

OCENA STANU TECHNICZNEGO POKRYCIA DACHU BUDYNKU KWARANTANY NA SCHRONISKU DLA ZWIERZĄT W BYDGOSZCZY



1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budynek izolatorium (czerwony dach) zlokalizowanego na terenie Schroniska dla Zwierząt przy ul. Grunwaldzka 298 w Bydgoszczy.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie stanu technicznego pokrycia papowego dachu wraz z obróbkami blacharskimi i orynnowaniem budynku izolatorium po zgłoszeniu przez Użytkownika złego stanu technicznego obiektu który zagraża pracownikom i pensjonariuszom.

3. Lokalizacja.

ul. Grunwaldzka 298 w Bydgoszczy

4. Ocena stanu technicznego konstrukcji obiektu na podstawie wizji w terenie w dniu 29.07.2022r.

- a) Konstrukcja drewniana – brak uwag w zakresie konstrukcji dachu, od spodu konstrukcja zabudowana sufitem z płyt g- k na szkielecie - brak możliwości dokładnej oceny.
- b) Pokrycie dachu – istniejące pokrycie dachu wykonane jest z dwóch warstw papy termozgrzewalnej tj. z warstwy papy wierzchniego krycia i warstwy papy podkładowej. W wyniku oględzin należy stwierdzić zły stan techniczny pokrycia papowego dachu. Występują liczne uszkodzenia punktowe

wierzchniej warstwy papy. Dodatkowo stwierdza się utratę właściwości mechanicznych i użytkowych wierzchniej warstwy w postaci rozwarstwienia lepisczy i bitumu od wkładki z welonu szklanego co powoduje spływ papy po połaci dachu. Sutkiem tej degradacji są również liniowe „rozstępy” na papie oraz pofałdowania. W wyniku działania czynników atmosferycznych nastąpiło również wypłukanie posypki skalnej jako warstwy ochronnej czego skutkiem są liczne spękania i lokalne porosty z mchu. Nadto należy zaznaczyć że pokrycia z papy wykonuje się na dachach płaskich lub skośnych których kąt mieści się w przedziale od 3 do 11 stopni. Omawiany przypadek to dach o kącie o 25-30 stopni może to być przyczyną uplastycznienia się warstw pokrycia dachu i „zjeżdżania papy”. Podczas oględzin stwierdzono również liczne spękania orywnowania w zakresie połączeń pomiędzy rynnami oraz w obrębie koszy spustowych.

Dokumentacja fotograficzna z przeprowadzonych oględzin:



Uszkodzone elementy orywnowania z tworzywa PVC, odkształcone od UV, spękanie, wielokrotnie naprawiane doraźnie – naprawy nieskuteczne z uwagi na zły stan techniczny naprawianego elementu.



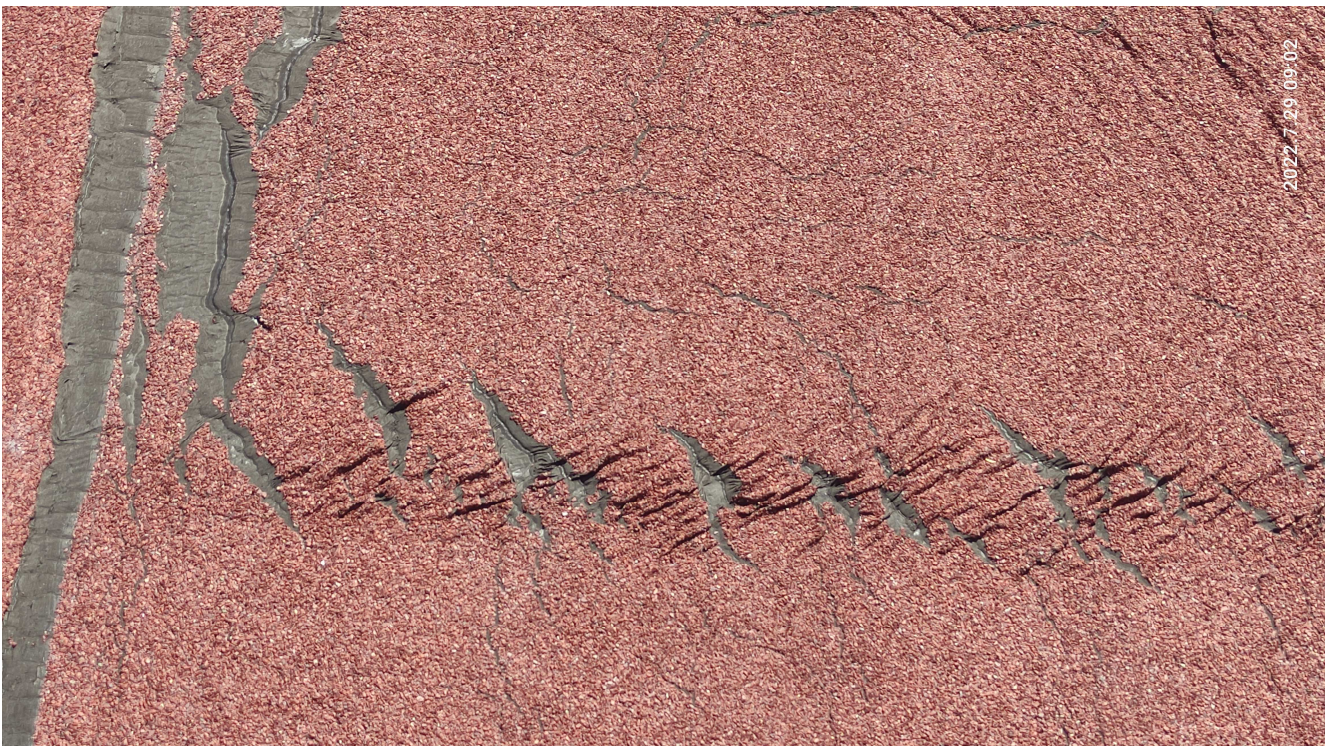
Uszkodzone elementy orynnowania z tworzywa PVC, odkształcone od UV, spękanne, wielokrotnie naprawiane doraźnie – naprawy nieskuteczne z uwagi na zły stan techniczny naprawianego elementu.



Pokrycie z papy – elementy papy zdeformowane rozwarstwione na łączeniach, widoczne liczne miejsca wypłukania posypki kamiennej – której brak powoduje utratę ochrony warstwy właściwej papy przed czynnikami atmosferycznymi i promieniami UV. Papa utraciła swoje właściwości mechanicznie użytkowe – nie może stanowić podkładu pod kolejne warstwy papy z uwagi na słabą przylepność / przyczepność nowej warstwy



Pokrycie z papy – widoczne liczne miejsca wypłukania posypki kamiennej – której brak powoduje utratę ochrony warstwy właściwej papy przed czynnikami atmosferycznymi i promieniami UV. Papa utraciła swoje właściwości mechanicznie użytkowe – nie może stanowić podkładu pod kolejne warstwy papy z uwagi na słabą przylepność / przyczepność nowej warstwy



Pokrycie z papy – elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepiszcza od wkładki z włókna szklanego, widoczny śluz na wkładce warstwy wierzchniej – papa nie nadaje się do dalszej eksploatacji, widoczne liczne miejsca wypłukania posypki kamiennej – której brak powoduje utratę ochrony warstwy właściwej papy przed czynnikami atmosferycznymi i promieniami UV. Papa utraciła swoje właściwości mechanicznie użytkowe – nie może stanowić podkładu pod kolejne warstwy papy z uwagi na słabą przylepność / przyczepność nowej warstwy



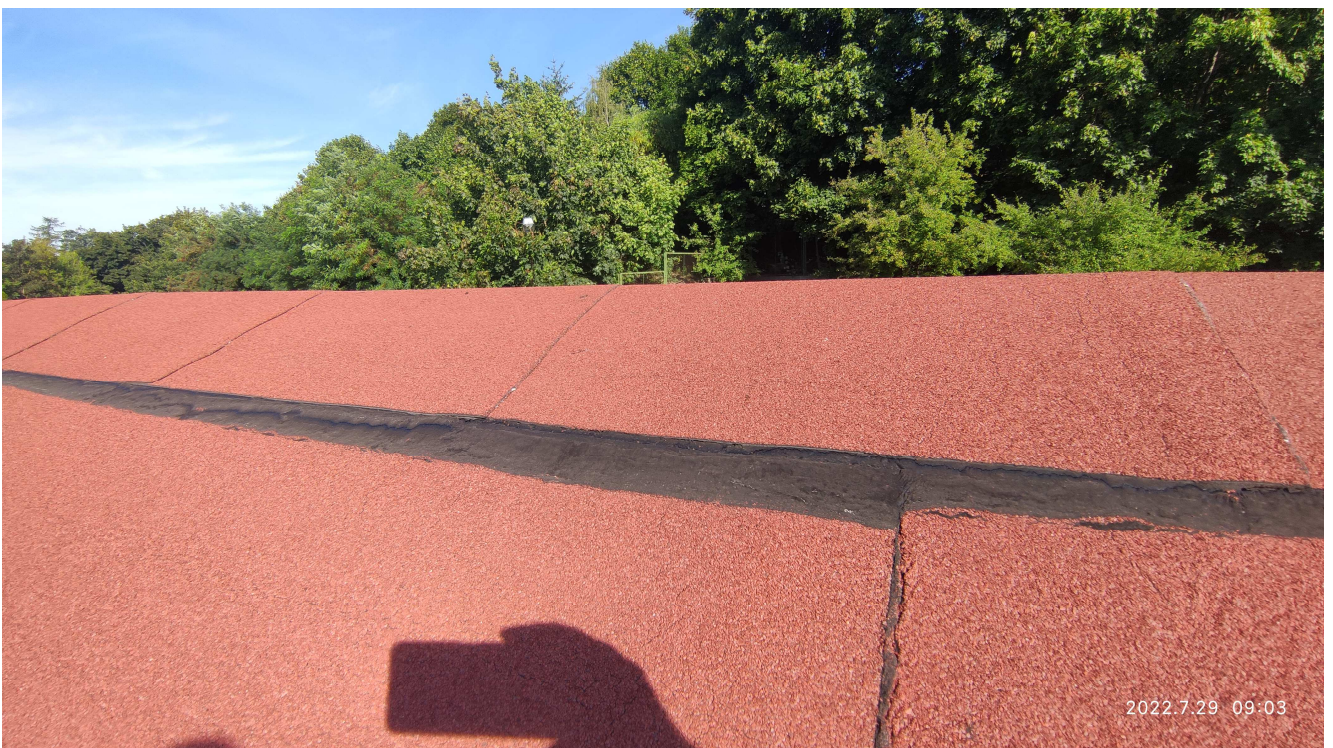
Pokrycie z papy – elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepiuszcza od wkładki z włókna szklanego, widoczny ślizg na wkładce warstwy wierzchniej



Pokrycie z papy – widoczny ślizg warstwy wierzchniej – papa wyjechała z pod górnej warstwy, całkowite uplastycznienie się bitumu, elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepiuszcza od wkładki z włókna szklanego, widoczny ślizg na wkładce warstwy wierzchniej



Pokrycie z papy – widoczny ślizg warstwy wierzchniej – papa wyjechała z pod górnej warstwy, całkowite uplastycznienie się bitumu, elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepiszcza od wkładki z włókna szklanego, widoczny ślizg na wkładce warstwy wierzchniej



Pokrycie z papy – widoczny ślizg warstwy wierzchniej – papa wyjechała z pod górnej warstwy, całkowite uplastycznienie się bitumu, elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepiszcza od wkładki z włókna szklanego, widoczny ślizg na wkładce warstwy wierzchniej



Pokrycie z papy – widoczny ślizg warstwy wierzchniej – papa wyjechała z pod górnej warstwy, całkowite uplastycznienie się bitumu, elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepszczą od wkładki z włókna szklanego, widoczny ślizg na wkładce warstwy wierzchniej



Pokrycie z papy – widoczny lokalne uszkodzenia posypki i warstwy bitumicznej.



Pokrycie z papy – widoczny lokalne uszkodzenia posypki i warstwy bitumicznej. Widoczne liczne miejsca wypłukania posypki kamiennej – której brak powoduje utratę ochrony warstwy właściwej papy przed czynnikami atmosferycznymi i promieniami UV. Bara obróbek blacharskich na styku budynków.



Pokrycie z papy – widoczny lokalne uszkodzenia posypki i warstwy bitumicznej. Widoczne liczne miejsca wypłukania posypki kamiennej – której brak powoduje utratę ochrony warstwy właściwej papy przed czynnikami atmosferycznymi i promieniami UV.



Pokrycie z papy – widoczny lokalne uszkodzenia posypki i warstwy bitumicznej. Widoczne liczne miejsca wypłukania posypki kamiennej – której brak powoduje utratę ochrony warstwy właściwej papy przed czynnikami atmosferycznymi i promieniami UV. Widoczne porosty z mchu na łączeniach papy z oknami, papy z papą oraz w zaciemnionych miejscach na płaszczyźnie papy z uwagi na utratę właściwości mechanicznych i użytkowych papy. Błędnie wykonane obróbki okien na płaszczyźnie połaci dachu.



Widoczne porosty z mchu na łączeniach papy z oknami, papy z papą oraz w zaciemnionych miejscach na płaszczyźnie papy z uwagi na utratę właściwości mechanicznych i użytkowych papy. Błędnie wykonane obróbki okien na płaszczyźnie połaci dachu.



Pokrycie z papy – elementy papy zdeformowane rozwarstwiona warstwa bitumu i lepiszcza od wkładki z włókna szklanego, widoczny ślizg na wkładce warstwy wierzchniej. Błędnie wykonane obróbki okien na płaszczyźnie połaci dachu.



Widoczne rozwarstwienie papy na łączeniu a także uszkodzenia rynien PVC.

Zalecenia po oględzinach do wykonania w ramach robót budowlanych naprawczych:

1. Należy wymienić rynny (ok 60mb) i rury spustowe (ok 50mb) odprowadzające wodę deszczową z dachu. W związku z ekspozycją na słońce zaleca się montaż rynien aluminiowych lub z blachy ocynowanej.
2. Należy wykonać nowe pokrycie dachu, rekomenduje się wykonanie pokrycia z blachy falistej (ok 270m²) na szkielecie z łąt i kontr-łąt w celu za wentylowania przestrzeni pod blachą aby stara papa nie ulegała dalszej degradacji. Obecną powłokę z papy należy lokalnie naprawić aby wzmocnić przed montażem konstrukcji pod blachę i potraktować jako warstwę podkładową pod blachę. Dodatkowo należy poprawić montaż okien i kominów wraz z niezbędnymi obróbkami zgodnie ze sztuką budowlaną.
3. Alternatywnie rozwiązanie polega na zerwaniu uszkodzonej warstwy papy wraz z warstwą papy podkładowej. Następnie należałoby wykonać nowe pokrycie z dwóch warstw papy. Jest to jednak trudniejsze rozwiązanie gdyż wiąże się z zerwaniem izolacji dachu nad wykończonym poddaszem użytkowym, co może grozić zwiększeniem ilości robót w wyniku np. zalania poddasza podczas robót – czyli zwieszeniem kosztu inwestycji. Minusem tego rozwiązania jest także dodatkowy koszt utylizacji zerwanych warstw papy.
4. Zaleca się wykonanie nowej obórki blacharskiej w formie wiatrownicy szczytowej a także obróbek na styku z nowo wykonanym budyniem biurowym na tzw. wydrę w celu zabezpieczenia styku budynków przed podciekaniem wody za elewację, zaleca się również wykonanie nowego pasa nadrynnowego dostosowanego do nowo montowanych rynien.
5. Konstrukcja drewniana dachu nie wykazuje oznak uszkodzeń mechanicznych stabilna podczas oględzin dachu. Użytkownik nie zgłasza problemów z konstrukcją.

Podsumowując powyższe należy stwierdzić iż niezbędny i konieczny jest remont dachu w możliwie najszybszym terminie. Odnosząc się do zgłoszonego zagrożenia zdrowia pracowników i pensjonariuszy należy stwierdzić że na chwilę obecną nie ma zagrożenia katastrofą budowlaną. Dalsze jedna odwlekanie niezbędnych robót naprawczych może skutkować dostaniem się wilgoci do elementów konstrukcji czego efektem/ skutkiem może być uszkodzenie konstrukcji.

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Lewandowski

KUP/0020/OWOK/09

uprawnienia bez ograniczeń do kierowania robotami
budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej