

Dział II

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przebudowa muru oporowego wzdłuż drogi powiatowej nr 2826D w km

0+912 - 0+937 nad potokiem Mokrzyzna w m. Mysłów

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa muru oporowego wzdłuż drogi powiatowej nr 2826D w km 0+912 - 0+937 nad potokiem Mokrzyzna w m. Mysłów.

Lokalizacja inwestycji:

Objęty opracowaniem mur oporowy zlokalizowany jest wzdłuż drogi powiatowej nr 2826D w miejscowości Mysłów, w km 0+912 – 0+937. Mur przy prawym brzegu potoku Mokrzyzna podtrzymuje korpus ww. drogi.

Położenie obiektu: *województwo dolnośląskie, powiat jaworski, gmina Bolków, m. Mysłów, obręb Mysłów dz. nr 442 i 443.*

W ramach przedmiotowego zadania Zamawiający uzyskał następujące zgody administracyjne:

- pozwolenie na budowę,
- pozwolenie wodnoprawne.

1. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

1.1. Teren w rejonie odbudowywanego muru oporowego.

Mur oporowy znajduje się w miejscowości Mysłów i usytuowany jest na prawym brzegu potoku Mokrzyzna. Mur podtrzymuje korpus drogi powiatowej przebiegającej przez m. Mysłów, relacji DK3. W mur zlokalizowany jest na działkach nr 442, 443 będących we władaniu: nr 442 — Starostwo Powiatowe w Jaworze, nr 443 — Wody Polskie.

Od strony północno-zachodniej znajduje się droga powiatowa (podtrzymywana przez mur) oraz zabudowania mieszkalne w odległości ok. 20m.

Od strony południowo-wschodniej jest potok Mokrzyzna, którego koryto znajduje się w odległości ok. 2m od muru. Za lewym brzegiem potoku znajdują się nieużytki i opuszczone zabudowania.

Od strony dolnej wody (kierunek południowo-zachodni) znajduje się most stanowiący dojazd z drogi powiatowej do posesji. Most jest w bardzo złym stanie technicznym, dlatego dla jego ochrony zaprojektowane elementy zabezpieczające — zgodnie z dokumentacją rysunkową. Odległość strefy robót od mostu wynosi ok. 3m.

Pod drogą powiatową poprowadzony jest przepust, którego ścianka czołowa oddziela różne sposoby zaprojektowanej naprawy / odbudowy muru.

Koryto potoku jest porośnięte, z zakrzaczeniami, porostami. Brzegi potoku nie są uregulowane. Poziom wody w potoku z dużym stopniem zależy od opadów atmosferycznych w rejonie Gór Kaczawskich. Jego stwierdzona głębokość w rejonie projektowanych robót wynosi od 1 Ocm (tak było w dniach 14-15 czerwiec) czy 40cm (tak było ok. 27 czerwca 2020r. po obfitych opadach deszczu). Wg pomiarów geodezyjnych dno potoku, w rejonie robót jest na rzędnej ok. 430.09m n.p.m. w „górznej” części muru oraz 429.98m n.p.m. w „dolnej” części muru.

1.2. Konstrukcja istniejącego muru.

Konstrukcję muru stanowią kamienie i głązy na spoiwie. Ze względu na wiek muru (najprawdopodobniej sprzed 1939".) oraz brak zabiegów utrzymaniowych, jego stan w przeważającej większości można uznać jako awaryjny. Obrazem tego jest osuwisko na odcinku ok. 6mb, gdzie konstrukcja muru, z uwagi na brak odpowiedniego spoiwa pomiędzy kamieniami / głązami oraz brak stateczności, osunęła się do koryta potoku. Z przeprowadzonych wizji w terenie wynika, że poza częścią muru, który uległ awarii na wskazanym odcinku, obszary przyległe muru, są w złym stanie technicznym, ale możliwa jest ich naprawa poprzez przeprowadzenie odpowiednich robót budowlanych. Uwagę zwraca, bardzo zarośnięte i zakrzaczone koryto potoku wraz z obszarem od jego brzegu do muru. Powierzchnia muru również porośnięta jest obfitymi porostami.

Znaczny spadek podłużny i poprzeczny jezdni, kieruje wody opadowe wprost w kierunku muru i dalej do potoku.

Nie jest znany poziom posadowienia istniejącego muru.

2. Projektowane zagospodarowanie terenu.

2.1. Kolejność realizacji obiektów objętych zamierzeniem budowlanym.

Poniżej wyszczególniono etapowanie prac dla objętego projektem zamierzenia budowlanego:

- zapewnienie tymczasowej organizacji ruchu z uwzględnieniem konieczności zapewnienia dojazdu z drogi publicznej do posesji;
- wycinka zakrzaczeń, oczyszczenie obszaru pomiędzy brzegiem potoku a murem, segregacja materiału na nadający się do ponownego wbudowania i na materiał nie nadający się do wbudowania, który należy wywieźć poza plac budowy);
- oczyszczenie muru z porostów w tej części, która poddawana będzie naprawie poprzez torkretowanie — wykonanie naprawy tej części murów;

- instalacja grodziec stalowych zabezpieczających most i przepust, rozbiórka we wskazanym zakresie nawierzchni drogowej, rozbiórka muru w części przeznaczonej do odbudowy, wykop dla posadowienia nowego muru;
- wykonanie nowego muru etap I — ława fundamentowa, zaizolowanie powierzchni betonowych ław, wykonanie zasypki ław do poziomu odsadzek;
- wykonanie nowego muru etap II — do poziomu płyty odciążającej, zaizolowanie powierzchni betonowych, wykonanie zasypek do poziomu płyty odciążającej a od strony koryta do poziomu wskazanego w dokumentacji rysunkowej;
- wykonanie nowego muru etap III — pozostała część do poziomu głowicy; zaizolowanie powierzchni betonowych, wykonanie zasypek (dopuszcza się ucięcie / wyciągnięcie brusów stalowych, ale tylko w tej części które bezpośrednio nie przylegają do głowicy przepustu i „skrzydełka” mostu);
- montaż barier ochronnych, odtworzenie warstw drogowych; - prace porządkowe;
- likwidacja tymczasowej organizacji ruchu, przywrócenie pełnego ruchu po drodze powiatowej;

Prowadzone roboty budowlane powinny charakteryzować się dobrym zaplanowaniem, płynnym przebiegiem, bez zbędnych przerw i przestojów. W technologii robót należy zwrócić szczególną uwagę, że po okresie opadów, wody w potoku gwałtownie przybierają. Należy zapewnić odpowiednie odwodnienie wykopu pod ławę fundamentową, sprawnie i bez zbędnych przestojów ułożyć chudy beton (na bieżąco z wykonywanymi wykopami), tak aby nie dopuścić do powstawania zastoisk wody w odsłoniętym wykopie. W przygotowanej przez Wykonawcę robót, technologii prowadzenia prac, należy również zwrócić uwagę, na taki dobór materiałów, które pozwalają na skrócenie wszelkich przerw technologicznych w aplikacji i pielęgnacji.

2.2. Projektowany układ komunikacyjny i zagospodarowanie terenu.

Projektuje się odbudowę muru na odcinku 11.29m oraz naprawę istniejącego muru na odcinkach przyległych: 2.70m od strony dolnej wody oraz 5.13m od strony górnej wody (za istniejącym przepustem drogowym). Po wykonanych robotach budowlanych zostanie przywrócony pierwotny układ komunikacyjny (sprzed osunięcia się muru do potoku) — możliwa będzie komunikacja drogą powiatową bez dotychczasowych ograniczeń w ruchu.

W wyniku przeprowadzonych prac; nie zmieni się zagospodarowanie terenu ani funkcja użytkowa drogi. Projektowana odbudowa muru, w miejscu istniejącego, wynika z konieczności usunięcia skutków katastrofy i warunków komunikacyjnych umożliwiających bezpieczne poruszanie się po drodze w tym obszarze, bez konieczności stosowania dotychczasowej zasady „ustęp pierwszeństwa”

3. Parametry techniczne obiektu.

3.1. Mur podlegający odbudowie będzie miał podstawowe parametry geometryczne:

- łąwa fundamentowa szer. 1.95m, wysokości 0.60m;
- ściana o wysokości całkowitej 3.1 Om;
- półka odciążająca na poziomie +1.6m powyżej łąwy, półka szer. 1.00m;

Konstrukcja muru wykonana będzie z betonu klasy C30/37 i klasie ekspozycji XF2, XI)I , XC4. Stal zbrojeniowa żebrowana o granicy plastyczności c.n. 4001MPa. Do konstrukcji muru przewidziano kotwienie barier energochłonnych.

Posadowienie muru przewidziano w warstwach glin piaszczystych na warstwie chudego betonu klasy C20/25.

Prace naprawcze (remontowe) odcinków przyległych do muru odbudowywanego, zaprojektowano poprzez torkretowanie na siatce zbrojeniowej. Na tych odcinkach zaprojektowano podwalinę 35x35cm z betonu klasy C30/37, podtrzymującej konstrukcję muru oraz zwieńczenie w formie oczepu do którego będą utwierdzone bariery energochłonne.

W części rysunkowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przedstawiono podstawowe rozwiązania konstrukcyjne i wymagania

4. Wyposażenie obiektu.

Do muru zostaną zamocowane bariery energochłonne H2/W2. System kotwienia barier zależny jest od indywidualnych rozwiązań Dostawcy barier.

Odwodnienie zasypki muru odbywać się będzie przez sączki z rurek ze stali nierdzewnej osadzanych nad płytą odciążającą.

Do konstrukcji muru zostaną utwierdzone stałe znaki geodezyjne (repery), co pozwoli

Inwestorowi na możliwość dokonywania obserwacji ewentualnych przemieszczeń konstrukcji.

5. Ochrona przed korozją.

Powierzchnie betonowe - przyjęto klasy ekspozycji w zależności od warunków środowiska dla poszczególnych elementów i dobrano ochronę strukturalną konstrukcji, projektując minimalną grubość otuliny prętów zbrojenia oraz klasę betonu. Wszystkie powierzchnie betonowe stykające się bezpośrednio z gruntem będą chronione izolacją bitumiczną cienką.

6. Bezpieczeństwo pożarowe i bezpieczeństwo użytkowania.

Obiekt oraz urządzenia zapewniające dostęp do elementów obiektu zaprojektowano z materiałów niepalnych. Ruch pojazdów samochodowych został zabezpieczony poprzez zastosowanie bariery energochłonnej. Zapewnione są warunki widoczności.

7. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia całkowita zagospodarowania terenu objętego zamierzeniem budowlanym (stałe i czasowe zajęcie terenu): - 260m²

Powierzchnia konstrukcji muru (odsłonięty oczepek): - 9.22m²

Powierzchnia pobocza - 24m²

Powierzchnia jezdni - 36m²

Powierzchnia koryta potoku - 28m²

8. Ochrona dóbr kultury.

Teren objęty zamierzeniem budowlanym nie znajduje się na obszarze objętym ochroną konserwatorską ochroną archeologiczną.

9. Warunki górnicze.

Obszar projektowanej inwestycji nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

10. Kolizja z istniejącymi sieciami uzbrojenia.

Nie występuje kolizja z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu ani z innymi urządzeniami obcymi.

11. Kolizja z drzewami.

Planowana inwestycja nie koliduje z drzewami.

12. Informacje o obszarach chronionych.

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie obszaru chronionego NATURA 2000 — obszary siedliskowe, Góry i Pogórze Kaczawskie, om. PLH020037.

Uwaga: na Wykonawcy spoczywa również sporządzenie, zatwierdzenie oraz wprowadzenie czasowej organizacji ruchu, która zostanie zastosowana na czas robót budowlanych. W przypadku konieczności zmiany stałej organizacji ruchu, Wykonawca również sporządzi, zatwierdzi oraz wprowadzi docelową organizację ruchu.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, opis wymagań zamawiającego w zakresie realizacji i odbioru określają:

- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB),
- dokumentacja projektowa,
- zgody administracyjne (pozwolenie na budowę, pozwolenia wodnoprawne),
- przedmiar robót,
- projekt umowy.