

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.

ul. Wojewódzka 19

40-026 Katowice

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

dla wykonania

Remont elewacji budynku pompowni GO-CZA_I – SUW Czaniec

Opracował:

Tomasz WITEK

Katowice: Kwiecień 2024

Spis treści:

1. Lokalizacja.	3
2. Inwestor.	3
3. Charakterystyka obiektu.	3
4. Cel zamierzenia budowlanego.	3
5. Zakres zamierzenia budowlanego.	3
6. Opis robót przewidzianych w ramach remontu.	4
7. Wymagania dotyczące materiałów do wbudowania.	5
8. Wymagania dotyczące pozyskanych odpadów z remontu.	7
9. Wymagania dotyczące prowadzenia robót.	7
10. Dokumentacja zdjęciowa.	8

1. Lokalizacja.

Stacja Uzdatniania Wody Czaniec: ul. Wodociągowa 1, 43-356 Kobiernice

Województwo: śląskie

2. Inwestor

Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.

ul. Wojewódzka 19

40-026 Katowice

3. Charakterystyka obiektu

Budynek pompowni jest elementem składowym zespołu obiektów, niezbędnym w procesie produkcji wody prowadzonej przez Stację Uzdatniania Wody Czaniec w Kobiernicach. Budynek związany jest komunikacyjnie łącznikami (przewiązkami) z sąsiadującymi od strony wschodniej i zachodniej wieżami, oraz od strony północnej budynkiem filtrów. Pompownia GO-CZA_I w części nadziemnej składa się z dwóch kondygnacji z ulokowanymi w nich pomieszczeniami obsługi technologicznej pompowni, pomieszczenia stanowisk pomp, rozdzielni elektrycznych itp., natomiast w części podziemnej (dwukondygnacyjnej) zlokalizowano rurociągi technologiczne.

Charakterystyczne parametry obiektu:

- Budynek w części nadziemnej murowany z bloczków betonowych, zamknięty żelbetowym prefabrykowanym stropodachem składającym się z korytkowych płyt dachowych na dźwigarach strunobetonowych, oparty na słupach żelbetowych. Dach jednospadowy z przykryciem papą termozgrzewalną na warstwie gładzi cementowej. Stropy, słupy i schody komunikacyjne - żelbetowe. Ściany wewnętrzne murowane.
- Podziemie budynku (żelbetowe) – ściany, słupy, posadzka
- Elewacja: cienkowarstwowa wyprawa tynkarska na tynku cementowo-wapiennym, w strefie cokołowej (mozaikowy tynk dekoracyjny), częściowo po zlikwidowanych oknach wypełnienie otworów boczkiami styropianowymi – całość pokryta cienkowarstwową wyprawą tynkarską.
- Wymiary budynku: długość=85,20m, szerokość=12,76m, śr. wysokość ~9,0m od poziomu terenu
- Powierzchnia zabudowy: 1 087,00 m²
- Powierzchnia użytkowa: 2 654,26 m²
- Kubatura: 14 990,80 m³

4. Cel zamierzenia budowlanego.

Celem zamierzenia budowlanego jest poprawa stanu technicznego tynków elewacyjnych i estetyki budynku pompowni.

5. Zakres zamierzenia budowlanego.

5.1. Naprawa tynków elewacji budynku wraz z jej elementami

5.2. Naprawa rampy podjazdowej do budynku pompowni.

6. Opis robót przewidzianych w ramach remontu.

6.1. Naprawa tynków elewacji budynku wraz z jej elementami .

Przed przystąpieniem do zasadniczych prac remontowych tynków elewacyjnych należy je poddać dokładnym oględzinom i sprawdzeniu ich stanu technicznego. Wszelkie głucho, odpojone i wątpliwe warstwy tynku na nich występujące (cienkowarstwowa wyprawa tynkarska na/i tynku cementowo-wapienny) należy usunąć, a następnie wszystkie elewacje oczyścić/zmyć wodą pod wysokim ciśnieniem. Zinventaryzowane widoczne pęknięcia należy naprawić poprzez wstawienie prętów stalowych w wykonanych uprzednio bruzdach, nałożeniu stalowej siatki cięto-ciągnionej i zaprawieniu tynkiem cementowo-wapiennym. Ponadto przewiduje się w strefie cokołowej budynku (elewacja południowa i wschodnia) w części nad i poniżej terenu zabezpieczenie tynków szlamem uszczelniającym. Następną czynnością będzie uzupełnienie/wyrównanie powstałych powierzchniowych ubytków tynków (w zależności od grubości ubytków) mineralną zaprawą klejącą przeznaczoną do wykonywania warstwy zbrojonej lub tynkiem cementowo-wapiennym, po uprzednim zagruntowaniu podłoża emulsją gruntującą.

Po wykonaniu powyższych czynności przewiduje się wykonanie na wszystkich elewacjach nowej silikonowej cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej, poprzedzonej wykonaniem opisanych poniżej czynności:

- naniesienie środka gruntującego
- montaż profili narożnych z siatką z włókien szklanych
- wykonanie warstwy zbrojonej, obejmującej zatopienie w dwuwarstwowej mineralnej zaprawie klejącej - siatki podtynkowej z włókna szklanego, dedykowanej do wykonywania warstwy zbrojonej w systemach ociepleń
- naniesienie preparatu gruntującego pod silikonowe masy tynkarskie

W strefie cokołowej budynku przewiduje się wykonanie dekoracyjnego tynku mozaikowego w sposób analogiczny jak przy opisanym powyżej sposobie wykonania tynku silikonowego z zastrzeżeniem zastosowania preparatu gruntującego dedykowanego pod mozaikowe masy tynkarskie.

W ramach naprawy tynków elewacji budynku przewiduje się również prace towarzyszące temu zakresowi prac polegające na: wymianie istniejących elementów odwodnienia dachu (rynny i rury spustowe) wykonanych z PCV na nowe stalowe ocynkowane powlekane (rynny Ø120 mm / rury spustowe Ø 100) oraz antykorozyjnym zabezpieczeniu elementów stalowych występujących na elewacji po uprzednim przygotowaniu podłoża pod malowanie (oczyszczeniu, odtłuszczeniu) np. farbą olejną. Zabezpieczeniu antykorozyjnemu podlegają drzwi stalowe do budynku pompowni, parapety okienne, pasy nadrynowe, dylatacyjne obróbki blacharskie, itp.

Wykonywanie prac naprawczych elewacji budynku i jej elementów będzie odbywało się przy użyciu materiałów, w systemie i technologii wbudowania jednego producenta. Kolorystykę elewacji i jej elementów należy przyjąć po uzgodnieniu z Użytkownikiem SUW Czaniec.

6.2. Remont rampy podjazdowej do budynku pompowni

W ramach remontu przedmiotowej rampy zaplanowano rozbiórkę istniejącej uszkodzonej płyty żelbetowej (gr.20cm) i wykonanie nowej, na uprzednio wyrównanym/uzupełnionym kruszywem/piaskiem i zagęszczonym podłożu. Przewiduje się wykonanie płyty rampy z betonu B37 (wodoszczelność W8, mrozoodporność F100), zbrojonej podwójną siatką stalową (A-IIIN-B500SP) śr.12mm, oddylatowanej od ścianek rampy taśmą dylatacyjną, z uzupełnieniem szczelin masą dylatacyjną. Ścianki rampy należy oczyścić wodą pod wysokim ciśnieniem, następnie poddać powierzchniowym naprawom obejmującym skucie luźnego betonu, uzupełnieniu ubytków systemowymi zaprawami dedykowanymi do napraw konstrukcji betonowych, i całościowym pokryciu ścianek elastycznym mineralnym szlamem uszczelniającym. Koronę ścianek ramp należy zabezpieczyć obróbką z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0,7mm.

Wykonywanie prac naprawczych powierzchni betonowych ścian rampy, będzie odbywało się przy użyciu zapraw do napraw betonu i ich uszczelnień, w systemie i technologii jednego producenta.

7. Wymagania dotyczące materiałów do wbudowania.

Wszelkie materiały budowlane jakie zamierza użyć Wykonawca do wbudowania w ramach remontu dla którego została opracowana niniejsza dokumentacja techniczna, powinna posiadać stosowne atesty, aprobaty itp., dokumenty zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Zaproponowane Inwestorowi przez Wykonawcę, zamierzone materiały budowlane do wbudowania, mogą zostać zastosowane tylko i wyłącznie po ich wcześniejszym zaakceptowaniu przez Inwestora.

Elewacyjna cienkowarstwowa wyprawa tynkarska	
1. Tynk silikonowy	
Typ materiału	- silikonowa masa tynkarska - środek wiążący: spoiwo silikonowe - pigmenty: barwne odporne na wpływ czynników atmosferycznych
Zakres zastosowania	Wykonywanie cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz budynków na podłożach mineralnych i warstwach wykończeniowych w systemach ociepleń na bazie styropianu bądź wełny mineralnej
Środek wiążący	Spoiwo silikonowe
Przepuszczalność pary wodnej (Sd)	Sd=0,30m (kat.V2)
Absorpcja wody	W=0,09kg/m ² ·h ^{0,5} (kat.W3)
Przyczepność do podłoża betonowego	≥ 0,30 [MPa]

2. Preparat gruntujący pod tynk silikonowy	
Typ materiału	Preparat gruntujący pod silikonowe masy tynkarski - środek wiążący: spoiwo silikonowe i akrylowe - pigmenty: barwne
Zakres zastosowania	Do gruntowania podłoża mineralnych na zewnątrz budynków oraz warstw zbrojonych w systemach ociepleń
3. Siatka podtynkowa z włókien szklanych	
Typ materiału	Siatka z włókien szklanych do systemów ociepleń - wielkość oczek: 4,0 mm x 4,5 mm ($\pm 0,5$) - masa powierzchniowa: $\geq 145 \text{g/m}^2$ - wytrzymałość na rozciąganie w stanie dostawy: $\geq 35 \text{N/mm}$ - wydłużenie w stanie dostawy: $\leq 5\%$ - rodzaj splotu: gazejski
Zakres zastosowania	Do wykonywania warstwy zbrojonej w systemach ociepleń ścian zewnętrznych budynków w technologii ETICS
4. Zaprawa klejąca do wykonywania warstwy zbrojonej	
Typ materiału	Zaprawa mineralna: - środek wiążący: spoiwo hydrauliczne i polimerowe z dodatkiem modyfikatorów
Zakres zastosowania	Przyklejanie płyt izolacyjnych ze styropianu do podłoża i wykonywania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego
5. Tynk mozaikowy	
Typ materiału	Mozaikowa masa tynkarska (tynk mozaikowy): - środek wiążący: spoiwo akrylowe - faktura pełna - grubość ziarna 1,0mm i 1,5mm
Zakres zastosowania	Do ręcznego wykonywania cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na zewnątrz i wewnątrz budynków, na podłożach mineralnych oraz w systemie ociepleń na bazie styropianu
Przepuszczalność pary wodnej (Sd)	Sd=0,61m (kat.V2)
Absorpcja wody	w=0,05 kg/m ² ·h ^{0,5} (kat. W3)
6. Preparat gruntujący pod tynk mozaikowy	
Typ materiału	Preparat gruntujący pod mozaikowe masy tynkarski - środek wiążący: spoiwo silikonowe i akrylowe - pigmenty: barwne
Zakres zastosowania	Do gruntowania podłoża mineralnych na zewnątrz i wewnątrz budynków oraz w systemach ociepleń
7. Zapraw uszczelniająca	
Typ materiału	Elastyczna zaprawa uszczelniająca: - składniki: cement, wapno, wypełniacze mineralne, dodatki uszlachetniające - barwa: szara
Zakres zastosowania	Do wykonywania hydroizolacji wewnątrz i na zewnątrz budynku, do uszczelniania pionowego murów, betonowych

	konstrukcji podziemnych, Podłóża: tynk cem.-wap., cementowy, beton, pustaki betonowe i ceramiczne. Odporne na działanie wody, mrozu i innych czynników atmosferycznych
Zdolność do mostkowania pęknięć	≥ 0,75 mm
Wodoszczelność	Brak przenikania

8. Wymagania dotyczące pozyskanych odpadów z remontu.

Każdy odpad pozyskany z remontu przedmiotowego obiektu (elewacje i rampa podjazdowa) a mianowicie: gruz betonowy/cegłany oraz rynny i rury spustowe itp., będzie podlegał segregacji i zostanie wywieziony przez Wykonawcę z terenu prowadzenia robót, do koncesjonowanego punktu odbioru odpadu do utylizacji. Wykonawca udokumentuje każdorazowy wywóz odpadu do punkt odbioru odpadu w postaci kart/y odpadu wydanej przez koncesjonowany punkt odbioru odpadu i przedłoży na każde wezwanie Inwestorowi.

9. Wymagania dotyczące prowadzenia robót.

Na zadaniu remontowym będzie powołany Kierownik budowy posiadający właściwe uprawnienia budowlane. Kierownik Budowy będzie zobowiązany do bieżącego prowadzenia Dziennika Budowy. Wykonawca w trakcie całego procesu remontu jest zobowiązany gromadzić dokumenty niezbędne do skompletowania dokumentacji powykonawczej budowy i udostępniać je na żądanie Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązany będzie zaplanować, przygotować oraz wykonać wszystkie wymagane prace związane z przygotowaniem terenu budowy, a mianowicie:

- Przygotować zaplecze budowy.
- Zapewnić zasilanie placu budowy w niezbędne media.
- Oznakować i zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz prowadzić roboty zgodnie z przepisami BHP i ppoż.
- Zapewnić porządek na terenie budowy, bezpieczne korzystanie z terenu przylegającego do terenu budowy.
- Zabezpieczyć obce instalacje i urządzenia na terenie budowy i w jej bezpośrednim otoczeniu przed ich zniszczeniem lub uszkodzeniem w trakcie prowadzenia robót.

Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia całkowitej odpowiedzialności od następstw i skutków prowadzonych robót, a szczególności w zakresie:

- Organizacji i wykonywania robót budowlanych.
- Zabezpieczenia interesów osób trzecich.
- Ochrony środowiska.
- Warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową.

Wykonawca po zakończeniu robót budowlanych zobowiązany będzie do doprowadzenia teren do stanu pierwotnego.

Wszystkie prace Wykonawca będzie wykonywał zgodnie z aktualnymi przepisami prawnymi, Polskimi Normami, sztuką budowlaną, BHP i zapisami umowy z Inwestorem. Wykonawca będzie zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych przepisów, reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

10. Dokumentacja zdjęciowa



fot. 1_Lokalizacja budynku pompowni GO-CZA_I



fot 2. Budynek Pompowni GO-CZA_I



fot 3. Budynek Pompowni GO-CZA_I
– rampa podjazdowa



fot 4. Budynek Pompowni GO-CZA_I
– rampa podjazdowa