+(1,0*2+1,45)*0,3*12-2,45*8+(1,58*2+1,55)*0,3*8$ = 86,014 $16,43+11,68-0,72*4+0,9*2*0,15*4+18,1$ = 44,41 $17,8+6,6+13,4+2,8$ = 40,6 $11,9+10,9$ = 22,8 $3,6*4+0,73+14,86$ = 29,99 344,049 </p>	~344,049		m2
<p>6.7 Nr STWiOR: ST-9</p> <p>Kody CPV: 45410000-4 Tynkowanie</p> <p>Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego Atlas Cermit DR30 lub Atlas Cermit SN30 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, mieszanka Atlas DR-20</p>		-344,049		m2
<p>6.8 Nr STWiOR: ST-9</p> <p>Kody CPV: 45442100-8 Roboty malarskie</p> <p>Malowanie tynków zewnętrznych farbami, silikonową, Isposan, Isposil - Analogia - farbą silikatową</p>	<p> $2261,69+272,374-356,45$ = 2 177,614 2 177,614 </p>	~2 177,614		m2
<p>6.9 Nr STWiOR: ST-8</p> <p>Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryw dachowych</p> <p>Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm ogniomurów elewacje nr 1, 3 do nr 6</p>	<p> $((4,85*2+2,6*2)*0,5+13,6*0,3)+((13,45+11,3)*0,8+2,5*0,6)+((4,85+2*1,5)*0,7+13,6*0,8)+((6,5*2+12,5)*0,75+0,5*0,5)+(6,5*2+12,5)*0,75$ = 87,705 87,705 </p>	~87,705		m2
<p>6.10 Nr STWiOR: ST-8</p> <p>Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryw dachowych</p> <p>Rury spustowe z blachy ocynkowanej, rury spustowe okrągłe o średnicy 15·cm z demontażu</p>	<p> $158,60$ = 158,6 158,6 </p>	~158,600		m
<p>6.11 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryw dachowych</p> <p>ST-8</p> <p>część mieszkalna oraz łącznik</p>	<p> $11,6*2+13,4+4,2+4,3$ = 45,1 45,1 </p>	~45,100		m
<p>6.12 Nr STWiOR: ST-14</p> <p>Kody CPV: 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań</p> <p>Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15·m, nakłady podstawowe elewacja nr. 1</p> <p>jw. nr. 2</p> <p>jw. nr. 3</p> <p>jw. nr. 4</p> <p>jw. nr. 5</p> <p>jw. nr. 6</p>	<p> $12,6*20,4+13,7*25,1+13,1*17,1$ = 824,92 $6,0*11,9+13,0*8,1+7,5*10,0+12,5*24,1+3,0*20,40$ = 614,15 $6,8*11,2+7,9*9,3+14,65*2,0+13,55*3,8+5,1*13,4+6,7*23,0$ = 452,86 $6,1*23,2+4,5*13,2+12,9*14,4+13,6*1,8$ = 411,16 $8,2*12,8+7,7*12,3$ = 199,67 $7,17*1,4+8,0*12,0$ = 106,038 2 608,798 </p>	~2 608,798		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.13 Nr STWiOR: ST-14 Kody CPV: 45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań Ruszt. rur. zew. do 20 m 5.9 = 15,228 6.1 = 7 304,354 6.2 = 1 461,804 6.3 = 395,7162 6.4 = 282,44774 6.5 = 2,52 6.8 = 448,58848 Razem (r-g) = 9 910,6584 S=5 W=0.84 P=1.00 IR=(1*1.00/1)=~1,00 Czas pracy=r-g/(S*W)*P=9 910,6584/(5*0.84)*1.00=2 359,68	~1,00		m-g
Nr STWiOR: ST-3 Kody CPV: 45262300-4 Betonowanie Wykonanie opaski betonowej przy budynku, szerokość 50·cm, grubość 15·cm, wierzchnia warstwa grubości 2·cm na podłożu gruntowym elewacje od 1 do 6 =			m2
7 DOCIEPLENIE STROPODACHU WENTYLOWANEGO WEŁNĄ MINERALNĄ SKALNĄ LUZEM GR. 15 CM			
7.1 Nr STWiOR: ST-10 Kody CPV: 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 10·cm, rura Fi do 80·mm co 3,0 m 4 otwory na szerokości połaci dachu 61,8/3*4 = 82,4 82,4	~82		otwór
7.2 Nr STWiOR: ST-10 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Analogia -Izolacje cieplne poziome cieplenie stropodachu z wełny kamiennej luzem gr. 15 cm 12,8*61,8 = 791,04 791,04	~791,040		m2
7.3 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Kalkulacja indywidualna - Montaż kominków wentylacyjnych PCV wysokich w stropodachu w miejscach wcześniej wykutych szt=1/100 pow. dachu 791,04/100 = 7,9104 7,9104	~8		szt
7.4 Nr STWiOR: ST-5 Kody CPV: 45262500-6 Roboty murarskie Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne - Analogia - z wykuciem otworów w ścianach szczytowych w ścianach szczytowych bud. głównego 4*2 = 8,0 8,0	~8		szt
7.5 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Analogia - Podkładki z blachy cynk. jako szalunek do zabetonowania otworów jw. 74	74		szt
7.6 Nr STWiOR: ST-3 Kody CPV: 45262300-4 Betonowanie Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty balkonowe i daszki - uzupełnienie płyt korytowych jw. B20 3,14*0,08*0,08/4*0,05*(82-8) = 0,018589 0,018589	~0,019		m3
7.7 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Docieplenie naprawy pokrycia z papy, wstawienie łat do 0,10 m2 82 2,00	82	2,00	szt
8 DOCIEPLENIE DACHU NIEWENTYLOW. STYROPIANEM LAMINOWANYM GR. 15 CM Z POKYCIEM PAPĄ TERMOZGRZEWALNĄ			
8.1 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Drobne naprawy pokrycia z papy, umocowanie pokrycia i zakitowanie - z wyrównaniem powierzchni i ścięcie zgrubień Dachy łącznika i części mieszkalnej (126,6+128,9) = 255,5 255,5	~255,500		m2
8.2 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Smarowanie pokrycia dachu emulsją asfaltową na zimno (bez rozpuszczaników) 255,500	255,500		m2
8.3 Nr STWiOR: ST-10 Kody CPV: 45321000-3 Izolacja cieplna Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, poziome na wierzchu konstrukcji, na lepiku - z płyty styropian. laminowanej 1-stronnie papą asfalt. odmiana 30/150 mm łącznik i budynek mieszkalny 126,6+128,9 = 255,5 255,5	~255,500		m2
8.4 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Kalkulacja indywidualna - Montaż kominków wentylacyjnych PCV wysokich na dachu			

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
wentylujące pow. styropianu	4	=	4,0	~10		szt
wentylujące mieszkania	6	=	6,0			
			10,0			
8.5 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe gr. 5,2 mm na włókninie poliestrowej, SBS modyfikowanej				255,500		m2
8.6 Nr STWiOR: ST-8 Kody CPV: 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych Obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm ogniomurków (13,4+11,25)*2*0,33 = 16,269 pasów nadrynnowych (11,6*2+13,4+4,2+4,3)*0,33 = 14,883 31,152				~31,152		m2