

PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI WODNEJ I REKULTYWACJI S.A.
JASTRZĘBIE ZDRÓJ, UL. CHLEBOWA 22

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Modernizacja zbiornika technologicznego T-910 – wykonanie okładziny chemoodpornej z dopuszczeniem do kontaktu z substancjami spożywczymi

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja zbiornika technologicznego (znajdującego się na terenie Systemu Odsalania w Czerwionce-Leszczynach przy ulicy Młyńskiej 24); o oznaczeniu technologicznym T-910 FST poprzez:

- kompleksowe wykonanie wewnętrznej, ciągłej, chemoodpornej oraz termicznej powłoki ochronnej w formie utwardzanego cieplnie laminatu bazaltowo-szklanego na bazie żywic utwardzanych cieplnie lub innego równoważnego materiału posiadającego atest spożywczy.

Zabezpieczenie ma na celu pełną ochronę struktury konstrukcyjnej przed agresywnym środowiskiem procesowym i obejmuje wewnętrzne ściany pionowe oraz dno pionowego zbiornika solanki. Powłoka musi posiadać atest dopuszczający tę powłokę do kontaktu z produktami spożywczymi. W szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia wchodzi prace modernizacyjne konstrukcji zbiornika. Powłoki winny być odporne na media określone w przedmiocie zamówienia.

Zasilanie zbiornika stanowi stężona solanka z zawartością ziaren soli (NaCl) oraz gipsu o stężeniu sumarycznym wszystkich soli około 250 g/dm³; gęstości 1,23 – 1,30 g/cm³ o temperaturze 110°C. Zasilanie w systemie ciągłym, przepływowym – uderzeniowym.

2. SZCZEGÓŁOWY PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

W zakres szczegółowego przedmiotu zamówienia wchodzi prace wymienione poniżej, związane bezpośrednio z wykonaniem modernizacji zbiornika technologicznego solanki użytkowej w zakładzie Systemu Odsalania w Czerwionce Leszczynach PGWiR S.A.

W ramach przedmiotowego zamówienia, Zamawiający zakłada wykonanie prac:

- a) Przygotowanie miejsca realizacji zadania – wygrodzenie miejsca prowadzenia prac, oznakowanie miejsca składowania materiałów (w uzgodnieniu z Zamawiającym), przygotowanie wszystkich niezbędnych mediów (w uzgodnieniu z Zamawiającym), odbycie niezbędnych szkoleń BHP i uzyskanie pozwoleń spawalniczych i na prowadzenie prac na terenie Zamawiającego (w uzgodnieniu z Zamawiającym), ustawienie ew. kontenera socjalnego dla pracowników na terenie Zamawiającego (w uzgodnieniu z Zamawiającym – jeśli konieczne i zasadne). Przygotowanie technologii modernizacji

(jeśli wymagana). Przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas prowadzenia prac (jeśli wymagane).

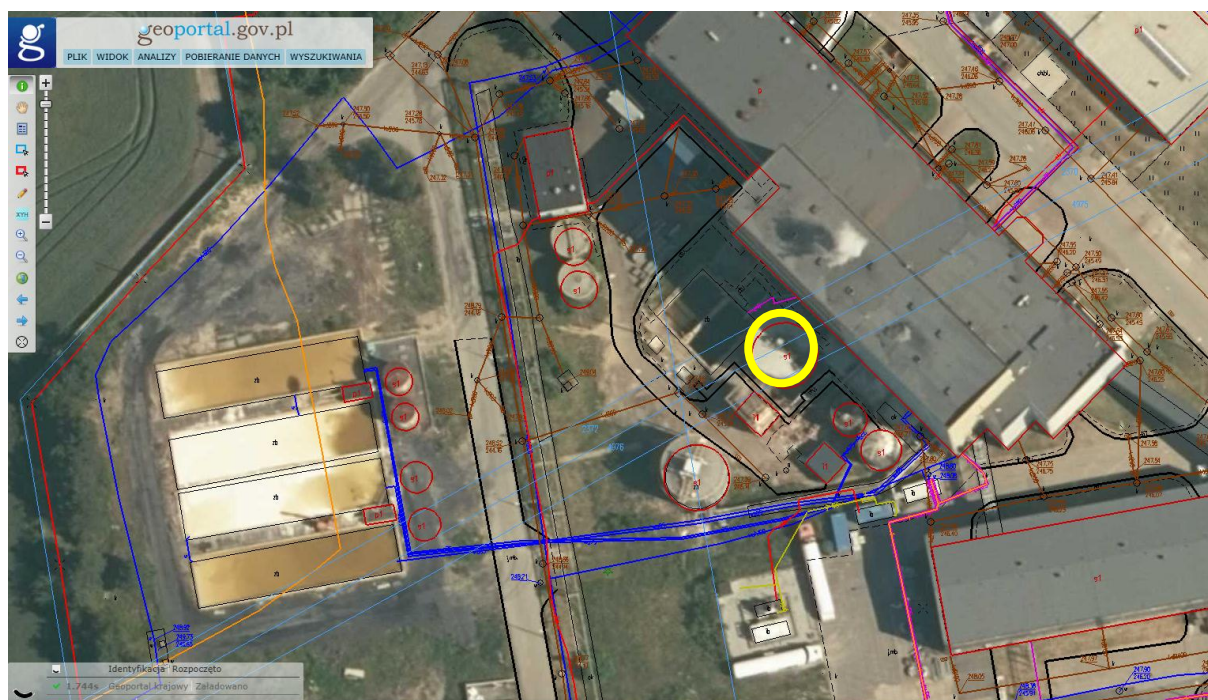
- b) Ustawienie rusztowania wew. i zew. w rejonie prowadzenia prac - Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za zaprojektowanie, dostarczenie, montaż, utrzymanie w należyтым stanie technicznym oraz demontaż wszystkich rusztowań wewnętrznych niezbędnych do bezpiecznego i prawidłowego wykonania prac na ścianach pionowych zbiornika (do wysokości 9 m). Konstrukcja rusztowania oraz jego poszczególne elementy muszą być dostosowane gabarytowo do wprowadzenia i wyprowadzenia ze zbiornika przez istniejące otwory włazowe (włazy rewizyjne dachu lub ścian bocznych). Niedopuszczalne jest dokonywanie jakichkolwiek modyfikacji otworów włazowych zbiornika przez Wykonawcę bez pisemnej zgody Zamawiającego. Montaż i demontaż rusztowań może być prowadzony wyłącznie przez osoby posiadające ważne uprawnienia montażysty rusztowań metalowych montażowo-budowlanych. Z uwagi na aplikację systemów żywicznych generujących Lotne Związki Organiczne (LZO), rusztowanie znajdujące się wewnątrz zbiornika musi spełniać wymogi pracy w warunkach aplikacyjnych. Niedopuszczalne jest mechaniczne kotwienie rusztowań do ścian lub dna zbiornika poprzez wiercenie, spawanie lub jakiegokolwiek inne naruszanie integralności blach konstrukcyjnych. Rusztowanie musi być konstrukcją samonośną, wolnostojącą lub rozpieraną w sposób bezinwazyjny. Stopy rusztowania ustawione na dnie zbiornika muszą być posadowione na specjalnych, grubych podkładkach rozkładających nacisk punktowy (np. podkłady drewniane, elastomerowe), aby nie dopuścić do odkształcenia plastycznego blach dna ani uszkodzenia podłoża przed i po aplikacji laminatu. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność materialną za stan nowo nałożonej powłoki chemooodpornej podczas rozbiórki rusztowania. Wszystkie elementy demontowanego rusztowania muszą być opuszczane w sposób kontrolowany. Jakiegokolwiek uderzenie, zarysowanie lub odprysk laminatu spowodowany demontażem rusztowania będzie traktowany jako wada wykonawcza, którą Wykonawca musi naprawić na własny koszt.
- c) Usunięcie starej powłoki chemooodpornej znajdującej się obecnie w zbiorniku w części dennej i ścianach zbiornika. Utylizacja materiału. Wykonawca zobowiązany jest do utylizacji starego laminatu w ramach kwoty przedstawionej w ofercie podczas postępowania przetargowego i w ramach swojego założonego budżetu. Przy ostatecznym rozliczeniu przedmiotu umowy kwota nie może przekroczyć kwoty umownej.
- d) Obróbka strumieniowo-ścierna powłoki zbiornika – Zamawiający nie dopuszcza do użycia korundu pomiedziowego do realizacji prac strumieniowo-ściernych.
- e) Mycie detergentem i neutralizacja powierzchni zbiornika celem usunięcia rezydualnej warstwy chlorków na powierzchni. Osuszanie.
- f) Wybieranie i utylizacja ścierniwa
- g) Wykonanie rewizji ścian zbiornika – w przypadku identyfikacji znacznego stopnia korozji blach w ściankach zbiornika; Zamawiający dokona wymiany skorodowanych części na nowe celem dalszego prowadzenia prac. Zamawiający wykona te prace na własny koszt,

zaś Wykonawca na czas wymiany blach będzie prowadził nadzór i zabezpieczenie prac przez siebie rozpoczętych. Wykonawca w ofercie założy czas min. 21 dni kalendarzowych na nieprzewidziane prace remontowe do wykonania po stronie Zamawiającego.

- h) Wykonanie warstwy gruntującej np. na bazie EPO 06 HT Plus lub innej równoważnej
- i) Wykonanie nowego laminatu bazaltowo-szklanego na kompozycie z atestem spożywczym – odtworzenie pełnej powłoki chemoodpornej na ścianach zbiornikach oraz dnie.
- j) Wyrzewanie okładziny* do uzyskania jej pełnej trwałości i odporności. *Przed rozpoczęciem wyrzewania należy dostarczyć krzywą wyrzewania dopasowaną do warunków i zastosowanego materiału. Krzywa podlega zatwierdzeniu po stronie Wykonawcy i Zamawiającego. Podczas wyrzewania należy stale kontrolować warunki wyrzewu i punkty kontrolne w różnych miejscach i wysokościach. Z wyrzewania należy sporządzić raport.
- k) Demontaż rusztowania i uprzątnięcie miejsca prowadzenia prac – przywrócenie terenu do stanu sprzed prowadzenia prac.
- l) Przygotowanie dokumentacji końcowej, zawierającej wszystkie niezbędne dokumenty, certyfikaty, karty gwarancyjne oraz instrukcję eksploatacji nowej powłoki jeśli konieczne.

3. OPIS ZBIORNIKA DO MODERNIZACJI

Zbiornik o oznaczeniu technologicznym T-910 FST jest zbiornikiem stalowym naziemnym, pionowym z zabudowanym jednym mieszadłem wew., jednościankowym z dachem stożkowym, zabezpieczonym wew. na całej powierzchni laminatem chemoodpornym; posadowionym na płycie fundamentowej betonowej. Zbiornik zabudowany jest na terenie PGWiR S.A. System Odsalania w Czerwionce Leszczynach, przy ulicy Młyńskiej 24 wg współrzędnych geograficznych: 50.157528; 18.650377.

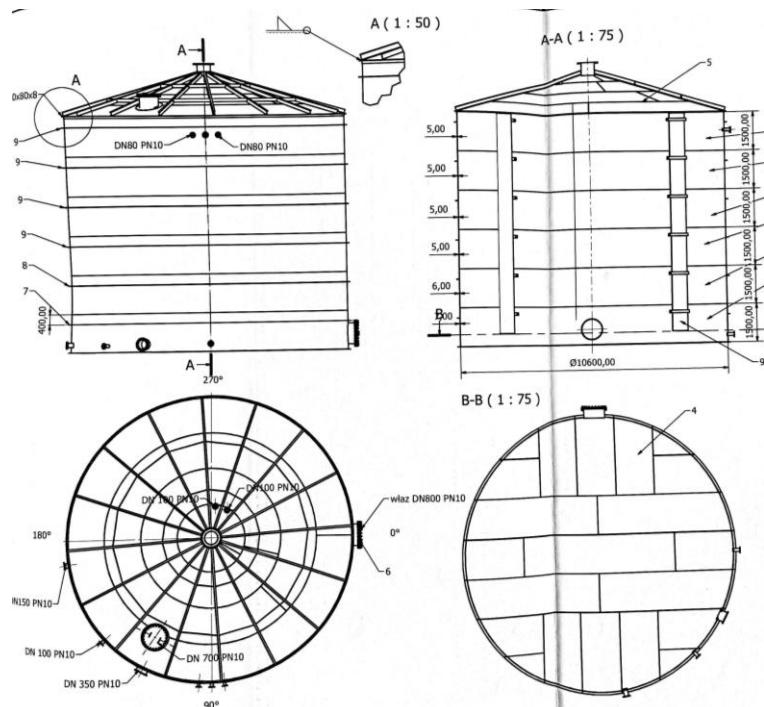


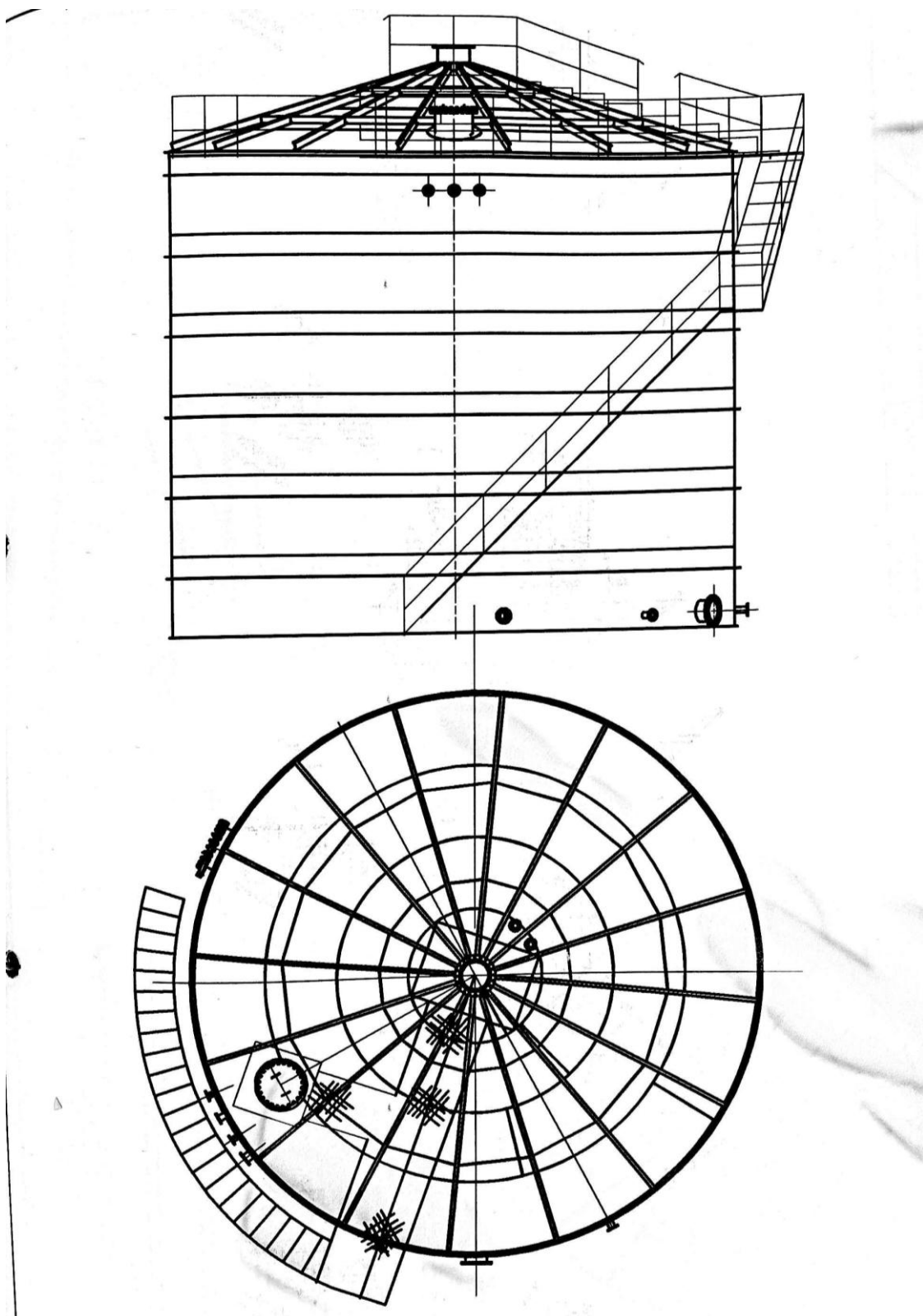
Dane techniczne zbiornika:

Opis	Jednostka	Wartość
Objętość całkowita	m ³	838
Objętość robocza	m ³	750
Średnica wew.	mm	10 600
Wysokość cz. walcowej	mm	9 000
Min. odległość lustra cieczy od górnej krawędzi	mm	500
Ciśnienie robocze	kPa	Hydrostatyczne
Ciśnienie obliczeniowe	kPa	2,5
Temperatura obliczeniowa	st. C	108
Temperatura maksymalna robocza	st. C	112
Temperatura średnia	st. C	110
Gęstość medium; sposób eksploatacji	kg/m ³	1,23 – 1,30; ciągły / uderzeniowy
Rodzaj dachu		stożkowy
Najniższa temperatura ścianki	st. C	+ 5
Naddatek na korozję	mm	0
Izolacja termiczna	mm	100
Ciężar zbiornika	kg	ok. 29 730
Powierzchnia zew. / Powierzchnia wew. z łamaczami	m ²	572/619

Fundament zbiornika jest żelbetową monolityczną konstrukcją o średnicy 11,3 m zakończoną zew. koroną o wysokości 350 mm i szerokości 250 mm, tworząc wannę. Na powierzchni wanny na podsypce piaskowej ułożone są cegły szamotowe o wysokości 12 cm. Cegły zasypane są żużlem na wysokość około 12 cm. Dno zbiornika zbudowane jest ze spawanych blach fragmentarycznych grubości 6 mm.

Ponizej Zamawiający przedstawia rysunki orientacyjne w zakresie konstrukcji zbiornika.





4. NORMNY / CERTYFIKATY / BHP / ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Zamawiający jest producentem soli spożywczej warzonej z wdrożonymi systemami ISO i HACCP. Zamawiający oświadcza, że na czas modernizacji, zbiornik zostanie odizolowany od części

czynnej układu technologicznego. Wykonawca musi zapewnić spełnienie wszystkich norm bezpieczeństwa produkcji. Zamawiający dopuszcza prowadzenie prac na wszystkich zmianach tj. 24 h/d.

Zastosowane komponenty żywiczne które finalnie tworzyć będą warstwę ochronną zbiornika (laminat) w części podlegającej bezpośredniemu kontaktowi z medium będącym w zbiorniku musi bezwzględnie posiadać aktualny i ważny certyfikat spożywczy. Wykonawca zobowiązany jest załączyć oświadczenie o certyfikacji do oferty przetargowej (technicznej) pod rygorem jej odrzucenia, oraz same certyfikaty do dokumentacji powykonawczej.

Obróbka strumieniowo-ścierna musi zapewnić klasę czystości *Sa* 2.5 zgodnie z normą PN-EN ISO 8501-1.

Wykonawca zobowiązany jest do wygradzenia i oznakowania strefy niebezpiecznej wokół zbiornika.

Przed rozpoczęciem prac zbiornik musi zostać przewietrzony. W trakcie trwania całego procesu aplikacyjnego oraz wygrzewania, Wykonawca musi zapewnić stałą, mechaniczną wentylację nawiewno-wyciągową o wydajności gwarantującej bezpieczne stężenie par Lotnych Związków Organicznych (LZO).

Wykonawca oświadcza, że przed złożeniem oferty zapoznał się ze specyfiką pracy obiektu, geometrią zbiornika oraz pełnymi, krytycznymi parametrami procesowymi medium (stężona solanka z zawartością ziaren soli i gipsu do 250 g/l, gęstość 1,23 – 1,30 g/cm³, ciągła temperatura robocza 110°C, stałe oddziaływanie erozyjno-korozyjne).

Wykonawca ponosi wyłączną i pełną odpowiedzialność za dobór składu chemicznego i fizycznego systemu powłokowego (matrycy żywicznej, proporcji i gramatury laminatu bazaltowo-szklanego oraz warstwy zamykającej top-coat). Wykonawca gwarantuje, że dobrany przez niego system jest w pełni odporny na wyżej wymienione warunki procesowe w całym okresie trwania gwarancji.

Fakt, że Zamawiający określił w OPZ minimalne wymagania i parametry powłoki, w żaden sposób nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za skutki niedostosowania właściwości fizykochemicznych zaproponowanego materiału do rzeczywistych warunków pracy zbiornika.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowe przygotowanie powierzchni stalowej (uzyskanie czystości *Sa* 2.5 oraz wymaganego profilu chropowatości) oraz za aplikację materiału w rygorystycznych warunkach środowiskowych (temperatura stali, punkt rosy, wilgotność). Przystąpienie do nakładania warstwy gruntującej jest równoznaczne z potwierdzeniem przez Wykonawcę, że podłoże zostało przygotowane w sposób bezusterkowy.

Wykonawca odpowiada za precyzyjne przeprowadzenie procesu utwardzania cieplnego powłoki zgodnie z krzywą technologiczną. Wykonawca gwarantuje, że uzyskany laminat osiągnie pełne, homogeniczne usieciowanie strukturalne na całej powierzchni (w tym w strefach trudnodostępnych, na króćcach i przylgach), co zapewni docelową temperaturę ugięcia (HDT) oraz odporność na abrazję.

Jakiegolwiek uszkodzenia powłoki ujawnione w okresie gwarancyjnym (wynoszącym minimum 24 miesiące) – w szczególności: delaminacja (rozwarstwienie), pęcherzenie, pęknięcia skurczowe, miejscowe wytarcia erozyjne odsłaniające zbrojenie strukturalne, utrata

przyczepności do podłoża (pull-off) czy ujawnienie porowatości w testach iskrowych – będą traktowane jako bezpośredni skutek błędów Wykonawcy w doborze materiałowym lub w procesie aplikacji (wada wykonawcza).

W przypadku wystąpienia wady powłoki, Wykonawca zobowiązany jest do jej usunięcia w technologii uzgodnionej z Zamawiającym, przy użyciu materiałów o parametrach nie gorszych niż pierwotne, na własny koszt i ryzyko, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Akceptacja przez Inspektora Nadzoru / Głównego Inżyniera Kontraktu ze strony Zamawiającego kart technicznych materiałów na etapie zatwierdzania podwykonawców/materiałów, a także podpisanie bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego, nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wady ukryte powłoki oraz za jej przedwczesne zużycie wynikające z nieprawidłowego doboru technologicznego lub błędów aplikacyjnych.

5. HARMONOGRAM PRAC I GWARANCJA

- a) Okres gwarancji: Z uwagi na ekstremalne warunki pracy powłoki, Wykonawca musi udzielić pełnej, bezwarunkowej gwarancji jakości na wykonane zabezpieczenie na okres minimum 24 miesięcy od daty odbioru końcowego.
- b) Wykonawca ma obowiązek zapewnić serwis gwarancyjny.
- c) Wykonawca obowiązany jest udzielić informacji o sposobie załatwienia reklamacji w terminie 3 dni od daty jej otrzymania (w dowolnej formie – pisemnej lub elektronicznej). Brak odpowiedzi na reklamację w tym terminie będzie oznaczało jej uznanie.
- d) Wykonawca ma obowiązek przystąpić do usuwania wad w terminie maksymalnie 48 godzin od momentu udzielenia informacji o sposobie załatwienia reklamacji lub od upływu terminu wskazanego w literze c. Wykonawca ma obowiązek zakończyć prace reklamacyjne niezwłocznie, jednak nie dłużej niż w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia prac.
- e) Jeśli Wykonawca nie przystąpi do usunięcia wad w terminie umownym lub uzgodnionym z Wykonawcą, nie ukończy prac naprawczych w terminie, lub nie odpowie na zgłoszenie reklamacyjne, Zamawiający ma prawo powierzyć usunięcie wad firmom zewnętrznym na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy.
- f) Termin realizacji: Prace muszą zostać zrealizowane w nieprzekraczalnym czasie ok. 12 tygodni od dnia przekazania placu budowy; najpóźniej do 30.11.2026 r. (w zależności co nastąpi wcześniej).

6. ODBIÓR PRAC

Podstawą do podpisania bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego jest spełnienie łącznie poniższych warunków, których wykazanie leży po stronie Wykonawcy:

- a) Brak porowatości na całej powierzchni.
- b) Potwierdzenie pełnego usieciowania termicznego (raport z krzywej wygrzewania).

- c) Uzyskanie wymaganych grubości powłoki – pomiary dokonywane na etapie aplikacji poszczególnych warstw powłoki. Raport z badań.
- d) Brak widocznych wad optycznych (delaminacje, pęcherze, "suche" włókna zbrojeniowe).
- e) Zdemontowanie rusztowań i całkowite uprzątnięcie frontu roboczego.

Dokumentacja powykonawcza po rozliczeniu przedmiotu umowy staje się własnością Zamawiającego.

7. INNE INFORMACJE I WYMAGANIA

- a) Przed złożeniem oferty w postępowaniu przetargowym, Zamawiający wymaga odbycia wizji lokalnej potwierdzonej protokołem z wizji, który stanowić będzie załącznik do dokumentacji przetargowej. (W przypadku oferty budżetowej – zapis nie ma zastosowania).
- b) Sporządzona w ramach zamówienia dokumentacja techniczna staje się własnością Zamawiającego po ostatecznym rozliczeniu (zapłacie faktury VAT).
- c) Wykonawca (lub podwykonawca Oferenta) musi posiadać odpowiednie ubezpieczenia, na kwotę zapewniającą swobodną i niezagrażoną realizację prac. Ubezpieczenie musi chronić PGWiR SA od roszczeń, które są domniemane lub mogą powstać lub wynikać z działania Wykonawcy lub Podwykonawcy, w tym wszelkie osoby bezpośrednio lub pośrednio zatrudnione przez Wykonawcę lub Podwykonawcę, lub jakąkolwiek osobę, za której czyny Wykonawca lub Podwykonawca mogą ponosić odpowiedzialność. Zamawiający wymaga polisy OC o wartości min. 3,5 mln. zł.
- d) Wykonawca jest odpowiedzialny za przechowywanie wszelkich materiałów i prefabrykatów na poczet prac, jak również elementów zdemontowanych na terenie Zamawiającego i przewiezionych do Wykonawcy.
- e) Wykonawca musi posiadać stosowną wiedzę, zaplecze techniczne i doświadczenie do realizacji przedmiotu zamówienia.
- f) Żadna ze stron nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakąkolwiek zwłokę, szkody lub opóźnienia w wykonywaniu swoich zobowiązań, które są spowodowane przez wymagania lub przepisy rządowe, awarię zasilania, przepięcia elektryczne lub wahania prądu, wojnę, siły natury, pożar, zamieszki, pandemię, embargo, nakazem zaprzestania (pod warunkiem, że nakaz nie został wydany w wyniku winy lub zaniedbania strony, która stara się o zwłokę lub opóźnienie) lub jakąkolwiek inną przyczynę wykraczającą poza uzasadnioną kontrolę strony; pod warunkiem, że Strona niewykonująca i jej wszyscy podwykonawcy są bez winy w spowodowaniu niewykonania lub opóźnienia; a niewykonanie lub opóźnienie nie mogły zostać uniemożliwione przez podjęcie rozsądnych środków ostrożności i nie mogą być w uzasadniony sposób zastąpione przez Stronę niewykonującą przy użyciu alternatywnych źródeł, planów zastępczych lub innych środków. Wykonawca nie będzie miał prawa do jakichkolwiek dodatkowych płatności wykonanych przez PGWiR S.A. w wyniku wszelkich usprawiedliwianych awarii/sił wyższej lub do płatności za niedostarczone dostawy w wyniku usprawiedliwionej awarii/sił wyższej. Wykonawca nie zostanie zwolniony

z niewykonania lub opóźnienia spowodowanego przez działania lub zaniechania swoich Podwykonawców.

- g) Przekazanie urządzeń do naprawy: Zamawiający w terminie określonym w umowie (dot. prac montażowych i demontażowych), przekaze urządzenia/plac robót oraz wskaże miejsce poboru wody i energii. Wykonawca z chwilą przejęcia placu budowy, jest odpowiedzialny za jego zabezpieczenie i utrzymanie – w trakcie realizacji robót aż do czasu zakończenia ich i odbioru ostatecznego. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć teren robót w taki sposób, aby prowadzone prace nie miały żadnego wpływu na proces produkcyjny. Zamawiający oświadcza, że jest producentem soli spożywczej z wdrożonymi systemami ISO i HACCP. Wykonawca musi zapewnić spełnienie wszystkich norm bezpieczeństwa produkcji. Szkody poczynione z winy wykonawcy robót, Wykonawca odtworzy na własny koszt. Zamawiający nie przewiduje zatrzymania produkcji na czas remontu. Jeśli taki postój będzie niezbędny do wykonania prac, Wykonawca jest obowiązany ustalić szczegóły z Zamawiającym. Przekazanie odbywa się w formie pisemnej.
- h) Wykonawca zobowiązany jest zapewnić osobę dozoru odpowiedzialną za prowadzenie prac przez cały czas prowadzenia robót, a także powinien wyznaczyć osobę, która powinna codziennie zgłaszać w dyspozytorni zakres planowanych czynności na dany dzień roboczy w celu koordynacji tych prac z osobą odpowiedzialną za produkcję.
- i) Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy (po stronie Wykonawcy), sprawują odpowiednio kierownik robót/przodowy/osoba dozoru - stosownie do zakresu obowiązków. Po stronie Zamawiającego – inspektor nadzoru/osoba odpowiedzialna za realizację umowy/inspektor BHP/kierownik działu produkcyjnego lub osoba przez niego wyznaczona.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt i odzież roboczą dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca musi zadbać, aby wszyscy pracownicy jego firmy poruszali się po terenie w ubraniach umożliwiających jednoznaczną identyfikację pracowników i firmy.

Na terenie zakładu Zamawiającego obowiązuje całkowity zakaz palenia wyrobów tytoniowych i e-papierosów, spożywania alkoholu oraz substancji psychoaktywnych. Zamawiający ma prawo kontrolować Wykonawcę urządzeniami do pomiaru ilości alkoholu w wydychanym powietrzu. W przypadku ujawnienia czynu polegającego na prowadzeniu prac pracownika Wykonawcy po spożyciu alkoholu, Zamawiający ma prawo: wstrzymać prace, wycofać pracownika Wykonawcy i odsunąć go od wykonywanych zadań, nałożyć na Wykonawcę karę finansową w wysokości do 5.000,00 zł (jednorazowo) oraz w skrajnym przypadku – zakwestionować jakość całości prac i żądać wykonawstwa zastępczego na koszt i ryzyko Wykonawcy.

- j) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z specyfikacją techniczną, polskimi normami (PN), przepisami prawa budowlanego, sztuką budowlaną, projektem technicznym i instrukcjami Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest – przed opuszczeniem placu remontu – do oczyszczenia i uporządkowania jego i terenów

przyległych naruszonych przez roboty budowlane. W przypadku zaniedbania obowiązków, Wykonawca na polecenie inspektora nadzoru/osoby dozoru po stronie Zamawiającego, zobowiązany jest podjąć natychmiastowe działania – pod rygorem wstrzymania prac z winy Wykonawcy.

- k) Wszystkie materiały (zgodnie z zakresem rzeczowym) i narzędzia (w tym oświetlenie LED do doświetlania miejsca pracy) potrzebne do wykonania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca.
- l) Wykonawca wykona wszystkie operacje związane z transportem narzędzi i materiałów oraz innych niezbędnych elementów do wykonania przedmiotu umowy do miejsca jego zabudowy na swój koszt.
- m) Zdemontowane elementy stalowe/metalowe/nierdzewne zostaną przekazane Zamawiającemu (chyba że strony ustalą inaczej), zużyta wełna mineralna, beton, gruz, inne odpady powstałe w wyniku realizacji prac są własnością Wykonawcy i zostaną zutylizowane na jego koszt, a Wykonawca dostarczy zamawiającemu dokumenty przekazania odpadu do utylizacji.
- n) Zamawiający ma prawo wstrzymania robót w dowolnym momencie z podaniem przyczyny wstrzymania prac. Wykonawca zobowiązany jest wówczas do natychmiastowego zaniechania prac. Wstrzymanie i wznowienie prac odbywa się w formie pisemnej.
- o) Kontrola jakości robót: Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Wykonawca winien tak sterować przygotowaniem i wykonaniem robót remontowych oraz wykorzystaniem możliwości technicznych, kadrowych i organizacyjnych, aby osiągnąć założoną jakość robót. Inspektor Nadzoru/osoba dozoru po stronie Zamawiającego winny mieć nieograniczony dostęp do sprawdzenia materiałów wbudowanych, kontroli wykonywanych robót i otrzymać wszystkie żądane dokumenty związane z prowadzonymi robotami.
- p) Odbiór robót: Podstawę do odbioru wykonania robót, stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową lub zatwierdzoną technologią i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej. Odbiór częściowy (o ile dotyczy) polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbiór końcowy ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości, jak również zapisów umowy i specyfikacji technicznej. Gotowość do odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę robót z powiadomieniem niezwłocznym na piśmie Zamawiającego, który wyznacza komisję odbioru robót. Odbiór następuje w terminie ustalonym w umowie. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i przekazania pełnej dokumentacji powykonawczej w skład której wchodzi także wszelkie atesty i certyfikaty materiałowe, pomiary i inne przed zgłoszeniem gotowości odbiorowej.
- q) Oferent powinien udokumentować swoje doświadczenie w zakresie dostaw/remontów podobnych elementów w podobnych wykonaniach materiałowych jak wskazano w specyfikacji. Zamawiający dokona samodzielnej oceny, czy przedstawione referencje są wystarczające. W przypadku nieuznania referencji, Zamawiający ma prawo odrzucić ofertę bez podania przyczyny. Oferent powinien posiadać wystarczające zaplecze techniczne i finansowe do wykonania przedmiotu zamówienia (min. dwie referencje;

w tym min. jedna związana z aplikacją laminatu bazaltowo-szklanego). Referencje mogą być przedstawione w postaci listów referencyjnych z zakresem wykonanych prac, lub protokołów odbioru prac ze wskazanym zakresem (bez uwag).

- r) Do postępowania może przystąpić Firma, wobec której Zamawiający nie prowadzi postępowania reklamacyjnego, oraz który w odczuciu Zamawiającego posiada nieposzlakowaną opinię w realizacji prac remontowych.
- s) W przypadku niewywiązywania się Wykonawcy z zakresu prac, zarówno w trakcie trwania umowy jak i okresie gwarancyjnym, Zamawiający ma prawo zastosować wykonawstwo zastępcze (na koszt i ryzyko Wykonawcy) i obciążyć głównego wykonawcę kosztami wykonania napraw lub prac objętych umową, jak również naliczać kary umowne.