

**ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
ORAZ PRZEDMIAR ROBÓT**

I. OPIS TECHNICZNY.

1. Wymagania dotyczące prac dekarских w zakresie remontu pokrycia dachu na budynku przy ul. K.K. Baczyńskiego 4:

1. Stare kominy murowane należy rozebrać i pomurować nowe z cegły ceramicznej pełnej na wysokość min. 60 cm ponad attykę lub połąć dachową (liczoną do spodu otworu wentylacyjnego). Ściany komina ocieplić wełną mineralną fasadową o grubości min. 6 cm wykończonych w systemie ociepleniowym ETICS. Malować w kolorze białym farbą zewnętrzną silikonową. Na otworach wentylacyjnych zastosować kratki zabezpieczające przeciw ptakom. Nakrywy kominów wykonać jako żelbetowe o średniej grubości 7 cm zbrojone prętami stalowymi. Obróbki czap kominowych wykonać z blachy stalowej ocynkowanej 0,5-0,55 mm (powłoka cynku 275 g/m²). Pokrycie czap kominowych papą termozgrzewalną nawierzchniową. Przy nowych kominach wykonać obróbkę z wywinięciem papy podkładowej na ściany z cegły i z papy nawierzchniowej na ocieplenie dokładając listwę elewacyjną.
2. Czyszczenie kominów w przypadku ich zapchania przez ptaki lub inne zabrudzenia.
3. **Przy wymianie wyłazu dachowego należy zastosować wyłaz dachowy firmy STAREN typu OMEGA STN Termo do dachów płaskich.** Wysokość podstawy h=10 cm, izolacyjność termiczna skrzydła (U_s) $U_s = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ – dla typu OMEGA STN Termo – $H_s = 10,5 \text{ cm}$. Klasa odporności ogniowej EI 30. Należy przewidzieć możliwość zamykania na kłódkę energetyczną i ją dostarczyć w komplecie. Należy zdemontować stare wyłazy dachowe wraz z rozebraniem obróbek blacharskich i papowych starych wyłazów. Wykonać niezbędne obróbki blacharskie i papowe wokół wyłazów uwzględniając konieczność zastosowania niezbędnych odbojów celem odprowadzenia wody.
4. Przy wymianie rur spustowych z blachy ocynkowanej o śr. 15 cm przewidzieć uzupełnienie kolan przy rewizjach oraz wymianę rewizji z żeliwnych na pcv wraz z niezbędnymi pracami ziemnymi i betonowymi lub ułożeniem kostki betonowej.
5. W przypadku konieczności usunięcia starych kolan rur spustowych z elewacji budynku i uzupełnienia ubytków styropianem metodą lekką moką wraz z malowaniem, należy uwzględnić wynajem usług alpinistycznych do montażu rur spustowych z uwagi na utrudniony dojazd podnośnika koszowego.
6. Naprawa wszelkich uszkodzeń elewacji i spodniej strony gzymsu zaistniałych podczas przebiecia się przez gzyms. Ująć pracę podnośnika lub usług alpinistycznych wraz z pomalowaniem system Ceresit lub równorzędnym jakościowo.
7. U podstawy kominów wykonać odboje (kliny) styropianowe i pokryć papą do wysokości ok. 20cm. Listwy dociskowe kominów uszczelnić klejem poliuretanowym. Do obowiązków wykonawcy należy wyczyszczenie ewentualnych zabrudzeń przewodów kominowych. Wywiewki kanalizacyjne oczyścić i pomalować na preparatem bitumicznym.



2. Wymagania dotyczące prac dekarских w zakresie remontu pokrycia dachu na budynku przy Al. P. Lecha Kaczyńskiego 4:

1. Przy wymianie wyłazu dachowego należy zastosować wyłaz dachowy firmy STAREN typu OMEGA STN Termo do dachów płaskich. Wysokość podstawy $h=10$ cm, izolacyjność termiczna skrzydła (U_s) $U_s = 0,30$ W/m²K – dla typu OMEGA STN Termo – $H_s = 10,5$ cm. Klasa odporności ogniowej EI 30. Należy przewidzieć możliwość zamykania na kłódkę energetyczną i ją dostarczyć w komplecie. Należy zdemontować stare wyłazy dachowe wraz z rozebraniem obróbek blacharskich i papowych starych wyłazów. Wykonać niezbędne obróbki blacharskie i papowe wokół wyłazów uwzględniając konieczność zastosowania niezbędnych odbojów celem odprowadzenia wody.
2. Przy wymianie rur spustowych z blachy ocynkowanej o śr. 15 cm przewidzieć uzupełnienie kolan przy rewizjach oraz wymianę rewizji z żeliwnych na pcv wraz z niezbędnymi pracami ziemnymi i betonowymi lub ułożeniem kostki betonowej.
3. W przypadku konieczności usunięcia starych kolan rur spustowych z elewacji budynku i uzupełnienia ubytków styropianem metodą lekką mokrą wraz z malowaniem, należy uwzględnić wynajem usług alpinistycznych do montażu rur spustowych z uwagi na utrudniony dojazd podnośnika kosowego.
4. Naprawa wszelkich uszkodzeń elewacji i spodniej strony gzymsu zaistniałych podczas przebiecia się przez gzyms. Ująć pracę podnośnika lub usług alpinistycznych wraz z pomalowaniem system Ceresit lub równorzędnym jakościowo.
5. Pionowe powierzchnie kominów pomalować 2x farbą elewacyjną silikonową w kolorze białym z ewentualnym uzupełnieniem ubytków tynku.

3. Wymagania dotyczące prac dekarских w zakresie remontu pokrycia dachów na budynkach przy ul. BBON 5, Kombatantów 6, Kombatantów 12, Szpitalnej 5, Wojska Polskiego 22, Wojska Polskiego 28, Wojska Polskiego 30:

1. Zostawić istniejące nowe wyłazy dachowe wykonując nowe obróbki z papy. Pozostałe stare wyłazy zlikwidować. W powstałe otwory wstawić 2x sklejkę grubości min. 22 mm zaimpregnowaną ogniowo do EI-30, przełożoną wełną mineralną grubości 15 cm plus 2x folia (1x paroizolacja).
2. Na zadaszeniach loggii ostatnich kondygnacji ułożyć jedną warstwę papy nawierzchniowej wraz z listwą elewacyjną.
3. Wykonanie wylewek spadkowych na zadaszeniach loggii najwyższych kondygnacji
4. Pionowe powierzchnie kominów pomalować 2x farbą elewacyjną silikonową w kolorze białym z ewentualnym uzupełnieniem ubytków tynku.

4. Wymagania dotyczące prac dekarских w zakresie remontu pokrycia dachów na budynkach garażowych przy ul. Sandomierskiej segment C i Al.P.L. Kaczyńskiego segment D:

Nad listwami elewacyjnymi oraz pod opierzeniami blacharskimi uzupełnić tynki zewnętrzne wraz z pomalowaniem w kolorze istniejącej elewacji.

Wykonanie wylewek spadkowych na daszkach garaży poniżej dachu zasadniczego.

5. Wymagania ogólne do całego zakresu prac remontowych na wszystkich obiektach:

- 1) Należy przewidzieć zastosowanie plandek celem uniknięcia zalania lokali w trakcie robót.
- 2) Przed wykonaniem pokrycia należy dokładnie oczyścić podłoże z luźnych elementów i wszelkiego brudu, zlikwidować ewentualne pęcherze w papie oraz wykonać niezbędne gruntowanie wzmacniające podłoże i zmniejszające nasiąkliwość
- 3) W przypadku ubytków w podłożu dachowym należy wykonać warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej o niezbędnej grubości.
- 4) Zlikwidować papą podkładową ewentualne zastoiska na połaci dachu.
- 5) Uwzględnić wycięcie i likwidację starych masztów AZART, anten, zbędnych kabli (rury Arota), uchwytów z naprawą połaci (zazbrojenie i zalanie betonem dziur). W zakres wchodzi uzupełnienie ubytków na elewacji po rurach Arota wraz z uzupełnieniem warstw malarskich jak również naprawy i powłoki malarskie na klatkach schodowych.
- 6) Należy stosować blachy ocynkowane, rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej gr. 0,50-0,55 mm, powłoka cynku 275 g/m².
- 7) Stosować do pokrycia dachów papę termozgrzewalną o następujących parametrach technicznych:
 - podkładową PYE 250 SBS o parametrach min. : grubość min. 4,0 mm, reakcja na ogień –klasa E, giętkość w niskiej temperaturze poniżej -25°C, maksymalna siła rozciągająca w kierunku wzdłuż min. 1000 N/50mm, maksymalna siła rozciągająca w kierunku w poprzek min. 700 N/50 mm,
 - nawierzchniową PYE 250 SBS o parametrach min: grubość min. 5,2 mm, reakcja na ogień –klasa E, giętkość w niskiej temperaturze poniżej -25°C, maksymalna siła rozciągająca w kierunku wzdłuż min. 1000 N/50mm, maksymalna siła rozciągająca w kierunku w poprzek min. 900 N/50 mm,
- 8) Należy zdemontować stare i zamontować nowe rynny dachowe, pasy nadrynnowe, opierzenia gzymsu, attyk, rury spustowe.
- 9) Przy wymianie rur spustowych z blachy ocynkowanej o śr. 15 cm przewidzieć uzupełnienie kolan przy rewizjach oraz wymiana rewizji z żeliwnych na pcv wraz z niezbędnymi pracami ziemnymi i betonowymi lub ułożeniem kostki betonowej.
- 10) W przypadku konieczności usunięcia starych kolan rur spustowych z elewacji budynku i uzupełnienia ubytków styropianem metodą lekką moką wraz z malowaniem, należy uwzględnić ewentualnie wynajem usług alpinistycznych do montażu rur spustowych z uwagi na możliwość utrudnienia dojazdu podnośnika koszowego.
- 11) Po wymianie pasów nadrynnowych i rynien wykleić pas nadrynnowy dodatkowymi warstwami papy podkładowej, aby wyeliminować uskok przy okapie.
- 12) Przyjąć wykonanie izoklinów z twardego styropianu przy attykach i kominach.
- 13) Naprawa wszelkich uszkodzeń elewacji i spodniej strony gzymsu zaistniałych podczas przebicia się przez gzyms. Ująć pracę podnośnika lub usług alpinistycznych wraz z pomalowaniem system ETICS.
- 14) Wszelkie opierzenia blacharskie izolować papą izolacyjną od podłoża.
- 15) W przypadku pokrycia dachu 1 warstwą papy nawierzchniowej i demontażu rynny należy oprócz papy nawierzchniowej wkleić papę podkładową.
- 16) Attyki należy wykleić w całości papą wraz z zamocowaniem pionowych blach na attykach. Opierzenia poziome attyk ułożyć po wykonaniu nowych spadków do połaci dachu (sklejka zaimpregnowana ogniowo do EI-30).



- 17) Żeliwne wywiewki dachowe oczyścić i pomalować w kolorze czarnym. W przypadku uszkodzeń wymienić na nowe z PCV wraz z niezbędnymi pracami (rozkucie połaci dachu plus wymiana niezbędnych połączeń).
- 18) Wokół kominów wykonać nowe opierzenia z papy wraz z listwami z blachy ocynkowanej.
- 19) Kominki wentylujące stropodach wymienić na nowe o średnicy 100 mm.
- 20) Uchwyty do rynien dachowych mocować w rozstawie co 0,5 m.
- 21) Rynny dachowe układać ze spadkami. W przypadku braku spadku istniejącej połaci należy przewidzieć wykonanie prac poprawiających spadki.
- 22) Transport materiałów na dach musi odbywać się od szczytu budynków mieszkalnych niskich z zabezpieczeniem elewacji przed zabrudzeniem oraz montaż słupka rusztowania (komunikacja na dach). Koszt transportu materiałów oraz koszt rusztowań po stronie oferenta.
- 23) Zabrania się komunikacji pracowników i transportu materiałów klatkami schodowymi.
- 24) Organizacja zaplecza budowy i zaplecza socjalnego dla własnych potrzeb zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 25) Odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót.
- 26) Uporządkowanie terenu po zakończeniu robót: odtworzenie ewentualnie uszkodzonych nawierzchni lub obiektów sąsiadujących do stanu z dnia przejęcia frontu robót.
- 27) Wywiezienie materiałów rozbiórkowych wraz z ich utylizacją. Ofertę cenową należy pomniejszyć o przewidywany dochód ze sprzedaży złomu.
- 28) Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z wiedzą techniczną, zasadami sztuki budowlanej.
- 29) Kierowanie robotami będzie sprawowane przez pracowników Wykonawcy posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.
- 30) Podczas realizacji dopuszcza się materiały posiadające wymaganą ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2021, poz. 1213) – deklarację zgodności lub posiadające certyfikat zgodności z aprobatą techniczną dla przyjętej technologii po zaakceptowaniu przez Zlecającego.

II. PRZEDMIARY ROBÓT

II.1. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego z wymianą kominów i obróbek blacharskich

Budynek ul. K.K. Baczyńskiego 4

Lp.	Wyszczególnienie robót	ilość	jm.
1	Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie, naprawa pęcherzy, gruntowanie całej powierzchni (31,8*11,5)m	365,70	m ²
2	Demontaż rynien fi 150mm wraz z uchwytyami	86,60	mb
3	Demontaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych (blacha w rozwinięciu 0,25m)	90,60	mb
4	Demontaż obróbek blacharskich - pasów podrynnowych (blacha w rozwinięciu (0,25+0,50+0,05+0,01=0,81m)	90,60	mb

5	Rozbiórka pokrycia z papy zgrzewanej 2 warstwy przy rynnach (0,25*86,6)m ²	21,65	m ²
6	Demontaż pasów dociskowych na kominach	120,48	mb
7	Krycie papą podkładową wzdłuż pasa nadrynnowego (0,25*86,6)m ²	21,65	m ²
8	Montaż rynien fi 150mm z blachy ocynkowanej z hakami	88,60	mb
9	Montaż narożników rynnowych fi 150mm zewnętrznych ocynkowanych	4,00	szt.
10	Montaż deklin rynnowych fi 150mm ocynkowanych	8,00	szt.
11	Montaż koszy spustowych z blachy ocynkowanej - blacha w rozwinięciu (0,75*1,00)m ²	4,00	szt.
12	Montaż rur spustowych ocynkowanych fi 150mm (12mb)	4,00	szt.
13	Montaż kolan jako połączenie rur z koszem spustowym z blachy ocynkowanej fi 150mm	8,00	szt.
14	Montaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych ocynkowanych (blacha w rozwinięciu (0,25+0,04+0,01)m)	90,60	mb
15	Montaż obróbek blacharskich - pasów podrynnowych ocynkowanych (blacha w rozwinięciu (0,25+0,53+0,04+0,01)m)	90,60	mb
16	Przyjąć naprawę gzymsu od spodu w przypadku uszkodzenia przy montażu pasa podrynnowego (wynajem podnośnika koszowego lub prace alpinistyczne)	komplet	
17	Demontaż i montaż nowych kominków wentylacyjnych połaci dachowej fi 100mm	8,00	szt
18	Krycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniową (31,8*11,5)m	365,70	m ²
19	Rozbiórka kominów z cegły, czap betonowych do płaszczyzny połaci dachowej (średnia wysokość kominów 60cm)	9,08	m ³
20	Odtworzenie- murowanie kominów z cegły pełnej klasy min. 25 na średnią wysokość ok 90cm	13,62	m ³
21	Montaż czap betonowych na kominach (23,59m ² *0,07m)	1,65	m ³
22	Gruntowanie czap betonowych oraz krycie papą zgrzewalną	23,60	m ²
23	Montaż okapów czap kominowych z blachy ocynkowanej (blacha w rozwinięciu 0,25m)	132,53	mb
24	Montaż siatek zabezpieczających przed ptakami na ścianach bocznych kominów (0,25m*62,32m)	15,58	m ²
25	Wyklejenie kominów pasami z papy zgrzewalnej do wysokości 30cm z montażem klinów styropianowych (pasy papy (0,5+0,3)m)	120,48	mb
26	Montaż listew dociskowych z blachy ocynkowanej na obwodzie kominów (blacha w rozwinięciu 0,10m)	120,48	mb
27	Uszczelnienie kitem dekarским elastycznym		

28	Ocieplenie ścian kominów wełną mineralną o gr. 6cm (klejenie wełny, kołkowanie, montaż siatki, gruntowanie tynk cienkowarstwowy i malowanie dwukrotne farbami elewacyjnymi kolor biały)	108,43	m ²
29	Zamurowanie otworów w gzymsie po zdemontowanych odpływach z rur spustowych (fi 15cm*40cm)	4,00	szt.
30	Likwidacja niepotrzebnych wystających elementów stalowych (rury, wsporniki, elementy masztów)	40,00	szt.
31	Likwidacja dodatkowych kominków	4,00	szt.
32	Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych poprzez oczyszczenie i malowanie impregnatem bitumicznym	4,00	szt.
33	demontaż koryta z desek o gr. 32mm (0,8*0,8)m ²	0,64	m ²
34	wymurowanie ścianki pod wyłaz dachowy o wysokości do 15cm (0,8+0,8)*2	3,20	mb
35	montaż wyłazu dachowego Firmy STAREN OMEGA STN TERMO (na zamówienie) wymiary 80*80cm	1,00	szt.
36	Wyklejenie wyłazów pasami z papy zgrzewalnej do wysokości 15cm z montażem klinów styropianowych (0,8+0,8)*2*0,5	1,60	m ²
37	Słupek rusztowania komunikacyjnego o wysokości 18m	1,00	szt.
38	Wywóz gruzu i złomu	1,00	komplet

II.2. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich. Budynek przy Al. P. L. Kaczyńskiego 27

Lp.	Wyszczególnienie robót	ilość	jm.
1	Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie, naprawa pęcherzy, gruntowanie całej powierzchni (49,7*10,5)m	521,85	m ²
2	Demontaż rynien fi 150mm wraz z uchwytyami	99,40	mb
3	Demontaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych (blacha w rozwinięciu 0,25m)	99,40	mb
4	Demontaż obróbek blacharskich - pasów podrynnowych (blacha w rozwinięciu (0,20+0,35+0,04+0,01=0,60m)	99,40	mb
5	Demontaż obróbek blacharskich - wiatrownica szczyt budynku (blacha w rozwinięciu 0,25m)	21,00	mb
6	Demontaż obróbek blacharskich - pasów podrynnowych szczyt budynku (blacha w rozwinięciu (0,35+0,35+0,04+0,01=0,75m)	21,00	mb
7	Rozbiórka pokrycia z papy zgrzewanej 2 warstwy przy rynnach (0,25*120,4)m ²	30,10	m ²
8	Krycie papą podkładową wzdłuż pasa nadrynnowego (0,25*120,4)m ²	30,10	m ²
9	Montaż rynien fi 150mm z blachy ocynkowanej z hakami	99,40	mb
10	Montaż dekli rynnowych fi 150mm ocynkowanych	4,00	szt.

11	Demontaż i Montaż koszy spustowych z blachy ocynkowanej - blacha w rozwinięciu (0,75*1,00)m ²	4,00	szt.
12	Montaż rur spustowych ocynkowanych fi 150mm (15mb)	4,00	szt.
13	Montaż kolan jako połączenie rur z koszem spustowym z blachy ocynkowanej fi 150mm	8,00	szt.
14	Montaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych ocynkowanych (blacha w rozwinięciu (0,20+0,04+0,01)m)	120,40	mb
15	Montaż obróbek blacharskich - pasów podrynnowych ocynkowanych (blacha w rozwinięciu (0,20+0,35+0,04+0,01)*99,4+(0,35+0,35+0,04+0,01)*21)m	120,40	mb
16	Demontaż i montaż nowych kominków wentylacyjnych połaci dachowej fi 100mm	8,00	szt
17	Krycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniową (49,7*10,5)m	521,85	m ²
18	Wyklejenie kominów pasami z papy zgrzewalnej do wysokości 30cm z montażem klinów styropianowych (pasy papy (0,5+0,3)m)	53,10	mb
19	Montaż listew dociskowych z blachy ocynkowanej na obwodzie kominów (blacha w rozwinięciu 0,15m) 53mb	7,97	m ²
20	Demontaż rury arot fi 100 z elewacji III klatka schodowa	1,00	szt.
21	Zamurowanie otworów w gzymsie po zdemontowanych rurach spustowych (fi 15cm*20cm)	4,00	szt.
22	Uzupełnienie elewacji po zdemontowanych rurach spustowych (0,5*0,5)m ²	5,00	szt
23	Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych poprzez oczyszczenie i malowanie impregnatem bitumicznym	6,00	szt.
24	Wywóz gruzu i złomu		komplet
25	Wymiana wyłazu dachowego na nowy firmy Staren typu OMEGA STN Termo o wymiarach ok. 0,8*0,8m (na zamówienie)	1,00	szt.
26	Wymurowanie ścianki o gr. ½ cegły pod wyłaz dachowy o wysokości do 15cm ((0,8+0,8)*2)mb	3,20	mb
27	Wyklejenie wyłazów pasami z papy zgrzewalnej do wysokości 15cm z montażem klinów styropianowych (3,2*0,6)m	1,92	m ²
28	Wymiana rur spustowych żeliwnych fi 150mm o długości 2m w gruncie	4,00	szt
29	Wymiana żeliwnych rewizji fi 150mm na PVC	4,00	szt.

II.3. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich budynek przy ul. BBON 5.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odciągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.

$$\begin{aligned}
 I &= 66,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times \\
 &\quad 0,40 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 0,29 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,0 \text{ m} \times \\
 &\quad 1,20 \text{ m} \times 5 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} = \\
 &\quad \mathbf{1159,83 \text{ m}^2.}
 \end{aligned}$$

2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.

I=10 m²

3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.

$I = 66,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,0 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 5 \text{ szt.} = \mathbf{975,48 \text{ m}^2}$.

4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.

Średnica kominków 100 mm.

I= 20 szt.

5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych

I= 14 szt.

6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)

$I = 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,29 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 14 \text{ szt.} = \mathbf{212,68 \text{ m}^2}$

7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności ogniowej.

$I = 0,45 \text{ m} \times (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{18,00 \text{ m}^2}$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

Ogniomury: $I = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{48,00 \text{ m}^2}$.

Kominy: $I = 0,30 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 14 \text{ szt.} = \mathbf{17,05 \text{ m}^2}$

I = 65,05 m²

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$I = 0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,29 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{168,44 \text{ m}^2}$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$I = 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 14 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times (5,10 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 5 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{51,67 \text{ m}^2}$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$I = 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 14 \text{ szt.} = \mathbf{16,78 \text{ m}^2}$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.

$I = 66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{155,80 \text{ mb}}$

13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztucernymi itp.)

$I = 66,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{155,80 \text{ m}}$

14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:

$I = 15,50 \text{ m} \times 8 \text{ szt.} = \mathbf{124,00 \text{ mb}}$

15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.

$I = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{124,00 \text{ mb}}$

16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.
I= 5 szt.
17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.
I = (1,03 m + 1,00 m) x 2 szt. x 0,90 m x 14 szt.=51,16 m²
18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.
I= 8 kpl.
19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.
I= 0,30 m x (66,70 m x 2 szt. + 11,20 m x 2 szt.) =46,74 m²
20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.
I= 0,30 m x (66,70 m x 2 szt. + 11,20 m x 2 szt.) =46,74 m²
21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.
I= 0,30 m x (66,70 m x 2 szt. + 11,20 m x 2 szt.) = 46,74 m²
22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).
I= 1 komplet.
23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.
I= 1 komplet.

II.4. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich Budynek przy ul. Kombatantów 6.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odciągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.
I=38,70 m x 10,00 m + 11,20 m x 10,00 m x 2 szt. + 0,45 m x 10,00 m x 2 szt. + 10,00 m x 0,40 m x 4 szt. + 0,29 m x 10,00 m x 2 szt. + 5,10 m x 1,20 m x 4 szt. + 10,0 m x 1,20 m x 3 szt. + 0,87 m x (11,20 m x 2 szt. + 38,70 m x 2 szt.) + 0,45 m x 10,00 m x 4 szt.= 807,11 m².
2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.
I=10 m²
3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.
I= 38,70 m x 10,00 m + 11,20 m x 10,00 m x 2 szt. + 5,10 m x 1,20 m x 4 szt. + 10,0 m x 1,20 m x 3 szt. = 671,48 m².
4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.
Średnica kominków 100 mm.
I=15 szt.
5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych
I= 10 szt.
6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury

ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)

$$l = 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,29 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{148,33 \text{ m}^2}$$

7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności ogniowej.

$$l = 0,45 \text{ m} \times (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{18,00 \text{ m}^2}$$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

$$\text{Ogniomury: } l = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{48,00 \text{ m}^2}.$$

$$\text{Kominy: } l = 0,30 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{12,18 \text{ m}^2}$$

$$l = \mathbf{60,18 \text{ m}^2}$$

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$$l = 0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,29 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{119,72 \text{ m}^2}$$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$$l = 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 10 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times (5,10 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 3 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{34,05 \text{ m}^2}$$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$$l = 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{11,98 \text{ m}^2}$$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.

$$l = 38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{99,80 \text{ mb}}$$

13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztucerkami itp.)

$$l = 38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{99,80 \text{ m}}$$

14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:

$$l = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{93,00 \text{ mb}}$$

15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.

$$l = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{93,00 \text{ mb}}$$

16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.

$$l = \mathbf{2 \text{ szt.}}$$

17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.

$$l = (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 0,90 \text{ m} \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{36,54 \text{ m}^2}$$

18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.

$$l = \mathbf{6 \text{ kpl.}}$$

19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.

$$l = 0,30 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{29,94 \text{ m}^2}$$

20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.

$$I = 0,30 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{29,94 \text{ m}^2}$$

21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.

$$I = 0,30 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{29,94 \text{ m}^2}$$

22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).

I = 1 komplet.

23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.

I = 1 komplet.

II.5. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich budynek przy ul. Kombatantów 12.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odciągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.

$$I = 54,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 7,80 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} \times 2 \text{ szt.} + 11,64 \text{ m} \times (0,40 \text{ m} + 0,25 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m}) + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} = \mathbf{901,66 \text{ m}^2}.$$

2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.

I = 10 m²

3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.

$$I = 54,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 7,80 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{733,96 \text{ m}^2}.$$

4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.

Średnica kominków 100 mm.

I = 15 szt.

5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych

I = 12 szt.

6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)

$$I = 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,32 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 12 \text{ szt.} = \mathbf{180,90 \text{ m}^2}$$

7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności ogniowej.

$$I = 0,45 \text{ m} \times (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{18,00 \text{ m}^2}$$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

$$\text{Ogniomury: } I = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,90 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{68,95 \text{ m}^2}.$$

Kominy: $l = 0,30 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 12 \text{ szt.} = 14,62 \text{ m}^2$

$l = 83,57 \text{ m}^2$

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$l = 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,32 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = 144,20 \text{ m}^2$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$l = 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 12 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times 5,10 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = 37,72 \text{ m}^2$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$l = 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 12 \text{ szt.} = 14,38 \text{ m}^2$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.

$l = 54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = 127,30 \text{ mb}$

13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztucerkami itp.)

$l = 54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = 127,30 \text{ mb}$

14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:

$l = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = 93,00 \text{ mb}$

15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.

$l = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = 93,00 \text{ mb}$

16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.

$l = 3 \text{ szt.}$

17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.

$l = (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 0,70 \text{ m} \times 12 \text{ szt.} = 34,10 \text{ m}^2$

18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.

$l = 6 \text{ kpl.}$

19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.

$l = 0,30 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = 38,19 \text{ m}^2$

20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.

$l = 0,30 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = 38,19 \text{ m}^2$

21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.

$l = 0,30 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = 38,19 \text{ m}^2$

22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).

$l = 1 \text{ komplet.}$

23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.

$l = 1 \text{ komplet.}$

II.6. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich budynek mieszkalnym przy ul. Szpitalnej 5.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odciągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.

$$l = 78,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,43 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 0,48 \text{ m} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,70 \text{ m} \times (11,20 \text{ m} + 78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{1059,66 \text{ m}^2}.$$

2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.

$$l = \mathbf{10 \text{ m}^2}$$

3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.

$$l = 78,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{911,24 \text{ m}^2}.$$

4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.

Średnica kominków 100 mm.

$$l = \mathbf{20 \text{ szt.}}$$

5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych

$$l = \mathbf{15 \text{ szt.}}$$

6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)

$$l = 0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,28 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} + 0,90 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) + 0,25 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{216,83 \text{ m}^2}$$

7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności ogniowej.

$$l = 0,45 \text{ m} \times (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m}) = \mathbf{13,50 \text{ m}^2}$$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

$$\text{Ogniomury: } l = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,85 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} = \mathbf{45,52 \text{ m}^2}.$$

$$\text{Kominy: } l = 0,30 \text{ m} \times (1,02 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,99 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 15 \text{ szt.} = \mathbf{18,09 \text{ m}^2}$$

$$l = \mathbf{63,61 \text{ m}^2}$$

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$$l = 0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,28 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} + 0,90 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{174,68 \text{ m}^2}$$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$$l = 0,10 \text{ m} \times (1,02 \text{ m} + 0,99 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 15 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times 5,10 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{49,20 \text{ m}^2}$$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$$l = 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 15 \text{ szt.} = \mathbf{17,98 \text{ m}^2}$$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.
 $I = 78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} = \mathbf{168,60 \text{ mb}}$
13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztucerkami itp.)
 $I = 78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} = \mathbf{168,60 \text{ mb}}$
14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:
 $I = 15,50 \text{ m} \times 9 \text{ szt.} = \mathbf{139,50 \text{ mb}}$
15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.
 $I = 15,50 \text{ m} \times 9 \text{ szt.} = \mathbf{139,50 \text{ mb}}$
16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.
 $I = \mathbf{5 \text{ szt.}}$
17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.
 $I = (1,02 \text{ m} + 0,99 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 0,90 \text{ m} \times 15 \text{ szt.} = \mathbf{54,27 \text{ m}^2}$
18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.
 $I = \mathbf{9 \text{ kpl.}}$
19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.
 $I = 0,30 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{50,58 \text{ m}^2}$
20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.
 $I = 0,30 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{50,58 \text{ m}^2}$
21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.
 $I = 0,30 \text{ m} \times (78,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{50,58 \text{ m}^2}$
22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).
 $I = \mathbf{1 \text{ komplet.}}$
23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.
 $I = \mathbf{1 \text{ komplet.}}$

II.7. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich budynek przy ul. Wojska Polskiego 22.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odcągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.
 $I = 75,40 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,43 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 0,48 \text{ m} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 3 \text{ szt.} + 10,0 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 5 \text{ szt.} + 0,70 \text{ m} \times (11,20 \text{ m} + 75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{1088,16 \text{ m}^2}.$
2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.
 $I = \mathbf{10 \text{ m}^2}$
3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.

$$l = 75,40 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 3 \text{ szt.} + 10,0 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 5 \text{ szt.} = \mathbf{944,36 \text{ m}^2}.$$

4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.

Średnica kominków 100 mm.

$$l = 20 \text{ szt.} + 11 \text{ szt.} = \mathbf{31 \text{ szt.}}$$

5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych

$$l = \mathbf{13 \text{ szt.}}$$

6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)

$$l = 0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,28 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} + 0,90 \text{ m} \times (75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) + 0,25 \text{ m} \times (75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) + 0,10 \text{ m} \times (1,02 \text{ m} + 0,99 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 13 \text{ szt.} = \mathbf{214,47 \text{ m}^2}$$

7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności ogniowej.

$$l = 0,45 \text{ m} \times (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m}) = \mathbf{13,50 \text{ m}^2}$$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

$$\text{Ogniomury: } l = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{36,00 \text{ m}^2}.$$

$$\text{Kominy: } l = 0,30 \text{ m} \times (1,02 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,99 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 13 \text{ szt.} = \mathbf{15,68 \text{ m}^2}$$

$$l = \mathbf{51,68 \text{ m}^2}$$

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$$l = 0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,28 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} + 0,90 \text{ m} \times (75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{168,74 \text{ m}^2}$$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$$l = 0,10 \text{ m} \times (1,02 \text{ m} + 0,99 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 13 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times (5,10 \text{ m} \times 3 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 5 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{52,26 \text{ m}^2}$$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$$l = 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 13 \text{ szt.} = \mathbf{15,58 \text{ m}^2}$$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.

$$l = 75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} = \mathbf{162,00 \text{ mb}}$$

13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztuczerami itp.)

$$l = 75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} = \mathbf{162,00 \text{ mb}}$$

14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:

$$l = 15,50 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} = \mathbf{108,50 \text{ mb}}$$

15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.

$$l = 15,50 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} = \mathbf{108,50 \text{ mb}}$$

16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.

$$l = \mathbf{4 \text{ szt.}}$$

17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.
 $I = (1,02 \text{ m} + 0,99 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 0,90 \text{ m} \times 13 \text{ szt.} = \mathbf{47,03 \text{ m}^2}$
18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.
I= 7 kpl.
19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.
 $I = 0,30 \text{ m} \times (75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{48,60 \text{ m}^2}$
20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.
 $I = 0,30 \text{ m} \times (75,40 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{48,60 \text{ m}^2}$
21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.
 $I = 0,30 \text{ m} \times (75,4 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m}) = \mathbf{48,60 \text{ m}^2}$
22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).
I= 1 komplet.
23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.
I= 1 komplet.

II.8. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich budynek przy ul. Wojska Polskiego 28.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odcągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.
 $I = 54,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 7,80 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} \times 2 \text{ szt.} + 11,64 \text{ m} \times (0,40 \text{ m} + 0,25 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m}) + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} = \mathbf{901,66 \text{ m}^2}.$
2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.
I=10 m²
3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.
 $I = 54,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 7,80 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{733,96 \text{ m}^2}.$
4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.
Średnica kominków 100 mm.
I= 15 szt.
5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych
I= 12 szt.
6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)
 $I = 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,32 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 12 \text{ szt.} = \mathbf{180,90 \text{ m}^2}$
7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności

ogniowej.

$$l = 0,45 \text{ m} \times (10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{18,00 \text{ m}^2}$$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

$$\text{Ogniomury: } l = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,90 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{68,95 \text{ m}^2}.$$

$$\text{Kominy: } l = 0,30 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 12 \text{ szt.} = \mathbf{14,62 \text{ m}^2}$$

$$l = \mathbf{83,57 \text{ m}^2}$$

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$$l = 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,32 \text{ m} \times 11,64 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{144,20 \text{ m}^2}$$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$$l = 0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 12 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times 5,10 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{37,72 \text{ m}^2}$$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$$l = 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 12 \text{ szt.} = \mathbf{14,38 \text{ m}^2}$$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.

$$l = 54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{127,30 \text{ mb}}$$

13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztucerkami itp.)

$$l = 54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{127,30 \text{ mb}}$$

14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:

$$l = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{93,00 \text{ mb}}$$

15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.

$$l = 15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{93,00 \text{ mb}}$$

16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.

$$l = \mathbf{3 \text{ szt.}}$$

17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.

$$l = (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 0,70 \text{ m} \times 12 \text{ szt.} = \mathbf{34,10 \text{ m}^2}$$

18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.

$$l = \mathbf{6 \text{ kpl.}}$$

19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.

$$l = 0,30 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{38,19 \text{ m}^2}$$

20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.

$$l = 0,30 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{38,19 \text{ m}^2}$$

21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.

$$l = 0,30 \text{ m} \times (54,70 \text{ m} + 50,20 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{38,19 \text{ m}^2}$$

22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników

i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).

I= 1 komplet.

23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.

I= 1 komplet.

II.9. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich budynek przy ul. Wojska Polskiego 30.

1. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, likwidacja starych odciągów, pozostałości starej instalacji odgromowej i gruntowanie całej powierzchni dachu.

$$\begin{aligned} I &= 38,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times \\ &0,40 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 0,29 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,0 \text{ m} \times \\ &1,20 \text{ m} \times 3 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,45 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} \\ &= \mathbf{807,11 \text{ m}^2}. \end{aligned}$$

2. Likwidacja zastoin na dachu za pomocą papy zgrzewalnej podkładowej.

$$I = \mathbf{10 \text{ m}^2}$$

3. Krycie dachu i loggii papą zgrzewalną nawierzchniową.

$$I = 38,70 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} + 11,20 \text{ m} \times 10,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,0 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} \times 3 \text{ szt.} = \mathbf{671,48 \text{ m}^2}.$$

4. Wymiana kominków wentylujących przestrzeń stropodachu plus dodatkowe kominki.
Średnica kominków 100 mm.

$$I = \mathbf{20 \text{ szt.}}$$

5. Konserwacja wywiewek kanalizacyjnych

$$I = \mathbf{10 \text{ szt.}}$$

6. Demontaż obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej nie nadającej się do użytku (mury ogniowe, pasy nadrynnowe, gzymsy)

$$\begin{aligned} I &= 0,65 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,29 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times \\ &(38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) + \\ &0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{148,33 \text{ m}^2} \end{aligned}$$

7. Obłożenie ogniomurów w poziomie sklejką zabezpieczoną do 0,5 godziny odporności ogniowej.

$$I = 0,45 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{18,00 \text{ m}^2}$$

8. Wyklejenie ogniomurów i kominów papą zgrzewalną nawierzchniową. Przed wklejeniem papy założyć kliny ze styropianu.

$$\text{Ogniomury: } I = 1,20 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) = \mathbf{48,00 \text{ m}^2}.$$

$$\text{Kominy: } I = 0,30 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 1,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{12,18 \text{ m}^2}$$

$$I = \mathbf{60,18 \text{ m}^2}$$

9. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej o szerokości powyżej 25 cm.

Obróbki ogniomurów i gzymsów :

$$l=0,66 \text{ m} \times (10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m} + 10,00 \text{ m}) + 0,29 \text{ m} \times 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 0,87 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{119,72 \text{ m}^2}$$

10. Montaż listew elewacyjnych z blachy ocynkowanej na ścianach kominów, loggii, pasy nadrynnowe

$$l=0,10 \text{ m} \times (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 10 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times (5,10 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} + 10,00 \text{ m} \times 3 \text{ szt.}) + 0,25 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{34,05 \text{ m}^2}$$

11. Impregnacja czap kominowych abizolem R+P.

$$l= 1,07 \text{ m} \times 1,12 \text{ m} \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{11,98 \text{ m}^2}$$

12. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm.

$$l=38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{99,80 \text{ mb}}$$

13. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, koszami, sztuceraami itp.)

$$l= 38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{99,80 \text{ m}}$$

14. Demontaż starych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami:

$$l=15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{93,00 \text{ mb}}$$

15. Montaż nowych rur spustowych fi 150 mm wraz z mocowaniami.

$$l=15,50 \text{ m} \times 6 \text{ szt.} = \mathbf{93,00 \text{ mb}}$$

16. Likwidacja starych wyłazów dachowych.

$$l= \mathbf{2 \text{ szt.}}$$

17. Zmycie, gruntowanie i malowanie 2x farba elewacyjną ścian kominów.

$$l= (1,03 \text{ m} + 1,00 \text{ m}) \times 2 \text{ szt.} \times 0,90 \text{ m} \times 10 \text{ szt.} = \mathbf{36,54 \text{ m}^2}$$

18. Wymiana starych rewizji na nowe systemowe wraz z niezbędnymi robotami dodatkowymi.

$$l= \mathbf{6 \text{ kpl.}}$$

19. Rozbiórka pasa papy zgrzewalnej nad pasem nadrynnowym.

$$l= 0,30 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{29,94 \text{ m}^2}$$

20. Wklejenie papy zgrzewalnej podkładowej w miejscach demontażu pasów nadrynnowych.

$$l= 0,30 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{29,94 \text{ m}^2}$$

21. Wykonanie warstwy spadkowej na gzymsach grubości śr. 2 cm.

$$l= 0,30 \text{ m} \times (38,70 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} + 11,20 \text{ m} \times 2 \text{ szt.}) = \mathbf{29,94 \text{ m}^2}$$

22. Montaż słupka rusztowania zewnętrznego celem transportu zewnętrznego pracowników i materiałów (zakaz korzystania z klatek schodowych).

$$l= \mathbf{1 \text{ komplet.}}$$

23. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.

$$l= \mathbf{1 \text{ komplet.}}$$

II.10. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego z wymianą obróbek blacharskich

Budynek garażowy ul. 62 Pułku P. Wlkp. 62 segment A

Lp.	Wyszczególnienie robót	ilość	jm.
-----	------------------------	-------	-----

1	Oczyszczenie powierzchni dachu, gruntowanie całej powierzchni (25,5*6,7)m	170,85	m ²
2	Przecięcie pęcherzy, naprawa (8%)	13,67	m ²
3	Demontaż rynien fi 125mm wraz z uchwytyami	26,00	mb
4	Demontaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych (blacha w rozwinięciu 0,25m)	26,00	mb
5	Rozbiórka pokrycia z papy zgrzewanej 2 warstwy przy rynnach (0,25*25,5)m ²	6,38	m ²
6	Krycie papą podkładową wzdłuż pasa nadrynnowego (0,25*25,5)m ²	6,38	m ²
7	Montaż rynien fi 125mm z blachy ocynkowanej z hakami	26,00	mb
8	Montaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych (blacha w rozwinięciu 0,25m)	26,00	mb
9	Montaż dekli rynnowych fi 125mm ocynkowanych	2,00	szt.
10	Montaż sztucerków spustowych fi 125mm z blachy ocynkowanej.	2,00	szt.
11	Montaż rur spustowych ocynkowanych fi 125mm (2,5mb)	2,00	szt.
12	Montaż kolan jako połączenie rur z koszem spustowym z blachy ocynkowanej fi 125mm (2szt.)	2,00	szt.
13	Montaż obróbek blacharskich - czapy ogniomurów z blachy ocynkowanej (blacha w rozwinięciu (0,35+0,04+0,01+0,04+0,01)m)	38,90	mb
14	Krycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniową (25,5*6,7)+6,7*2m	184,25	m ²
15	Wstawienie klinów styropianowych pod papę profilowanie podłoża 2*6,7m	13,40	mb.
16	Wymiana rewizji żeliwnych fi 125mm na PVC ziemne	2,00	szt.
17	Wymiana rur żeliwnych fi 125mm na PVC ziemne (2m)	2,00	szt.
18	Rusztowanie komunikacyjne do wys 3m	1,00	szt.
19	Wywóz gruzu i złomu oraz utylizacja		komplet

II.11. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego z wymianą obróbek blacharskich
Budynek garażowy ul. Sandomierska segment C

Lp.	Wyszczególnienie robót	ilość	jm.
1	Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie, naprawa pęcherzy, gruntowanie całej powierzchni (69,5*6,5)m	451,75	m ²
2	Demontaż rynien fi 150mm wraz z uchwytyami	69,50	mb
3	Demontaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych oraz kapinosów (blacha w rozwinięciu 0,25m)	139,00	mb

4	Montaż obróbek blacharskich - pasów nadrynnowych oraz kapinosów (blacha w rozwinięciu 0,25m)	139,00	mb
5	Rozbiórka pokrycia z papy zgrzewanej 2 warstwy przy rynnach i kapinosach (0,25*69,5*2)m ²	34,75	m ²
6	Krycie papą podkładową wzdłuż pasa nadrynnowego (0,25*69,5*2)m ²	34,75	m ²
7	Montaż rynien fi 150mm z blachy ocynkowanej z hakami	69,00	mb
8	Montaż dekli rynnowych fi 150mm ocynkowanych	8,00	szt.
9	Montaż sztucerów spustowych z blachy ocynkowanej fi 150mm	4,00	szt.
10	Demontaż rur spustowych ocynkowanych fi 125mm (2,5mb)	4,00	szt.
11	Montaż rur spustowych ocynkowanych fi 125mm (2,5mb)	4,00	szt.
12	Montaż kolan jako połączenie rur z koszem spustowym + odpływ - z blachy ocynkowanej fi 125mm (3szt./1 komplet)	4,00	szt.
13	Demontaż i montaż obróbek blacharskich - czapy ogniomurów ocynkowanych (blacha w rozwinięciu (0,37+0,04+0,01+0,04+0,01)m)	28,50	mb
14	Demontaż i montaż obróbek blacharskich ocynkowanych - pokrycie daszków nad zadaszeniami garaży dolnych (blacha w rozwinięciu (0,6+0,2+0,04+0,01=0,85m)	57,00	mb
15	Demontaż i montaż obróbek blacharskich ocynkowanych - pokrycie daszków nad zadaszeniami garaży dolnych listwa dociskowa (blacha w rozwinięciu (0,15m)	57,00	szt
16	Demontaż i montaż obróbek blacharskich ocynkowanych - pokrycie boków nad szczytami garaży dolnych (blacha w rozwinięciu (0,2+0,45+0,04+0,01=0,70m)	20,00	mb
17	Demontaż i montaż obróbek blacharskich ocynkowanych - pokrycie boków nad szczytami garaży dolnych listwa dociskowa (blacha w rozwinięciu (0,10m)	20,00	mb
18	Krycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniową (69,5*6,7)m	451,75	m ²
19	Ułożenie pionowo papy zgrzewalnej na attykach (0,65+0,04+0,01+0,04+0,01)*6,5*2)m	9,75	m ³
20	Wyrównanie podkładu pod blachę - gruntowanie i ułożenie warstwy wyrównującej cementowej na czapach betonowych.(6,5*(0,3*3+0,6*2))	13,65	m ²
21	Wyrównanie podkładu pod blachę - gruntowanie i ułożenie warstwy spadkowej cementowej na daszkach betonowych.(57*0,6)	34,20	m ²
22	Malowanie kominków z blachy ocynkowanej preparatem alubit (13*(0,3+0,3)*2+1(0,55+0,3)*2)+0,5*0,45*14	20,45	m ²
23	Czyszczenie, malowanie farbą podkładową masztów oświetleniowych z rur stalowych (fi 50mm długość 4m)	2,00	szt.

24	Malowanie dwukrotne farbą nawierzchniową masztów oświetleniowych z rur stalowych (fi 50mm długość 4m)	2,00	szt
25	Wyklejenie pionowych ścian attyk i i ogniomurów pasami z papy zgrzewalnej na całej wysokości ok.45cm z montażem klinów styropianowych	52,00	mb
26	Czyszczenie do III stopnia czystości i malowanie farbą podkładową balustrad stalowych z płaskownika (13*1*2)m	13	mb
27	Dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową balustrad stalowych z płaskownika	13	mb
28	Demontaż kominów wentylacyjnych z blachy ocynkowanej fi 250mm, wys. min 40cm.	3	szt.
29	Montaż kominów wentylacyjnych z blachy ocynkowanej fi 250mm, wys. min 60cm.	3	szt.
30	Skucie luźnych tynków i uzupełnienie (przyjęto 0,2m na całym obwodzie)	165	mb
31	Rusztowanie komunikacyjne o wys. 4m	1	szt.
32	Wywóz gruzu i złomu		komple t

II.12. Przedmiar - Remont pokrycia dachowego wraz z wymianą obróbek blacharskich Aleje Prezydenta Lecha Kaczyńskiego segment garażowy D

1. Demontaż starych obróbek blacharskich:

Obróbki ogniomurów:

$l = 0,35 \text{ m} \times 6,80 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = 4,76 \text{ m}^2$

Pas nadrynnowy:

$l = 0,25 \text{ m} \times (6,30 \text{ m} + 3,05 \text{ m} \times 7 \text{ szt.}) = 6,91 \text{ m}^2$

Wiatrownice:

$l = 2,00 \text{ m} \times 0,28 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} \times 7 \text{ szt.} = 7,84 \text{ m}^2$

Blacha okapowa z przodu:

$l = 3,10 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times 5,83 \text{ m} = 6,88 \text{ m}^2$

Obróbki zadaszeń nad wjazdami:

$l = 0,25 \text{ m} \times 4,15 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 0,50 \text{ m} \times 6,30 \text{ m} = 10,41 \text{ m}^2$

Suma: $l = 36,80 \text{ m}^2$

2. Demontaż rynien dachowych fi 150 mm

$l = 6,30 \text{ m} + 3,05 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} = 27,65 \text{ m}$

3. Demontaż starych rur spustowych fi 120 mm:

$l = 5,0 \text{ m} \times 8 \text{ szt.} = 40,00 \text{ m}$

4. Korekta spadków na papie przy czołach garaży (górny poziom). Wklejenie 3 warstw papy.

$$l = 3,05 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} \times 4 \text{ szt.} = \mathbf{4,88 \text{ m}^2}$$

5. Naprawa luźnego podłoża (wylewki betonowe) na dachu i luźnych tynków przy skrajnych wiatrownicach

$$l = \mathbf{7 \text{ lokalizacji po około } 1,5 \text{ m}^2}.$$

6. Rozbiórka pokrycia z papy zgrzewalnej 2 warstwy przy wymienianych rynnach, obróbkach blacharskich.

$$l = 0,25 \text{ m} \times (6,30 \text{ m} + 3,05 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 2,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} \times 7 \text{ szt.} + 3,10 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 5,83 \text{ m} + 4,15 \text{ m} \times 7 \text{ szt.}) = \mathbf{28,06 \text{ m}^2}$$

8. Krycie papą podkładową wzdłuż wymienianych obróbek blacharskich.

$$l = 0,30 \text{ m} \times (6,30 \text{ m} + 3,05 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 2,00 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} \times 7 \text{ szt.} + 3,10 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 5,83 \text{ m} + 4,15 \text{ m} \times 7 \text{ szt.}) = \mathbf{33,67 \text{ m}^2}$$

9. Oczyszczenie powierzchni dachu, przecięcie i naprawa pęcherzy, gruntowanie całej powierzchni dachu.

$$l = 6,80 \text{ m} \times 6,04 \text{ m} + 6,80 \text{ m} \times 3,15 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 2,40 \text{ m} \times 3,70 \text{ m} \times 0,50 \times 7 \text{ szt.} + 0,50 \text{ m} \times 6,30 \text{ m} = \mathbf{225,24 \text{ m}^2}$$

10. Krycie dachu papą zgrzewalną nawierzchniową.

$$l = 6,80 \text{ m} \times 6,04 \text{ m} + 6,80 \text{ m} \times 3,15 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 2,40 \text{ m} \times 3,70 \text{ m} \times 0,50 \times 7 \text{ szt.} + 0,50 \text{ m} \times 6,30 \text{ m} = \mathbf{225,24 \text{ m}^2}$$

11. Krycie papą nawierzchniową ogniomurów.

$$l = 0,65 \text{ m} \times 6,80 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{8,84 \text{ m}^2}$$

12. Montaż rynien dachowych fi 150 mm z blachy ocynkowanej (z hakami, sztucerkami, itp.)

Rynny należy odsunąć na hakach 5 cm od płyty dachowej.

$$l = 6,30 \text{ m} + 3,05 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} = \mathbf{27,65 \text{ m}}$$

13. Montaż nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej

Pasy nadrynnowe

$$l = 0,25 \text{ m} \times (6,30 \text{ m} + 3,05 \text{ m} \times 7 \text{ szt.}) = \mathbf{6,91 \text{ m}^2}$$

Blachy okapowe

$$l = 3,10 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times 5,83 \text{ m} = \mathbf{6,88 \text{ m}^2}$$

$$l = 0,25 \text{ m} \times 4,15 \text{ m} \times 7 \text{ szt.} + 0,25 \text{ m} \times 6,30 \text{ m} = \mathbf{8,84 \text{ m}^2}$$

Wiatrownice

$$l = 2,00 \text{ m} \times 0,35 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} \times 7 \text{ szt.} + 0,35 \text{ m} \times 0,25 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{9,98 \text{ m}^2}$$

Listwy elewacyjne

$$l = 0,10 \text{ m} \times (2,20 \text{ m} + 3,50 \text{ m}) \times 7 \text{ szt.} + 0,10 \text{ m} \times 6,30 \text{ m} = \mathbf{4,62 \text{ m}^2}$$

Obróbki ogniomurów

$$l = 0,42 \text{ m} \times 6,90 \text{ m} \times 2 \text{ szt.} = \mathbf{5,80 \text{ m}^2}$$

14. Montaż rur spustowych fi 120 mm z blachy ocynkowanej z niezbędnymi kolanami i odpływami.

$$l = 5,15 \text{ m} \times 8 \text{ szt.} = \mathbf{41,20 \text{ m}}$$

15. Naprawy tynków i warstw malarskich przy obróbkach blacharskich

$$l = \mathbf{1 \text{ komplet.}}$$



16. Wywiezienia materiałów z demontażu i ich utylizacja.

I= 1 komplet.

Podpis oferenta zgodnie z reprezentacją