

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

Nazwa zadania: Częściowy remont dachu nad pawilonami handlowymi przy ul. Głogowskiej 1-11 w Polkowicach

Adres: ul. Głogowska 1-11, 59-100 Polkowice

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Głogowska 1-11, Rynek 6, 59-100 Polkowice

Autor opracowania: mgr inż. Marek Morajka, nr upr. 102/92/Lw

Data opracowania: 30.03.2023 r.



1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z wykonaniem robót budowlanych dekarskich w budynku mieszkalnym przy ul. Głogowskiej 1-11 w Polkowicach.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Niniejsza szczegółowa specyfikacja techniczna dotyczy robót związanych z wymianą konstrukcji dachowej drewnianej oraz wykonanie pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej w budynku mieszkalnym przy ulicy Głogowskiej 1-11 w Polkowicach.



Kod CPV 45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania

Wykonawca odpowiada za parametry techniczne materiałów i wyrobów dostarczonych do wykonania remontu. Parametry powinny być zgodne z wymaganiami SST i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm państwowych (PN lub BN). Materiały, wyroby i urządzenia, dla których wymaga się świadectw jakości: papy, wełna mineralna, konstrukcja drewniana, płyta OSB, kotwy chemiczne, blacha stalowa, łączniki

2.2. Konstrukcja drewniana

Materiałami potrzebnymi do wykonania – odtworzenia zniszczonej konstrukcji są:

- drewno lite iglaste klasy C24 o wilgotności do 25%,
- Wymiary belek głównych: podwaliny, krokwie 6x12 cm,
- Zamawiający nie dysponuje dokumentacją projektową konstrukcji drewnianej wymiary belek i innych elementów konstrukcyjnych należy potwierdzić po dokonaniu odkrywek na dachu,
- drewno impregnowane chemicznie,
- łączniki ciesielski, śruby, kołki, gwoździe i połączenia klejowe, wkręty do drewna,
- kotwy chemiczne do łączenia belek podwalinowych ze stropem żelbetowym.

2.3. Płyta OSB

Płyta OSB 3 przeznaczona, jako element podłoża pod pokrycie dachowe.

- grubość – 22 mm,
- wytrzymałość na zginanie wg EN310: oś większa – 18 N/mm²; oś mniejsza – 9 N/mm²,
- moduł sprężystości wg EN310: oś większa – 3500 N/mm²; oś mniejsza – 1400 N/mm²,
- wytrzymałość na rozciąganie wg EN319: 0,30 N/mm²,
- rozciąganie po gotowaniu wg EN1067-1: 0,12 N/mm²,
- trwałość (spęcznienie na grubość) – wg EN317: 15%,

2.4. Papa podkładowa

Papa podkładowa przeznaczona jest do wykonywania izolacji wodochronnych, jako warstwa podkładowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych w tym do pokryć dachowych przeznaczonych pod ciężkie zabezpieczenie powierzchni, zalecana jest szczególnie dla dachów o wymaganej kilkudziesięcioletniej żywotności pokrycia dachowego, w szczególności papa jest przeznaczona do mocowania mechanicznego.

Dane techniczne:

Rodzaj osnowy: tkanina szklana

Rodzaj posypki: drobnoziarnista

Rodzaj asfaltu i giętkość papy: modyfikowany SBS, -20°C

Wady widoczne: brak wad widocznych

Długość: ≥ 5,0 m

Szerokość: ≥ 1,0 m

Prostoliniowość: ≤ 10 mm na 5 m długości rolki

Grubość: 4,0 ± 0,2 mm

Odporność na spływanie w podwyższonej temperaturze: ≥100 OC

Odporność na działanie ognia zewnętrznego: klasa Broof(t1)

Reakcja na ogień: klasa E

Wodoszczelność: wodoszczelna przy ciśnieniu 60 kPa

Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: maksymalna siła rozciągająca:

kierunek wzdłuż: 1300 ± 300 N/50mm

kierunek w poprzek: 2500 ± 500 N/50mm

Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu: wydłużenie:

kierunek wzdłuż: (12 ± 7)%

kierunek w poprzek: $(12 \pm 7)\%$
Odporność na obciążenie statyczne: 10 kg /met.B/
Odporność na uderzenie: 2000 mm /met. A/
Wytrzymałość na rozdzieranie (gwoździem):
kierunek wzdłuż: 500 ± 100 N
kierunek w poprzek: 300 ± 100 N
Wytrzymałość złącza na ścinanie:
zakład podłużny: 1500 ± 400 N/50mm
zakład poprzeczny: 1500 ± 400 N/50mm
Trwałość po sztucznym starzeniu i po działaniu chemikaliów:
wodoszczelna przy ciśnieniu 60 kPa, zmiana oporu dyfuzyjnego
pary wodnej nie większa niż $\pm 50\%$
Giętkość: $\leq -20^\circ\text{C}$
Przenikanie pary wodnej: $2,8 \times 10^{-12} \pm 25\% \text{ m}^2 \times \text{s} \times \text{Pa} / \text{kg}$
Substancje niebezpieczne: nie zawiera azbestu ani składników smoły węglowej
Zgodność z normą:
PN-EN 13707+A2:2012
PN-EN 13969:2006 , PN-EN 13969:2006/A1:2007
PN-EN 13970:2006, PN-EN 13970:2006/A1:2007

2.5. Obróbki blacharskie

- blacha stalowa ocynkowana gr. 0,55 mm,

2.6 Papa wierzchniego krycia

Papa termozgrzewalna do stosowania w wielowarstwowych pokryciach dachowych oraz jako samodzielna izolacja. Produkt posiada podwyższoną odporność na mechaniczne uszkodzenia, co wpływa na jakość i szybkość prac związanych z porządkowaniem pokrycia. Papa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m² z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym. Strona wierzchnia pokryta jest gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony jest pasek folii o szerokości ok. 80 mm, strona spodnia jest profilowana i zabezpieczona folia z tworzywa sztucznego. Papa produkowana jest wg technologii „SZYBKİ PROFIL”

Wymagania:

Grubość [mm] :5,2 (0; +0,2)

Rodzaj osnowy :włóknina poliestrowa

Gramatura osnowy [g/m²] :250

Rodzaj modyfikacji :modyfikowane SBS

Wodoszczelność [kPa] :200

Rodzaj posypki :hydrofobizowana, spiekana na gorąco posypka gruboziarnista w kolorze niebieskim (pow. górna);

Wykończenie w technologii Szybki Profil SBS,

Zabezpieczenie cienką folią antyadhezyjną (pow. dolna)

Temperatura stosowania [°C] :> 0

Odporność na spływanie [°C] :+100

Giętkość w niskiej temperaturze [°C] : ≤ -20 (Ø30 mm)

Siła zrywająca pasek papy o szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek [N] :1000/800 (0, +200)

Wydłużenie przy rozciąganiu wzdłuż/w poprzek [%] :50/50 (+/- 10)

Reakcja na ogień :klasa E

2.7 Kominiek wentylacyjny



Dane techniczne

Średnica:	Ø150 mm
Przeznaczenie:	Pokrycia bitumiczne
Typ:	Wentylacyjny
Skropliny:	Odływ
Materiał:	PP - polipropylen barwiony w masie, stabilizowany na promieniowanie UV
Regulowany kąt nachylenia:	od 0° do 50°

Rura przyłączeniowa z redukcją



Średnica:	Ø150 mm
Zakres temperatur:	od -30°C do +70°C
Materiał:	PP - polipropylen, PVC
Wymiar:	600 mm

2.8 Wełna mineralna

Maty ze skalnej wełny do izolacji termicznej stropodachów wentylowanych i poddaszy, drewnianych stropów belkowych i podłóg na legarach, sufitów podwieszanych np. nad nieogrzewanymi pomieszczeniami, ścian działowych i lekkich ścian osłonowych np. SUPERROCK PREMIUM

Kod wyrobu: MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-MU1

Norma: EN 13162:2012+A1:2015

PKWiU: 23.99.19.0

PARAMETRY TECHNICZNE

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,034 \text{ W/m} \cdot \text{K}$

Klasa reakcji na ogień A1,

Grubość izolacji: 10+15 cm, układane mijankowo
długość szerokość grubość opor cieplny

3. SPRZĘT

W zależności od potrzeb, Wykonawca zapewni następujący sprzęt do wykonania robót ciesielskich i dekarских:

- samochód dostawczy skrzyniowy do 5 t,
- żuraw okienny przenośny o nośności 0,15 t,
- palnik gazowy z węzłem i reduktorem,
- butla z gazem propan-butan lub propan,
- nóż do cięcia papy,
- szpachelka,
- przyrząd do prowadzenia rolki papy podczas zgrzewania – rurka (lub kij) odpowiednio wygięta z jednej strony,
- rolka dociskowa z silikonowym wątkiem.
- piła elektryczna,
- wkrętarka akumulatorowa

Sprzęt montażowy i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii i warunków wykonywanych robót oraz wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie z takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość i właściwości przewożonych materiałów i urządzeń. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu. W czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania materiałów należy przestrzegać zaleceń wytwórców.

Paczki z płytami z wełny mineralnej powinny być przewożone krytymi środkami transportu ułożone warstwami obok siebie. Paczki z płytami styropianowymi podczas transportu nie powinny się stykać z przedmiotami mogącymi spowodować ich uszkodzenie mechaniczne. Podczas przeładunku nie należy paczek rzucać.

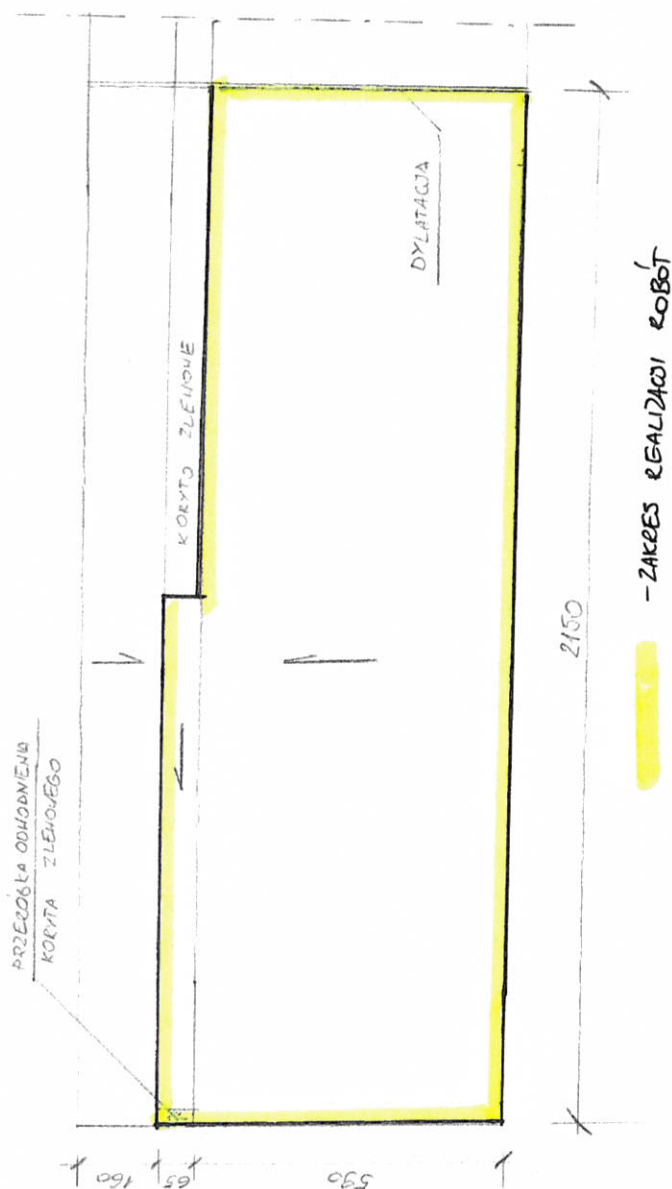
5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymogami Szczegółowych specyfikacji technicznych. Wykonawca będzie prowadził prace zgodnie z umową i specyfikacją oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Roboty remontowe mają charakter robót naprawczych i mają na celu:

- wymianę uszkodzonych materiałów
- zastosowanie rozwiązań systemowych producentów materiałów.

Do realizacji jest fragment dachu przedstawiony na poniższym rysunku:



5.2. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót właściwych robót budowlanych Wykonawca::

- Przygotuje zaplecze budowy,
- Wygrodzi teren budowy,
- Wykona niezbędne zabezpieczenia wymagane przepisami bhp i ppoż,
- Zainstaluje urządzenia transportu pionowego.

5.3. Roboty budowlane.

Szczegółowy zakres zamówienia:

- Rozbiórka pokrycia papowego 2 warstw,
- Rozbiórka skorodowanej konstrukcji drewnianej dachu – deskowanie, dźwigary drewniane,
- Rozbiórka uszkodzonej i zamkniętej izolacji termicznej i paroizolacji,
- Wywóz i utylizacja odpadów wraz z segregacją,
- Wykonanie konstrukcji dachowej – odtworzenie fragmentu uszkodzonej konstrukcji dachowej drewnianej,
- Uzupelnienie izolacji z wełny mineralnej gr. 25 cm i paroizolacji z folii PE,
- Wykonanie poszycia połaci dachu i koryta z płyty OSB gr. 22 mm,
- Ułożenie pokrycia z papy termozgrzewalnej podkładowej gr. 4 mm mocowanej mechanicznie do podłoża,
- Ułożenie pokrycia koryta zlewowego,
- Rozebranie fragmentu ogniomura w rejonie kosza zlewowego,
- Wyprofilowanie przelewu, pokrycie obróbką z blachy stalowej ocynkowanej
- Wykonanie nowego odwodnienia koryta otwartego, - otwartego (podobnie jak od strony północnej)
- Wykonanie nowych wywiewek wentylacyjnych systemowych,
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną nawierzchniową zgrzewaną do papy podkładowej,
- Wykonanie zabezpieczeń tymczasowych przed opadami atmosferycznymi w trakcie realizacji robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inżyniera w oparciu o normy.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- zbadanie materiałów pod kątem ich zgodności z cechami podanymi w dokumentacji technicznej i warunkami technicznymi podanymi przez wytwórcę,
- badanie zachowania warunków bezpieczeństwa pracy,
- badanie w zakresie zgodności z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych lub warunkami technicznymi wytwórni materiałów, ewentualnie innymi umownymi warunkami,
- Demontaż elementów uszkodzonych i zniszczonych, kwalifikacja do wymiany elementów drewnianych, wełny mineralnej i paroizolacji,
- badanie ułożenia płyt z wełny mineralnej oraz paroizolacji,
- sprawdzenie poprawności montażu konstrukcji drewnianej,
- sprawdzenie poprawności ułożenia papy podkładowej i nawierzchniowej ,
- sprawdzenie poprawności zamontowania obróbek blacharskich,
- sprawdzenie wykonania odwodnienia koryta zlewowego.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest:

m² (metr kwadratowy) wykonanego i odebranego ułożenia papy oraz obróbki blacharskiej, poszycia z płyty OSB

m³ – konstrukcja drewniana

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeśli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiory częściowe i odbiór końcowy.

Odbiorowi robót podlega badanie poprawności wykonania robót na wszystkich etapach wykonywania robót tj.:

- demontaż elementów uszkodzonych i zniszczonych,, kwalifikacja,
- wykonanie konstrukcji drewnianej przed wykonaniem poszycia z płyt OSB
- ułożenie, uzupełnienie izolacji z wełny mineralnej i paroizolacji,
- położenie płyt OSB,
- ułożenie papy termozgrzewalnej podkładowej i nawierzchniowej
- montaż obróbek blacharskich koryta zlewowego,
- wykonanie przeróbki kominów,
- sprawdzenie kompletności dokumentacji do odbioru technicznego końcowego,

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w formie protokołu, szczegółowo omówione, wpisane do dziennika budowy i podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji przeprowadzającej badania.

Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbioru końcowego należy uznać za dokładne, jeżeli wszystkie wymagania zostały spełnione.

Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione należy określić dalsze postępowanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne zasady płatności zawarte zostaną w umowie o roboty budowlane z Wykonawcą robót.

9.2. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Cena 1 m² wykonanego i odebranego pokrycia dachowego obejmuje:

- dostawę materiałów,
- wykonanie robót przygotowawczych,
- wykonanie robót ciesielskich i dekarских,
- pomiary i badania.

10. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE

PN-91/B-02020 – Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

EN-13162:2012 – Wyroby do izolacji termicznej budynków - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja

PN-EN-ISO 13788:2003 – Ciepłno - wilgotnościowe właściwości komponentów budowlanych i elementów budynku.

PN-B-04615:1990 – Papy asfaltowe i smołowe. Metody badań.

PN-EN 14695:2012 - Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe na osnowie do izolacji wodochronnej betonowych płyt pomostów obiektów mostowych i innych powierzchni betonowych przeznaczonych do ruchu pojazdów -- Definicje i właściwości

DIN 1055-4 – Oddziaływania na konstrukcje. Obciążenie wiatrem.