**Załącznik nr 2 do SOPZ**

**OPIS TECHNICZNY DO PRZEDMIARU**

**Wymiana pokrycia dachu wraz z obróbkami blacharskimi budynku starej kotłowni,**

**prosektury, węzła cieplnego i rozdzielni elektrycznej**

**w Nowym Szpitalu w Olkuszu Sp. z o.o.,**

**ul. Al. 1000-lecia 13, 32-300 Olkusz**

1. **Zakres prac remontowych dachu obejmuje.**
2. Wymianę istniejącego pokrycia dachowego – rozbiórka starego pokrycia z papy wraz z jego utylizacją oraz wykonanie nowego pokrycia dachu papą termozgrzewalną dwuwarstwowo.
3. Wymianę obróbek blacharskich, murków ogniowych, rynien i rur spustowych.
4. Wymianę elementów instalacji odgromowej.
5. Roboty porządkowe – wywiezienie i utylizacja gruzu i papy.

UWAGA: Prace dekarskie prowadzone na dachu należy zabezpieczać przed opadami deszczu za pomocą plandek lub foli by nie dopuścić do zalania odkrytego dachu. W tym celu należy kolejne prace wykonywać etapowo z uwzględnieniem warunków pogodowych i kontrolą dachu w czasie przerw w pracach.

1. **Rozbiórki, przygotowanie do układania pokrycia**

Demontaż przewodów instalacji odgromowej, rynien, rur spustowych (wraz z elementami montażowym: hakami i obejmami), obróbek blacharskich (w tym obróbek attyki)

Zdjęcie z dachu wszystkich warstw papy, ocenić stan podłoża: uzupełnić ubytki, spękania, i wykonać nowe pokrycie.

Wykonać naprawę uszkodzeń kominów z uzupełnieniem tynków i wymianą uszkodzonych, spękanych nakryw kominowych. Wszystkie nakrywy kominowe impregnować przez zaizolowaniem roztworem bitumicznym na zimno.

Wykonanie obróbek blacharskich i montaż uchwytów celem zamontowania rynien dachowych półokrągłych z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 150mm.

1. **Hydroizolacja dachu**

Przed przystąpieniem do hydroizolacji dachu (ok. 740m2) należy dokładnie sprawdzić powierzchnię, prawidłowość spadków oraz dokonać oceny stanu technicznego podłoża.

Papy układać na przygotowane wstępnie podłoże, zagruntowane podkładem bitumicznym.

Podłoże powinno być nośne, suche, równe, oczyszczone z powłok antyadhezyjnych (jak np.: brud, kurz, pył, tłuste zabrudzenia) oraz wolne od agresji biologicznej i chemicznej.

W celu polepszenia przyczepności należy zagruntować je środkiem bitumicznym.

Środek gruntujący należy wcierać za pomocą szczotek lub wałka w suche podłoże. Po zagruntowaniu podłoża musi ono dobrze wyschnąć, tworząc jednolitą powłokę.

Następnie wykonać pokrycie dachowe z papy wentylacyjnej perforowanej i papy podkładowej termozgrzewalnej ICOPAL Glasbit G200 S40 Szybki Profil SBS zgrzewalna gr. 4,0 mm oraz z **Papy asfaltowej wierzchniego krycia Extradach Top 5.2 Szybki Profil SBS  ICOPAL.**

Papa wierzchniego krycia Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS to wysokiej jakości papa, zgrzewalna, do jedno- i wielowarstwowych układów dachowych. 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 folią z tworzywa sztucznego. Papa produkowana jest wg technologii „SZYBKI PROFIL”

Na dachu zamontować kominki wentylacyjne 1szt./40-60m2 dachu. Obszar działania kominków wentylacyjnych powinny pokryć całą płaszczyznę dachu.

1. Pozostałe roboty
2. Montaż rynien dachowych półokrągłych i lejów spustowych z blachy stalowej ocynkowanej o śr. 150mm oraz rur spustowych o śr. 110mm,
3. Odtworzenie instalacji odgromowej,
4. Wywóz i utylizacja papy i gruzu,
5. Po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy i teren wokół budynku.

***Uwaga:*** *W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać aprobaty techniczne (atesty) oraz odpowiadać odpowiednim normom.*

1. **Wstępne prace przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do właściwych robót hydroizolacyjnych na dachu, należy wygrodzić i zabezpieczyć teren robót budowlanych.

1. **Roboty rozbiórkowe**

Rozebranie zadaszenia żelbetonowego, oraz dobudówki o konstrukcji

1. **Roboty elektryczne**
2. **W zakres wymiany instalacji odgromowej wchodzą:**
* Demontaż starej instalacji odgromowej na dachu budynku, zwody poziome, pionowe.
* Wykonanie nowej, instalacji odgromowej na dachu budynku i połączenie jej z istniejącą instalacją odprowadzającą.
* Sporządzenie dokumentacji i pomiarów powykonawczych
1. **Wykonanie instalacji odgromowej**

Instalację odgromową na budynku wykonać jako odtworzenie obecnej instalacji zewnętrznej drutem stalowym FeZn Ø 8 mm z wykorzystaniem istniejących przewodów odprowadzających i uziomu otokowego. Oporność uziemienia odgromowego nie może przekroczyć wartości R <10Ω.

Wszystkie materiały winny posiadać stosowne atesty i dopuszczenia.

Po wykonaniu robót należy wykonać metrykę urządzenia piorunochronnego, oraz protokół badania urządzenia piorunochronnego.

* Całość prac związanych z pracami elektrycznymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
* Instalację powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany wykonawca, posiadający bogate doświadczenie w danego typu rozwiązaniach.
* Przy wykonywaniu prac instalacyjnych zachować koordynację z pozostałymi instalacjami.
1. **Wymagania dotyczące materiałów**

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowe wykonanie obiektów budowlanych - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

1. wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami:
2. wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
3. dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklaracje zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną – w odniesieniu do wyrobów nieobjętych certyfikacją określoną w lit. a, mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych;
4. wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej;
5. wyroby budowlane:
6. oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodą z wymaganiami podstawowymi,
7. wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.
8. Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z ta dokumentacja oraz z przepisami i obowiązującymi normami.
9. Co najmniej na jeden tydzień przed planowanym wykorzystaniem, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje o materiale, świadectwa badan, źródła pozyskania i próbki do zaakceptowania przez Zamawiającego.
10. Wykonawca zapewni prawidłowe składowanie materiałów na terenie placu budowy, tak aby zachowały one swoja jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

1. **Sprzęt**

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Wykonawca przekaże Inspektorowi 3 kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania: rusztowania, wyciągi, koparki i samochody itp.

1. **Rozpoczęcie i bezpieczeństwo prowadzenia robót**
2. Wykonawca odpowiada za prawidłowe wygrodzenie i zorganizowanie placu budowy,
3. Wykonawca wygrodzi w porozumieniu z Zamawiającym, oddzielny teren dla przygotowania i magazynowania materiałów nowych i oddzielnie dla materiałów z rozbiórki. Materiały z rozbiórki należy gromadzić w wyznaczonym i oznakowanym miejscu i na bieżąco usuwać z placu budowy.
4. Wykonawca robót winien posiadać ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej osób trzecich z tytułu prowadzonej działalności.
5. Zamawiający zabezpieczy Wykonawcy punkt poboru wody i energii.
6. **Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Wykonawca zgłasza inspektorowi nadzoru roboty zanikowe oraz wykonania poszczególnych elementów – etapów robót;

1. dach: przygotowanie podłoża dachu krytego papą pod ułożenie pod wykonanie hydroizolacji, obróbki blacharskie, rynny,
2. wykonanie i przekazanie protokołu z badania skuteczności działanie instalacji odgromowej wykonanego przez osobę uprawnioną,
3. odbiór prac potwierdza inspektor wpisem do dziennika „robót”,
4. dziennik „robót” prowadzi kierownik robót. O wszystkich wpisach do dziennika powiadamia natychmiast inspektora nadzoru
5. **Odbiór robót**

Odbiór końcowy robót nastąpi po zgłoszeniu całkowitego zakończenia robót przez Wykonawcę zapisem w dzienniku „robót” potwierdzonym przez inspektora nadzoru. Za zgłoszenie uważa się termin zakończenia robót łącznie z przywróceniem terenu do stanu pierwotnego. Komisje i jej skład powoła Zamawiający.

Opracowała:

 inż. Iwona Nowicka