

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

**pn.: „Rozbudowa istniejących nasypów dociążających wzdłuż sekcji E1 i E2 Zapory
Wschodniej OUOW „Żelazny Most” wraz z przebudową towarzyszącej infrastruktury
technicznej oraz budową pompowni Wschód i stacji elektroenergetycznej Wschód”**

1. Wnioskodawca:

**KGHM Polska Miedź S.A.
Oddział Zakład Hydrotechniczny
ul. Polkowska 52
59-305 Rudna
reprezentowany przez Pełnomocnika
Pana Tomasza Wróblewskiego
Hydroprojekt Wrocław Sp. z o.o.
ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław**

2. Lokalizacja inwestycji:

Inwestycja realizowana będzie w bezpośrednim sąsiedztwie oraz w granicach Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych Żelazny Most (zwanego dalej zamiennie OUOW Żelazny Most), który zalicza się do obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych kategorii A, o którym mowa w ustawie z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1972 ze zm.). OUOW Żelazny Most przeznaczony jest do unieszkodliwiania odpadów z flotacyjnego wzbogacania rud miedzi o kodzie 01 03 81, powstających w Zakładach Wzbogacania Rud eksploatowanych przez KGHM Polska Miedź S.A. Obecnie trwa eksploatacja OUOW Żelazny Most, w wyniku której korona zapór w ciągu kilku lat osiągnie rzędnię 195 m n.p.m.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie gminy Rudna, w województwie dolnośląskim, w powiecie lubińskim, na terenie działek o numerach ewidencyjnych: 714/3, 714/5, 714/11, 714/13, 714/19, 714/23, 714/25, 714/24, 715/27, 751/2, 755/2, 755/1, 765/1, 762/1, 221/1, 839/1, 836 oraz 745 w obrębie Rudna o łącznej powierzchni zabudowy ok. 54,11 ha. Obecnie na terenie planowanej inwestycji znajdują się obiekty małej architektury oraz niezbędna infrastruktura techniczna. Planowana inwestycja jest zgodna z zapisami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przyjętego Uchwałą Nr XXVI/250/2014 Rady Gminy Rudna z dnia 20 marca 2014 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla rozbudowy obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych „Żelazny Most” w granicach administracyjnych gminy Rudna.

Na terenie inwestycyjnym znajdują się powierzchnie utwardzone (drogi, chodniki i place manewrowe) oraz obiekty małej infrastruktury, do których zalicza się: budynek pompowni wraz ze zbiornikiem wyrównawczym, budynek nastawni, budynki: socjalny, administracyjny, warsztatowo-garażowy, maszt oraz mniejsze budynki i wiaty magazynowe wchodzące w skład zespołu obiektów pompowni Kalinówka. Teren działki zaopatrzonej jest w infrastrukturę techniczną, w której skład wchodzi sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć elektroenergetyczna oraz sieć telekomunikacyjna. Obszary działek bezpośrednio sąsiadują z komunikacją drogową. Najbliższe zabudowania mieszkalne znajdują się w odległości ok. 1,07 km.

Teren przeznaczony pod rozbudowę istniejących nasypów dociążających obejmuje odcinek zapory wschodniej Obiektu Głównego od km 10+600 do km 11+400 km zapory podstawowej.

Projektowany nasyp dociążający wykonany na sekcji E1-E2 będzie mieć szerokość ok. 250 m, licząc od osi odniesienia zapory do krawędzi projektowanego nasypu. Rzędna korony nasypu będzie zmienna i wyniesie od ok. 125,00 m n.p.m. do ok. 135,00 m n.p.m. U podstawy skarpy projektowanego dociążenia zaprojektowany został rów przyskarpowy przebiegający wzdłuż dociążenia przy drogach technologicznych. Rów ma za zadanie zbieranie wody opadowej spływającej z obiektu, ze skarpy dociążenia oraz z przyległego pasa terenu między rowem i środkiem drogi. Na końcach odcinków rowu usytuowane są przepusty kierujące wodę deszczową z rowu przyskarpowego do rurociągu rowu przysaporowego. Dno i skarpy rowu zabezpieczono wielootworowymi płytami betonowymi. Rowy stanowią element wewnętrznego systemu odwodnienia obiektu.

3. Rodzaj i skala przedsięwzięcia oraz rodzaj technologii:

Na przedpolu Zapory Wschodniej, ze względu na konieczność zabezpieczenia korpusu zapory OUOW Żelazny Most oraz poprawy warunków stateczności konstrukcji, przewidziano realizację nasypów dociążających wzdłuż sekcji E1 i E2 w trzech etapach. Etapy I i II wymienionego dociążenia zostały już wykonane. W ramach przedmiotowej inwestycji planowana jest realizacja III etapu, jako niezbędnego elementu gwarantującego bezpieczeństwo obiektu. Planowane dociążenia stanowią będą część instalacji służącej do unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.

Przedmiotem planowanej inwestycji jest rozbudowa istniejących nasypów dociążających sekcji E1 i E2 Zapory Wschodniej OUOW Żelazny Most o kolejne nasypy, wykonywane w stopie skarpy zapory wraz z niezbędną infrastrukturą. Zaprojektowane nasypy dociążające pozwolą nie tylko utrzymać ale i zwiększyć wymagane współczynniki stateczności zapewniając tym samym bezpieczeństwo obiektu przy jego dalszej rozbudowie.

W ramach inwestycji planuje się:

1. Rozbudowę istniejących nasypów dociążających Zapory Wschodniej Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych (OUOW) „Żelazny Most” na odcinku sekcji E1 i E2.
2. Budowę nowej pompowni (pompowni Wschód) wraz z obiektem socjalnym, zbiornikiem wyrównawczym i przelewem awaryjnym odprowadzającym nadmiar zgromadzonej wody w zbiorniku wyrównawczym do cieku Kalinówka, poletkiem do osuszania osadu, sieciami elektroenergetycznymi, telekomunikacyjnymi, wodociągowymi oraz kanalizacyjnymi.
3. Budowę stacji elektroenergetycznej (stacji elektroenergetycznej Wschód) wraz z sieciami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi.
4. Rozbiórkę istniejącej infrastruktury kolidującej z projektowaną inwestycją, w tym budynku pompowni wraz ze zbiornikiem wyrównawczym, budynkiem nastawni, budynkiem socjalnym, budynkiem administracyjnym, budynkiem warsztatowo-garażowym, masztem, budynkami i wiatami magazynowymi wchodzącymi w skład zespołu obiektów pompowni Kalinówka. Rozbiórce podlegać będą także drogi, chodniki i place manewrowe znajdujące się na terenie objętym inwestycją.
5. Przebudowę towarzyszącej infrastruktury technicznej w następującym zakresie: budowę dróg technologicznych (o nawierzchni gruntowej o długości ok. 1200 m oraz o nawierzchni brukowanej o długości ok. 800 m), placów manewrowych i postojowych oraz włączenie projektowanej infrastruktury drogowej do dróg publicznych – istniejącej drogi wojewódzkiej oraz istniejącej drogi powiatowej; budowę rowów odwadniających.
6. Wycinkę drzew i krzewów rosnących w granicach projektowanych nasypów dociążających oraz pozostałych obiektów objętych projektem, w tym w szczególności pompowni i stacji elektroenergetycznej, gdzie także zostanie usunięty humus, który zostanie złożony na odkład do ponownego wykorzystania.

W ramach inwestycji planuje się wzdłuż podnóża projektowanego dociążenia wykonać drogę technologiczną wraz z rowami odwodnieniowymi zlokalizowanymi po obu jej stronach dla potrzeb obsługi, która nie będzie stanowić drogi publicznej. W ramach projektu zostanie wykonana droga

technologiczna z rowami o łącznej długości około 1 500 m (z czego długość 1 200 m stanowią drogi nieutwardzone o nawierzchni gruntowej).

Teren przedsięwzięcia jest przekształcony przemysłowo. Na terenie inwestycji występują powierzchnie pokryte trawami oraz wysoką zielenią przypadkową, wynikającą z nieużytkowania poszczególnych obszarów zielonych. W ramach przedmiotowego opracowania wykonano szczegółową wielosezonową inwentaryzację przyrodniczą, w ramach której opisano obecne warunki przyrodnicze oraz określono zalecenia w zakresie realizacji planowanego zamierzenia inwestycyjnego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie obejmować prace polegające na:

- 1) przebudowie дренаżu zapory wraz z wykonaniem rowu odwadniającego,
- 2) przebudowie aparatury kontrolno-pomiarowej w dostosowaniu do projektowanych dociążeń,
- 3) budowie korpusu dociążenia wraz z układami drenażowymi i odwodnieniem powierzchniowym,
- 4) budowie nowej pompowni wraz ze zbiornikiem wyrównawczym, przelewem awaryjnym, poletkiem do osuszania odpadu oraz infrastrukturą techniczną,
- 5) przebudowie istniejącej sieci energetycznej w tym budowie nowej stacji elektroenergetycznej oraz przebudowie sieci teletechnicznej, wodociągowej i kanalizacyjnej,
- 6) budowie dróg technologicznych wraz z rowami odwodnieniowymi i przepustami,
- 7) wykonaniu niezbędnej wycinki drzew i krzewów,
- 8) wykonaniu pokrycia powierzchniowej warstwy obiektu humusem i obsianie trawą w celu ograniczenia pylenia,
- 9) rozbiórce obiektów istniejących.

W ramach realizacji przedsięwzięcia planuje się wybudowanie nowej pompowni tzw. „Pompowni Wschód”, która zlokalizowana będzie poza projektowanym dociążeniem na wysokości sekcji E1 i E2 zapory wschodniej. Dla pompowni Wschód rezygnuje się z funkcji, którą dotychczas pełniła pompownia Kalinówka, czyli odbioru wody nadosadowej z Obiektu Głównego poprzez wieże W6 i W3. Pompownia Wschód będzie odbierać jedynie wody drenażowe i przesiąkowe z zapory wschodniej i częściowo z zapory północnej, a także wody opadowe. Wody te będą kierowane do planowanego w ramach inwestycji zbiornika wyrównawczego o pojemności 5000 m³, a następnie odprowadzane do OUOW Żelazny Most. Przy zbiorniku wyrównawczym zostanie wykonane poletko do osuszania osadu. W momencie koniecznego oczyszczenia zbiornika wyrównawczego z osadu nagromadzony materiał będzie przerzucany do poletka, gdzie po osuszeniu zostanie skierowany do OUOW Żelazny Most. Poletko będzie posiadało drenaż, woda odsączana kierowana będzie do sieci kanalizacyjnej, a następnie z powrotem do zbiornika wyrównawczego. Budowa będzie prowadzona przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego.

Do rozbudowy istniejących nasypów dociążających dla sekcji E1 i E2 szacuje się wykorzystanie materiału ziemnego w ilości około 1 400 000 m³. Materiał ten stanowić będą grunty takie jak: pospółki, piaski średnie i grube, gliny piaszczyste, piaski gliniaste lub inny naturalny lub sztuczny materiał gruntowy. Do budowy nasypów nie będą wykorzystywane odpady. Materiał ziemny dowożony będzie na teren inwestycji samochodami ciężarowymi w miejscu wbudowania i sukcesywnie wysypywane z samochodów, a następnie przy pomocy spycharki rozplantowany, profilowany i ubijany, formując utwardzony nasyp dociążający. Materiał będzie układany warstwami z zagęszczeniem mechanicznym.

Nasyp formowany będzie warstwami o grubości zapewniającej osiągnięcie wymaganego zagęszczenia. Grubość warstwy przed zagęszczeniem nie powinna być większa niż 0,5m. Przed budową nasypu wierzchnia warstwa gruntu zostanie usunięta. W zależności od warunków lokalnych wierzchnia warstwa gruntów do usunięcia wynosić będzie od 0,3m do 0,5m. Humus zostanie zgromadzony w hałdach do późniejszego wbudowania na skarpach i powierzchniach płaskich wykonanych nasypów dociążających. Po zdjęciu wierzchniej warstwy gruntu, podłoże będzie wyrównane i powierzchniowo zagęszczone.

Wody opadowe i roztopowe występujące na terenie zostaną zagospodarowane poprzez układ odprowadzenia tych wód, polegający na zaprojektowaniu rowu przyskarpowego przebiegającego wzdłuż dociążenia przy drogach technologicznych. Rów ma za zadanie zbieranie wody opadowej spływającej z obiektu ze skarp i częściowo powierzchni płaskich dociążenia oraz z przyległego pasa terenu między rowem i środkiem drogi. Na końcach odcinków rowu usytuowane zostaną przepusty kierujące wodę deszczową z rowu przyskarpowego do projektowanej pompowni Wschód. Dno i skarpy rowu ubezpieczone będą wielootworowymi płytami betonowymi. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych, dachów obiektów i pozostałych elementów infrastruktury będą odprowadzane do sieci kanalizacyjnej, a następnie do zbiornika wyrównawczego. Wody opadowe i roztopowe z dróg dojazdowych odprowadzane będą do przyległego rowu otwartego, a następnie poprzez przepust odprowadzane do zbiornika wyrównawczego.

Materiał budowlany powinien gwarantować stabilność oraz maksymalne zabezpieczenie przed awariami, a także jego stosowanie nie powinno powodować negatywnych skutków dla życia, zdrowia ludzi lub środowiska. Materiał dowożony będzie samochodami ciężarowymi w miejsca wbudowania i sukcesywnie wysypywany z samochodów, a następnie przy pomocy spycharki rozplantowany, profilowany i ubijany, formując utwardzony nasyp dociążający. Drogi wewnętrzne (technologiczne) na obiekcie będą służyć do bezpośredniego dojazdu pojazdów w miejsce projektowanego obiektu. Materiał będzie układany warstwami z zagęszczeniem mechanicznym.

Końcowym etapem budowy nasypu będzie formowanie warstwy rekultywacyjnej. Proces formowania warstwy rekultywacyjnej polega na pokryciu usypanego korpusu warstwą gruntów piaszczystych na skarpach i powierzchniach poziomych dociążeń o grubości około 50 cm, a następnie rozplantowaniu, wyrównaniu i uformowaniu warstwy humusu grubości minimum 20 cm, przy pomocy koparki i spycharki. Na tak przygotowanej powierzchni dokonuje się wysiewu traw i nasadzeń roślin motylkowych o odpowiednim składzie ilościowym i jakościowym.