

II.3. Woda górna – ściana czołowa elektrowni nad kratami

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy zutylizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie należy wypełnić w technologii nr 1. Całą powierzchnię murków należy zabezpieczyć w technologii nr 2. Dodatkowo przy ścianie czołowej elektrowni, w rejonie drabinki wejściowej na dach siłowni, należy wyremontować betonowy filar stanowiący fragment konstrukcji elewacji. Naprawy przeprowadzić od poziomu posadzki do połączenia z belką poziomą fasady. Przed przystąpieniem do pracy powierzchnie filara należy zgroszkować, a ubytki uzupełnić w technologii nr 1 i zabezpieczyć w technologii nr 2.

Naprawy w części pod lustrem wody wykonać przy pomocy ekipy do prac podwodnych. Ubytki w części podwodnej należy oczyścić mechanicznie, a ich naprawę wykonać w technologii nr 4.

Barierki stalowe zabezpieczyć w technologii nr 5.

Wykaz elementów podlegających naprawie:

- ściana czołowa nad wlotem do rur ssawnych,
- prawy przyczółek wlotu do EW,
- barierki na powierzchniach komunikacyjnych.

II.4. Woda górna – filar działowy elektrowni i jazu

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy zutylizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie należy wypełnić w technologii nr 1. Wypełnienie dylatacji oraz uszczelnienie izolacji instalacji do odczytu poziomu lustra wody należy wymienić wg technologii nr 3 (w tym przypadku bez zastosowania wałka podpierającego). Całą powierzchnię murków należy zabezpieczyć w technologii nr 2. Dodatkowo wymienić należy blachy osłonowe kanałów instalacyjnych, wykonać reprofilację wnek oraz wykonać nowe pokrywy zabezpieczające studzienki pomiarowe. Osłony wykonać należy ze stali nierdzewnej w sposób analogiczny do

istniejących, przy czym blachy osłonowe kanałów należy wykonać z blachy ryflowanej gr. 5 mm. Reprofilację wnek wykonać w technologii nr 1.

Naprawy w części pod lustrem wody wykonać przy pomocy ekipy do prac podwodnych. Ubytki w części podwodnej należy oczyścić mechanicznie, a ich naprawę wykonać w technologii nr 4.

Barierki stalowe zabezpieczyć w technologii nr 5.

Wykaz elementów podlegających naprawie:

- filar działowy jazu i elektrowni w części od klapy do krat wlotowych,
- barierki w części ciągu komunikacyjnego.

II.5. Woda górna – jaz

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy zutylizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie należy wypełnić w technologii nr 1, a w przypadku większych ubytków (głębokość powyżej 50 mm) należy uzupełnić je betonem o wytrzymałości nie mniejszej niż C25/30. Całą powierzchnię betonów należy zabezpieczyć w technologii nr 2.

Naprawy w części pod lustrem wody wykonać przy pomocy ekipy do prac podwodnych. Ubytki w części podwodnej należy oczyścić mechanicznie, a ich naprawę wykonać w technologii nr 4.

Elementy stalowe zabezpieczyć w technologii nr 5.

Wykaz elementów podlegających naprawie:

- lewy przyczółek jazu ze skrzydełkiem,
- pomost z wyłączeniem wykończenia powierzchni komunikacyjnej,
- barierki na pomoście oraz ceowe krawędzie pomostu.

II.6. Woda dolna – prawy przyczółek elektrowni

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy

zutylizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie należy wypełnić w technologii nr 1. Iniekcje uszczelniające pęknięć wykonać w technologii nr 6. Całą powierzchnię murków należy zabezpieczyć w technologii nr 2.

Naprawy w części pod lustrem wody wykonać przy pomocy ekipy do prac podwodnych. Ubytki w części podwodnej należy oczyścić mechanicznie, a ich naprawę wykonać w technologii nr 4.

Wykaz elementów podlegających naprawie:

- prawy przyczółek elektrowni.

II.7. Woda dolna – ściana czołowa nad wylotami z rur ssawnych

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy zutylizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie należy wypełnić w technologii nr 1. Całą powierzchnię murków należy zabezpieczyć w technologii nr 2.

Naprawy w części pod lustrem wody wykonać przy pomocy ekipy do prac podwodnych. Ubytki w części podwodnej należy oczyścić mechanicznie, a ich naprawę wykonać w technologii nr 4.

Barierki stalowe zabezpieczyć w technologii nr 5.

Wykaz elementów podlegających naprawie:

- całość powierzchni betonowych nad lustrem wody nad wylotem z rury ssawnej.

II.8. Woda dolna – filar pomiędzy elektrownią a jazem

Remont powierzchni betonowych w części nad strefą wahań lustra wody

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy zutylizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie

należy wypełnić w technologii nr 1. Całą powierzchnię murków należy zabezpieczyć w technologii nr 2.

Remont filara w strefie wahanja lustra wody oraz w części podwodnej

Istniejące wzmocnienie filara w postaci nadlewki betonowej w szalunku traconym uległo częściowemu zniszczeniu od strony jazu. Nadlewka betonowa, która została odsłonięta po oderwaniu się szalunku z blachy, wykazuje cechy źle zagęszczonej mieszanki betonowej (struktura mocno porowata). W związku z tym faktem podjęto decyzje o usunięciu pozostałej części szalunku, skuciu nadlewki i wykonaniu analogicznego wzmocnienia z trwalszych materiałów.

Po demontażu blach i skuciu nadlewki należy przystąpić do oczyszczenia powierzchni roboczej w strefie nad i pod lustrem wody poprzez hydromonitoring. Kolejnym krokiem będzie osadzenie kotew $\Phi 18$ z prętów klasy A-III gatunku 34GS dł. 35 cm co 50 cm kotwionych do filara za pomocą żywicy HILTI HIT-1. Następnie należy przejść do osadzenia siatki zbrojeniowej z prętów $\Phi 12$ o oczku 20x20 cm na wcześniej osadzonych kotwach. Przed wbudowaniem szalunków w miejsce przeznaczenia, należy wykonać w nich otwory, które posłużą do zawieszenia ich na wcześniej przygotowanych kotwach (otwory powinny być minimalnie większe w celu jak najlepszego spasowania segmentów szalunku). Blachy należy wbudować w filar poprzez zawieszenie ich na wcześniej przygotowanych kotwach. Otwory montażowe po założeniu szalunku na kotwach zamknąć spoinami montażowymi gr. 3 mm w celu uszczelnienia szalunku. Jeżeli po zamontowaniu szalunku na kotwach wystają one poza jego lico należy je ściąć do płaszczyzny blachy. Odcinek filara w części zaokrąglonej wykonywać z blach szerokości 20-25 cm w celu najlepszego dopasowania się do jego krzywizny (analogicznie do istniejącego wzmocnienia). Dolną część szalunku oraz jego skrajne pionowe części wzmocnić kątownikiem 120x120x10 kotwionym do filara co 35 cm kotwami M18 dł. 35 cm wkładanymi na żywicę HILTI HIT-1. Nadlewkę wykonać z betonu samozagęszczalnego (SCC) klasy C30/37 W8 F150.

Szczegóły wykonania szalunku znajduje się na rys. 8 w części graficznej.

II.9. Woda dolna – jaz

Przed przystąpieniem do pracy należy oczyścić całą powierzchnię hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a odpady należy

zutilizować. W sytuacji odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Ubytki w ścianie należy wypełnić w technologii nr 1. Całą powierzchnię murków należy zabezpieczyć w technologii nr 2.

Naprawy w części pod lustrem wody wykonać przy pomocy ekipy do prac podwodnych. Ubytki w części podwodnej należy oczyścić mechanicznie, a ich naprawę wykonać w technologii nr 4.

Wykaz elementów podlegających naprawie:

- próg jazu,
- lewy przyczółek jazu,
- barierki na lewym przyczółku.

II.14. Ogrodzenie

Ogrodzenie z siatki plecionej

W ramach remontu ogrodzenia przewiduje się wymianę całej siatki ogrodzeniowej na siatkę plecioną z drutu ocynkowanego gr. 3 mm. Dodatkowo wszystkie słupki ogrodzenia wraz z zastrzałami należy zabezpieczyć nową powłoką antykorozyjną. Oczyszczenie przed malowaniem i wykonanie powłoki malarskiej wykonać w technologii nr 5.

Betonową podmurówkę ogrodzenia oczyścić hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a pozostałe po skuciu odpady należy zutilizować. W przypadku odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Remont wykonać w technologii nr 1 oraz zabezpieczyć powierzchnię w technologii nr 2.

Brama wjazdowa z furtką od strony DW

Należy zakupić i zamontować nową bramę dwuskrzydłową przystosowaną do montażu systemu automatycznego otwierania i zamykania. Pod zakup i montaż również podlega furtka. Dodatkowo słupy betonowe ogrodzenia należy oczyścić hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a pozostałe po skuciu odpady należy zutilizować. W przypadku odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do

zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Remont ich powierzchni wykonać w technologii nr 1 oraz zabezpieczyć powierzchnię w technologii nr 2.

Aby zachować symetrię bramy wjazdowej należy wykonać dodatkowy słup betonowy i wykonać nowe przeszło ogrodzenia nawiązujące stylistyką do furtki. Nowy słup powinien zostać osadzony na głębokość 100 cm w gruncie. Nad furtką i nowym przeszłem ogrodzenia wykonać żelbetową belkę stanowiącą zwieńczenie słupów pełniącą funkcję estetyczną. Zbrojenie górne i dolne belki połączyć na zakład dł. 20 cm z kotwami prętowymi osadzonymi w słupach na głębokość 20 cm na żywicę HILTI HIT-1. Do wykonania elementów użyć stali klasy A-III gatunku 34GS i betonu klasy C20/25. Szczegóły konstrukcyjne słupa i belki znajdują się w części rysunkowej.

Furtka od strony GW przy jazie

Należy wykonać nowe zabezpieczenie antykorozyjne furtki w technologii nr 5. Dodatkowo słupy betonowe ogrodzenia należy oczyścić hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a pozostałe po skuciu odpady należy zutylizować. W przypadku odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Remont ich powierzchni wykonać w technologii nr 1 oraz zabezpieczyć powierzchnię w technologii nr 2. Nad furtką wykonać żelbetową belkę stanowiącą zwieńczenie słupów pełniącą funkcję estetyczną. Zbrojenie górne i dolne belki połączyć na zakład dł. 15 cm z kotwami prętowymi osadzonymi w słupach na głębokość 15 cm na żywicę HILTI HIT-1. Do wykonania elementu użyć stali klasy A-III gatunku 34GS i betonu klasy C20/25. Szczegóły konstrukcyjne słupa znajdują się w części rysunkowej.

Brama od strony GW przy czyszczarce

Należy wykonać nowe zabezpieczenie antykorozyjne bramy w technologii nr 5. Dodatkowo słupy betonowe ogrodzenia należy oczyścić hydromonitorem o ciśnieniu 250-500 bar. Wszystkie pozostałe luźne fragmenty należy skuć, a pozostałe po skuciu odpady należy zutylizować. W przypadku odkrycia prętów zbrojeniowych należy przed przystąpieniem do zasadniczych prac naprawczych oczyścić je metodą strumieniowo-ścierną. Remont ich powierzchni wykonać w technologii nr 1 oraz zabezpieczyć powierzchnię w technologii nr 2.