

Zakres remontu:

1. Remont powierzchni zewnętrznej płaszcza trzonu żelbetowego komina.
2. Oczyszczyć i zabezpieczyć antykorozyjnie farbą epoksydową / do zastosowań na rdzę górny odcinek drabiny przy wylocie spalin powyżej oraz poniżej galerii obsługowej. W przypadku stwierdzenia pocienienia szczelbi poniżej 15mm należy wymienić elementy na nowe.
3. Wymiana 15m bieżących drabiny między galerią od obsługi anten (+100m) a galerią górną(+117,5m). Dodatkowo po usunięciu powierzchniowych nalotów rdzy na całej wysokości komina i odcinków drabiny należy zabezpieczyć antykorozyjnie farbą epoksydową lub wykonać cynowanie metodą ogniową. Na galeriach obsługowych w razie wystąpienia punktowego uszkodzenia farby należy powierzchnię oczyścić i odtworzyć powłokę zabezpieczającą.
4. Oczyszczyć głowicę komina, w przypadku zauważonych nieszczelności lub pęknięć powierzchni należy uzupełnić ubytki, ewentualnie osłonić blachą ołowianą o grubości 4-5mm. Blachę ołowianą na końcu zwężki ceramicznej należy wyrównać, docisnąć do cegły i przytwierdzić kotwami wklejonymi w spoiny
5. Wykonać i zamontować nowy otok odgromowy z płaskownika cynowanego ogniowo 80x10mm i cztery nowe iglice odgromowe z pręta o średnicy 20mm i długości 2,0m. Opaskę zamontować ok. 0,5m poniżej wylotu zwężki – poza strefą pyłów aby uchronić ją przed nadmierną korozją.
6. Połączyć iglice bednarką ocynkowaną 25x5mm ze zwodem pionowym,
7. Wymienić górny odcinek zwodu pionowego wykorzystując bednarkę 25x5mm na odcinku nie krótszym niż 15m.
8. Sprawdzić ewentualnie poprawić mocowania bednarki uziemiającej ze szczególnym uwzględnieniem miejsc przy galeriach obsługowych na całej wysokości trzonu komina.
9. Wymienić wszystkie 10szt. lamp przeszkodowych, odpowiednio 3szt. na wysokości +40m n.p.t, oraz +80m n.p.t oraz 4 szt. +117,5m n.p.t. Należy wymienić wszystkie 10szt. podstaw od lamp oświetlenia przeszkodowego nocnego.
10. Wymienić instalację elektryczną oraz skrzynki rozdzielcze IP67 odporna na UV z zabezpieczeniem przepięciowym na wysokości pierwszej (+40m n.p.t), drugiej (+80m n.p.t) oraz trzeciej (+100m n.p.t) galerii obsługowej. Na wysokości czwartej galerii obsługowej (+117,5m n.p.t.) w 2022 r. została wymieniona instalacja oraz skrzynka rozdzielacza na nową, w przypadku stwierdzenia dobrego stanu izolacji oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku przeprowadzonych pomiarów elektrycznych, Zamawiający przyzwala na pozostawienie tego fragmentu instalacji. Do wymiany należy użyć nowych przewodów typu YKY w izolacji PVC odpornej na warunki atmosferyczne i UV. Instalacja pionowa powinna być wykonana z przewodów 5x2,5mm² natomiast pozioma 4x1,5mm².
11. Przeprowadzić pomiary elektryczne skuteczności zabezpieczeń przeciwporażeniowych oraz oporność uziemienia, w przypadku wystąpienia odchyłek od wartości pożądanych należy doprowadzić instalację pełnej zdolności dopuszczając obiekt do użytku. Protokół z pomiarów elektrycznych załączyć do dokumentacji powykonawczej.
12. Uporządkować oraz zamocować luźne okablowanie w pionie oraz poziomie trzonu komina. Zdemontować niewykorzystywane wsporniki i uchwyty antenowe na całej wysokości płaszcza komina.
13. Powierzchnię przed pokryciem powłoką zabezpieczającą należy odpowiednio przygotować. Usunąć słabo związane warstwy betonu oraz zanieczyszczenia przez zmycie hydrodynamiczne. Usunąć szkodliwe substancje mogące mieć wpływ na połączenie nakładanych materiałów z betonem lub karbonatyzację betonu oraz korozję stali zbrojeniowej. Odstońnięte elementy zbrojeniowe należy wyczyścić z rdzy i innych zanieczyszczeń, pokryć dwukrotnie zabezpieczeniem antykorozyjnym. Należy wykonać warstwę szczepną oraz warstwę wypełniającą ubytek w konstrukcji po poprzez uzupełnienie

Prisadek

betonem z cementem na bazie PCC w celu wyrównania struktury. Zamawiający zastrzega konieczność użycia zaprawy BAUCHEMIE polimerowo-cementowe PCC lub SIKA w celu trwałego odtworzenia powłoki trzonu komina oraz dodatkowej ochrony antykorozyjnej zbrojenia. Wykorzystać materiały wyszczególnione w załączniku nr 4.

14. Po wykonaniu remontu płaszcza betonowego oraz po właściwym przygotowaniu podłoża na całej wysokości należy sprawdzić średnią wytrzymałość na oderwanie, wartość nie powinna być mniejsza niż 1,5MPa, w dalszym kroku wykonać malowanie przeszkodowe dzienne na trzonie komina.
15. Wymagania dotyczące technologii wykonania zabezpieczenia antykorozyjnego osprzętu stalowego:
Podkład - powłoka epoksydowa,
Warstwa nawierzchniowa – powłoka akrylowo-poliuretanowa.
Zgodnie z technologią naprawy pkt. 4. Roboty antykorozyjne, stanowiącą załącznik nr 4
16. Trzon komina należy po zabezpieczeniu powłoką epoksydowo-poliuretanową pomalować w kolorystyce zgodnie z Dz. U. Poz. 264 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze wraz z umieszczeniem logo ZEC Wołomin. Wzór logo stanowi załącznik nr 7. Zamawiający wymaga użycia farby podanej w dokumencie „Technologia naprawy” stanowiącym załącznik nr 4 do zapytania ofertowego. Wykorzystać SikaCor EG 5 (kolor czerwony – RAL 3000 oraz biały – RAL 9010)
17. Malowanie komina należy wykonać od poziomu terenu zabudowy aż do głowicy komina włącznie z głowicą. Komin należy pomalować pasami w kolorze czerwony biały naprzemiennie, przy czym zewnętrzne pasy powinny być koloru czerwonego.
18. Na trzonie komina zamontowane są anteny telefonii komórkowej. Z uwagi na zapewnienie ciągłości nadawania, nie jest możliwe wyłączenie wszystkich anten podczas prowadzenia prac remontowych. Prace należy wykonywać przy pracujących urządzeniach nadawczych. W razie konieczności należy ustalić z operatorami terminy zmniejszenia mocy nadawania, bądź wyłączenia poszczególnych anten. Wykonawca jest odpowiedzialny za ustalenie terminu ograniczenia mocy urządzeń nadawczych z operatorami oraz w pełni odpowiada za wszystkie uszkodzenia instalacji telefonii komórkowej wynikłe w czasie trwania remontu. Wykonawca zostanie obciążony wszelkimi kosztami z tym związanymi. Zamawiający przedstawi Wykonawcy listę osób upoważnionych do kontaktu z operatorami anten sieci komórkowych i radiolinii.
19. Zamawiający posiadania ekspertyzę wraz z orzeczeniem technicznym przeglądu i oceną stanu technicznego komina żelbetowego wraz z dokumentacją fotograficzną z sierpnia 2021 r. dokumenty te stanowią załącznik nr 9 oraz 10 do zapytania ofertowego.
20. Wykonawca powinien opracować i wykonać projekt remontu komina żelbetowego h-123,7m ZEC Wołomin w oparciu o wizję lokalną i ekspertyzę orzeczenia technicznego jakie zostaną przedstawione przez Zamawiającego.
21. Dodatkowe wymagania Zamawiającego dotyczące przedmiotu zamówienia:
 - a) Zastosowane materiały winny posiadać Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej oraz Atesty Państwowego Zakładu Higieny jeżeli jest to wymagane przez obowiązujące prawo.
 - b) Wykonanie robót powinno być zgodne z wymaganiami Aprobaty Technicznej oraz kart technologicznych Producenta stosowanych preparatów. Należy przestrzegać temperatur podłoża, otoczenia i materiałów podanych w kartach technicznych.
 - c) Wykonanie oznakowania przeszkodowego dziennego oraz nocnego powinno być wykonane zgodnie z Dz. U. Poz. 264 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym wraz z umieszczeniem logo ZEC.

- d) Zamawiający wymaga, aby zainstalowane nowe lampy były to Colozus C-100K. Zamawiający zabezpiecza zdemontowane lampy oświetlenia przeszkodowego nocnego komina.
- e) Wykonywanie prac remontowych powinno być należycie zabezpieczone, aby nie dopuścić do uszkodzeń mienia wokół terenu robót. Szczególną uwagę należy zwrócić podczas nanoszenia powłok zabezpieczających oraz dziennego oznakowania przeszkodowego komina, aby cząstki farby nie rozprzestrzeniały się brudząc pojazdy, budynki, sklep itp.
- f) Wykonawca przywróci teren robót do stanu sprzed remontu wraz z wywiezieniem gruzu, urządzeń i materiałów pochodzących z robót modernizacyjno- budowlanych i demontażowych. Wykonawca jest wytwórcą odpadów powstających przy realizacji przedmiotu umowy i zobowiązany jest do należytego ich zagospodarowania, w sposób zgodny z przepisami prawa, w tym z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U.2022.699 t.j. z dnia 2022.03.29) oraz potwierdzenia tego faktu stosownymi kartami przekazania odpadu.

