

Akce : **MIžná stěna na DEPU I Vršanská uhelná a.s.**

Investor : Vršanská uhelná a.s.

Městský úřad : Most

Kraj : Ústecký

Odpovědný projektant : Ing. Šafařík



Dokumentace pro provedení stavby

Č. zakázky : **1358**

Vyhotovení :

1

Datum : **08/2020**

Obsah:

B – Souhrnná technická zpráva

Obsah

Úvod	2
B. MLŽNÁ STĚNA DEPO I	2
B.1 Popis území stavby	2
B.2 Celkový popis stavby	5
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	12
B.4 Dopravní řešení	12
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	12
B.6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana	13
B.7 Ochrana obyvatelstva	13
B.8 Zásady organizace výstavby	13

Úvod

Předložená dokumentace pro výstavbu mlžné stěny na Depu I Vršanské uhelné a. s. je zpracovaná dle vyhlášky 499/2006 Sb. v platném znění. Zpracovatelé dílčích částí dokumentace:

- Ing. Karel Šafařík, AI pro pozemní stavby, veden pod číslem 0300888 ČKAIT.
- Ing. Tomáš Procházka, AI pro inženýrské konstrukce a mosty, veden pod číslem 0400376 ČKAIT, část statika a založení sloupů.
- Ing. Šárka Pelcová, AT pro dopravní stavby- nekolejová doprava, veden pod číslem 0401760 ČKAIT, část komunikace.
- Ing. Vladimír Šlenc, AI pro pozemní stavby a techniku prostředí staveb, speciální technická zařízení, veden pod číslem 0400938 ČKAIT, část rozvod vody.
- Ing. Libor Tajovský, AI pro technologická zařízení staveb, veden pod číslem 0401354 ČKAIT, část rozvody elektro, MaR a řídicí systém

B. Mlžná stěna depo I

B.1 Popis území stavby

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Předmětem projektu je výstavba nové Mlžné stěny u DEPA I v areálu Vršanské uhelné a.s. Stavba se nachází uvnitř areálu společnosti.

Jedná se o mlžnou stěnu u mezideponie vytěženého uhlí v lokalitě hnědouhelného lomu Vršany. Konkrétní umístění je v jihovýchodní části areálu, poblíž bývalé - dnes již uzavřené silnice III/01314 v katastru obce Malé Březno, části obce Bylany.

Přístup k této lokalitě je po vnitropodnikových komunikacích. Nejbližší přístup z veřejné komunikace je z komunikace I/27 ul. Čepirožská v prostoru hlavní vrátnice tohoto areálu.

Vlastní stavební pozemek je součástí dobývacího prostoru (DP) Vršany, stanoveném rozhodnutím FMPE č. j.31/260/St/Př/76 ze dne 13. 2. 1976 a upraven rozhodnutím OBÚ v Mostě č. j. 1536-14/99 ze dne 4. 8. 1999. V těsném sousedství leží mezideponie vytěženého uhlí DEPO I. Pozemek je v této části rovinatý a přehledný. Mlýnská stěna bude vybudována podél pásového dopravníku PD 162.

Dále je v prostoru pozemku umístěno několik vedení inženýrských sítí sloužící pro provoz této deponie a celého areálu - elektro a datové rozvody, užitkový vodovod, požární vodovod areálu. Dále je v blízkosti nadzemní vedení VN. V prostoru výstavby této plánované stěny není žádná zeleň – ani zatravnění.

B.1.2 Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem

Hornická činnost v této lokalitě je povolena rozhodnutím OBÚ č. j. 4502/10/11 ze dne 27. 12. 2010. Mlýnská stěna bude součástí obslužného technologického a inženýrského vybavení lomu. Mlýnská stěna je i tudíž v souladu s regulačním plánem celé lokality.

B.1.3 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

B.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

Neřešeno. Rozhodnutí o povolení výjimky nebylo zapotřebí.

B.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou uvedeny v kapitole B.2.1.5.

B.1.6 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci zpracování PD se provedly základní prohlídky lokality, byli převzaty mapové a geodetické podklady od provozovatele lomu a byli ověřeny průběhy inženýrských sítí v prostoru této stavby.

B.1.7 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Vlastní stavba se nachází v DP Vršany stanoveném rozhodnutím FMPE č. j. 31/260/St/Př/76 ze dne 13. 2. 1976 a upraven rozhodnutím OBÚ v Mostě č. j. 1536-14/99 ze dne 4.8.1999.

B.1.8 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

- Stavba se nachází v dobývacím prostoru povrchového hnědouhelného lomu.

- Stavba se nenachází v záplavovém území.
- Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.1.9 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na okolní technologické vybavení lomu a stavby a pozemky. Nebude mít vliv na odtokové poměry z této lokality. Nebude mít vliv na znečišťování areálových komunikací, ovzduší a vod. Nedojde k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Naopak – stavba má zlepšovat emisní poměry a snižovat množství polétavého uhelného prachu z mezideponie vytěženého uhlí.

Areálové prostranství a komunikace budou pro staveniště použita jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době pro dopravu staveništního materiálu a vzniklého odpadu. Po ukončení jejich užívání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému využití.

B.1.10 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro potřeby výstavby nebude potřeba provádět žádné asanace stávajících objektů. Dále nebude zapotřebí provádět žádné kácení dřevin. Součástí stavby je ale částečná demolice stávající blízké panelové vntiroareálové komunikace. Součástí stavby je zřízení nového areálového veřejného osvětlení.

B.1.11 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Bezpředmětné – v lokalitě stavby nejsou žádné pozemky pod ochranou ZPF a pozemky určené k plnění funkce lesa.

B.1.12 Územně technické podmínky - napojení na dopravní a technickou infrastrukturu a možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající.

B.1.13 Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nevyžaduje další související investice, je bez dalších časových vazeb.

B.1.14 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Dotčené pozemky: 263/9, 263/23, 263/24, Katastrální území: Bylany u Mostu (616532) jsou ve vlastnictví České republiky. Právo hospodařit s majetkem státu má Palivový kombinát Ústí, státní podnik, Hrbovická 2, Hrbovice, 40339 Chlumec.

B.1.15 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne

ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na okolních pozemcích nevzniká touto stavbou žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Snížení emisí TZL – uhelného prachu při provozu uhelného depa I.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Objekt stavby je stavba dočasná.

B.2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

Neřešeno. Rozhodnutí o povolení výjimky nebylo zapotřebí.

B.2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

V rámci přípravy k řízení o souhlasu se stavbou bylo pro tuto stavbu požádáno o několik vyjádření a závazných stanovisek dotčených orgánů státní správy. Po vydání těchto vyjádření a závazných stanovisek budou případné podmínky těchto orgánů do zprávy doplněny.

B.2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Vlastní stavba se nachází v DP Vršany.

B.2.1.7 Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek

Stavba má několik stavebních objektů. Zejména se jedná o deset samostatných trubkových ocelových sloupů, na nichž bude umístěna obslužná plošina s rotačními mlžícími jednotkami. Sloupy jsou vysoké 10,873 m. Sloupy budou osazeny na betonových základech. Základy se skládají z pilotové části, na kterých bude osazeny betonové patky. Každý základ bude mít půdorysný rozměr 1,2 x 1,2 m. Hloubka základové patky je 1,3 m. Piloty mají průměr 0,8 m a jsou hluboké 4 m. Objem betonu pilot a patek je 38,82 m³.

Dále se jedná o přípojně vedení užitkové vody od hlavního areálového rozvodu k jednotlivým sloupům. Zde to bude celkem 407,1 m přípojného potrubí dimenze DN 63.

B.2.1.8 Základní bilance stavby

Jedná se o novou stavbu 10 sloupů s mlžnými jednotkami, které vytvářejí vodní mlhu a rozstříkují ji do prostoru mezideponie uhlí. Základní energetická media jsou elektrická energie a voda. Jiná energetická media zde nejsou zapotřebí. Roční spotřeba vody pro tvorbu vodní mlhy je cca 6,5 tis m³ užitkové vody - závislosti na povětrnostních podmínkách a tudíž frekvenci využití.

B.2.1.9 Základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba realizace je 2 - 3 měsíce (v závislosti na klimatických podmínkách v době výstavby). Stavební práce se provedou v jedné etapě.

B.2.1.10 Orientační náklady stavby

Cca 10 mil Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.1 Urbanismus

Jedná se o nový objekt mlžné stěny u stávající mezideponie vytěženého uhlí v areálu lomu Vršany, společnosti Vršanská uhelná a.s.

B.2.2.2 Architektonické řešení

Jedná se o technologické inženýrské zařízení doplňující stávající těžební a skladovací zařízení v tomto prostoru. Základním prvkem stavby je 10 samostatných ocelových sloupů s obslužnou plošinou, na kterých jsou umístěné automatické mlžící jednotky. Další částí stavby je přípojně potrubí užitkové vody pro tyto mlžící jednotky. Další součástí je pak rozvod elektro pro pohon těchto jednotek a rozvod datových kabelů pro ovládání a řízení těchto jednotek.

Předmětem projektu je výstavba nové Mlžné stěny u DEPA I v areálu Vršanské uhelné a.s. Jedná se o mlžnou stěnu u mezideponie vytěženého uhlí v lokalitě DP lomu Vršany.

Mlžná stěna bude sloužit ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) při provozu uhelného depa I, tvořeného pásovými dopravníky PD 160, PD 161, PD 162, PD 163 a univerzálním skládkovým strojem USSK1 bude vybudována mlžící stěna podél pásového dopravníku PD 162.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Mlžná stěna bude sloužit ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) při provozu uhelného DEPA I, tvořeného pásovými dopravníky PD 160, PD 161, PD 162, PD 163 a univerzálním skládkovým strojem USSK1.

Stěna bude tvořena 10 ocelovými sloupy s výškou obslužné plošiny 9.180 mm. Ve výšce 10.873 mm bude na sloupech namontováno 10 ks mlžících jednotek (MJ).

MJ použitá na mlžící stěně DEPO I musí splňovat tyto parametry:

Požadované technické parametry mlžící jednotky:

- Vodní výkon MJ v rozsahu 20-400 l.hod⁻¹
- Vzduchový výkon při protitlaku 0 MPa min. 22.500 m³.hod⁻¹
- Napájecí napětí 3×400 V+PE+N
- Celkový instalovaný výkon max. 5,0 kW
- Minimální tlak přívodu vody 0,3 MPa
- Hmotnost základní MJ max. 85 Kg
- Hmotnost oscilace včetně rámu max. 45 kg
- Požadovaný rozsah oscilace MJ ± 60° od osy kolmé na podélnou osu pásového dopravníku
- Požadovaný rozsah naklápění od svislé osy ± 35°
- Rozsah teplot, při kterých bude MJ používána do -5°C (teplota okolí trvající déle než 5 hod.) +50°C (na přímém slunci)
- MJ musí být demontovatelná samostatně z nosného sloupu
- Skříň mlžící jednotky musí být z nerezového plechu, nebo z plastu odpovídající pevnosti
- Součástí MJ je el. rozváděč (projektová dokumentace PAS R2₁₋₁₀ a skříň rozvodu vody)

MJ vytváří při provozu vodní mlhu, která snižuje resuspenzi TZL z povrchu depa a zároveň snižuje emisi TZL při zakládání a zpětném odtěžování uhlí z DEPA I.

Provoz mlžící stěny (MS) bude řízen automaticky průmyslovým počítačem. Provoz mlžící stěny probíhá v těchto režimech:

- Automatický režim, kdy na depu je deponované uhlí:
 - MS trvale v provozu vyjma případů těchto případů, které jsou monitorovány klimatologickou stanicí:

- Západní vítr přesáhne rychlost 10 m.s^{-1} .
- Vítr jakéhokoliv směru o rychlostí větší než 20 m.s^{-1} .
 - Teplota poklesne pod -5°C .
 - Za deště a sněžení.
- Část MS v provozu dle postavení USSK1.
- Automatický režim, kdy na depu není žádné uhlí. V tomto případě se MS spouští každou hodinu na 10 min.
- Ruční režim, kdy MS spouští do provozu řidič USSK1.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Bezpředmětné. Stavba není určena pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba a zařízení bude fungovat v běžném provozu automaticky. Pro potřebu údržby a servisu musí stavbu a zařízení obsluhovat zdravotně způsobilí pracovníci (výstup na sloup po žebříku).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s OTP tak, aby při jejím užívání neodcházelo k úrazům uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby.

B.2.6 Základní technický popis stavby

Obecně závazná ustanovení

V projektové dokumentaci včetně výkazu výměr jsou na několika místech, zejména jako části funkčních systémů, uváděny konkrétní fabrikáty, označené zpravidla jako příklad, především s ohledem na zamýšlenou užitkovou a funkční hodnotu při respektování hlediska udržitelnosti stavebního díla. Dodavatel je při své volbě samozřejmě možného alternativního fabrikátu povinen zachovat hlavní funkční a technické parametry uvedeného příkladného fabrikátu, a to jak z hlediska technické srovnatelnosti, tak i vhodnosti pro konkrétní účel stavby při respektování funkčnosti prvku v technologických souvislostech stavby a i návaznosti profesí, při technických zařízeních pak i vzájemnou vhodnost v interakci s dalšími souvisejícími zařízeními, jako regulační a signální systémy, rozměrové vztahy atd..

Dalším parametrem srovnání u výběru možných alternativních prvků musí být i posouzení srovnatelných nákladů na údržbu, energetickou náročnost, životnost a recyklovatelnost.

Dodavatel musí být schopen porovnání všech uvedených hledisek doložit a vést důkaz o výhodách svého alternativního výběru v příloze nabídky.

B.2.6.1 Stavební řešení

Stavební objekty této stavby jsou zejména vlastní sloupy, na nichž budou umístěny jednotlivé MJ. Sloupky budou založeny na železobetonových základech sestávající z pilotové a patkové části základu.

Stavební práce zde sestávají z vybudování pilotových základů jednotlivých základů. Ty sestávají z vyvrtání příslušných výkopů (průměr 800 mm a hloubka 4000 mm). Dále jejich vyztužení armaturou a vybetonování. Dále se na tyto pilotové základy vybetonují jednotlivé základové železobetonové patky (rozměr 1200×1200×1300 mm). V patkách jsou příslušné armatury a kotevní koš pro ukotvení jednotlivých sloupů. Dále se na jednotlivé patky ukotví sloupky. Ty jsou ocelové – dříví sloupky je kruhového průřezu. Na sloupky je ukotvena montážní a servisní plošina pro ukotvení jednotlivých rotačních mlžících jednotek. Na vrcholu sloupky bude také ukotven výložník pro osazení světla veřejného osvětlení. Na dříví sloupky je pak ukotven výlezový žebřík s ochranným košem. Celá konstrukce sloupky bude žárově zinkována.

Další stavební součástí je provedení přípojných vodovodních potrubí pro užitkovou vodu. Součástí tohoto potrubí je vodoměrná šachta sestávající z plastové jímky, která bude obetonována železobetonovou konstrukcí. Stavební práce zde tedy obsahují provedení výkopů pro vedení potrubí, vlastní pokládku potrubí, (v případě potřeby jeho ochrání chráničkami). Dále obsahují výstavbu vodoměrné šachty a po pokládce montáži potrubí jeho zásyp a zhutnění výkopů.

Další součástí stavby je prakticky provedení kabelových rozvodů – a to jak silových, tak i datových pro jednotlivé sloupky. Stavební práce zde obsahují provedení příslušných výkopů pro jednotlivá vedení. Montáž jednotlivých vedení a zásyp a zhutnění výkopů.

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukční a materiálové řešení stavebních konstrukcí je navrženo z ocelových konstrukcí sloupů na železobetonových základech tvořenými železobetonovými piloty a patkami. Ocelové sloupky budou žárově zinkovány a doplňkové ocelové konstrukce budou opatřeny odpovídajícím ochranným nátěrem.

B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

- **zřízení stavby nebo její části**

Nepředpokládá se. Návrh konstrukce sloupů a jejich založení byl proveden na základě statického výpočtu autorizované osoby.

- **větší stupeň nepřijatelného přetvoření**

Nepředpokládá se. Návrh konstrukce sloupů a jejich založení byl proveden na základě statického výpočtu autorizované osoby.

- **poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce**

Nepředpokládá se.

- **poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině**

Nepředpokládá se.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.7.1 Technické řešení

Základní technické řešení sestává ze systému 10 samostatných ocelových sloupů, na nichž jsou umístěny samostatné MJ. Tyto jednotky dle pokynů centrální řídicí jednotky (která vyhodnocuje aktuální klimatické podmínky - déšť, směr a sílu větru, teplotu vzduchu) budou vytvářet vodní mlhu a rozstříkavat ji do prostoru mezideponie uhlí.

B.2.7.2 Výčet technických a technologických zařízení

VODOVOD

Po potřeby vytváření vodní mlhy bude k soustavě sloupů s mlžnými jednotkami přivedeno potrubí s užitkovou vodou. Přívodní vodovodní potrubí bude dimenze DN 63 a bude napojeno na stávající areálový rozvod užitkové vody 2 × D 160. Na přípojném potrubí bude umístěna nová vodoměrná šachta pro měření spotřeby. Od společného přípojného potrubí budou provedeny jednotlivé odbočky k jednotlivým sloupům. Odbočky budou dimenze DN 20.

KANALIZACE

Pro potřeby tohoto projektu není zapotřebí zřizovat žádnou novou kanalizaci v prostoru stavby. Odvodnění dešťových vod celého prostoru mezideponie zůstává stávající.

ELEKTROINSTALACE

Pro potřebu pohonu a ovládání systému jednotek bude proveden nový, samostatný rozvod silové elektřiny k jednotlivým sloupům.

Napájecí místo pro elektrické rozvody bude rozváděč NN 400V, transformátoru, který je součástí stanoviště skládkového stroje USSK 1 na této mezideponii.

Obdobně bude pro potřebu řízení ovládání a spouštění činnosti jednotek proveden nový datový rozvod k jednotlivým jednotkám z centrální řídicí jednotky, která po vyhodnocení aktuálního klimatického stavu bude dávat pokyn k zapojení systému. Centrální část řídicího systému bude tvořit rozvaděč R1, kde bude namontován PLC systém Siemens typu ET200SP a operátorský panel TP1200 pro možnost řízení a sledování celé technologie mlžné stěny. Rozvaděč R1 bude namontován do místnosti v domku obsluhy v rohu skládky Depo I.

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

V rámci tohoto projektu také dojde k úpravě stávajícího veřejného osvětlení, které je umístěno podél stávající panelové vozovky vedoucí podél stávajícího pásového dopravníku. Stávající sloupy VO budou demontovány. Nové tělesa VO budou umístěna na nové sloupy mlžných jednotek.

KOMUNIKACE

V rámci této akce nedochází k výstavbě nové komunikace.

VYTÁPĚNÍ

Bezpředmětné. Stavba je ve venkovním prostoru a není zapotřebí ji vytápět.

VZDUCHOTECHNIKA

Bezpředmětné.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Bezpředmětné.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Bezpředmětné. Stavba je ve venkovním prostoru a není zapotřebí ji vytápět, tudíž není zapotřebí řešit tepelnou ochranu a úspory energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Bezpředmětné. Jelikož je stavba a její zařízení bezobslužné nejsou zde žádné požadavky na hygienické prostředí pracovníků. Zároveň stavba a její zařízení nebude během provozu vytvářet žádné negativní vlivy na pracovníky v prostoru stávající skládky. V době provozu bude zařízení stavby vytvářet vodní mlhu, kterou se bude skrápět skládka pro snížení prašnosti této skládky.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) radon

Radonový průzkum nebyl zjišťován. Jedná se o venkovní stavbu technologického zařízení bez trvalé přítomnosti obsluhy.

b) bludné proudy

V okolí stavby nebyl provozem zjištěn výskyt bludných proudů. Případné bludné proudy nemají na tuto stavbu vliv

c) technická seizmicita

V okolí stavby nebylo provozem zjištěn výskyt technické seizmicity.

d) hluk

Ochrana před vnějším hlukem je stávající. Samotná stavba nevydává svým provozem žádný zvýšený hluk nad rámec hlukového pozadí stávajícího provozu skládky a dopravníkového systému skládky.

e) protipovodňová opatření

Tato problematika se projektu netýká. Objekt není v záplavovém území.

f) ostatní – vliv poddolování, výskyt metanu.

Objekt není v poddolovaném pásmu. Tohoto konkrétního projektu se tak problematika netýká.

V okolí stavby nebyl provozem zjištěn výskyt metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba mlžné stěny bude nově napojena na stávající technickou infrastrukturu v areálu Vršanské uhelné a.s. Nově zde bude vybudované přípojné potrubí užitkové vody. To bude napojené na stávající rozvody užitkové vody v areálu. Dále zde bude nově vybudované kabelové připojení silové elektřiny a kabelové datové připojení pro pohon jednotek a pro řízení těchto jednotek. Silové i datové připojení bude napojeno na stávající rozvody těchto systémů v prostoru skládky uhlí.

Jiné připojení na technickou infrastrukturu nebude zapotřebí.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Prostor staveniště je napojen na stávající vnitroareálové panelové obslužné komunikace. Toto zůstává zachováno.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Na pojení areálu zůstává stávající.

c) doprava v klidu

Zůstává stávající.

d) pěší a cyklistické stezky

Bezpředmětné – v tomto prostoru nejsou.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Pro tento projekt bezpředmětné – v prostoru stavby není žádná vzrostlá zeleň. Není zde ani žádná zeleň tvořící zatravnění ploch. Prostor stavby je okraj mezideponie uhlí.

B.6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Ba naopak jedná se o stavbu, která má prostředí v širokém okolí vylepšit. Jedná se o novou stavbu 10 sloupů s MJ, které vytvářejí vodní mlhu a rozstříkují ji do prostoru mezideponie uhlí.

Tímto bude mlžná stěna sloužit ke snížení emisí TZL při provozu uhelného DEPA I.

b) vliv na přírodu a krajinu

Viz předešlý odstavec.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Na stavbu stavebních úprav čerpací stanice nebylo zapotřebí stanovisko vlivu na životní prostředí.

e) základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technických nebo integrované povolení

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci. Integrované povolení nebylo vydáváno.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany.

Navrženými stavebními úpravami nevzniká požadavek na nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Plánovaná stavba respektuje požadavky investora a současně splňuje základní požadavky hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií:

Spotřeby energií jsou vyčísleny v samostatných profesních částech projektu

b) odvodnění

Bezpodmětné – zůstává stávající jako odvodnění celého prostoru.

c) napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu:

Stavba mlžné stěny bude nově napojena na stávající technickou infrastrukturu v areálu Vršanské uhelné a.s. Nově zde bude vybudované přípojně potrubí užitkové vody. To bude napojené na stávající rozvody užitkové vody v areálu. Dále zde bude nově vybudované kabelové připojení silové elektřiny a kabelové datové připojení pro pohon jednotek a pro řízení těchto jednotek. Silové i datové připojení bude napojeno na stávající rozvody těchto systémů v prostoru skládky uhlí.

Jiné připojení na technickou infrastrukturu nebude zapotřebí.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Provádění stavby nemá žádný vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na kácení a demolice:

Tato stavba nevyvolává požadavky na demolice a kácení či likvidace dřevin.

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště:

Zábery staveniště budou pouze dočasné – v době výstavby. Jedná se ale o vnitroareálové pozemky vlastníka areálu stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Bezpředmětné – v prostoru nejsou žádné bezbariérové obchozí trasy

h) maximální produkována množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady:

Původ odpadu: Předmětem projektu je výstavba mlžné stěny podél mezideponie uhlí. Součástí stavby je výstavba 10 samostatných sloupů, na nichž budou umístěny rotační mlžné jednotky. Součástí stavby je také připojení potrubí vody pro tyto sloupy a jednotky, dále pak nové kabelové připojení jak silnoproudu, tak i datových kabelů pro ovládání těchto jednotek. Součástí stavby je přeložka stávající obslužné panelové komunikace vedoucí podél této mezideponie a přemístění veřejného osvětlení vedoucí podél této komunikace.

Největší podíl původu odpadu pak je právě přeložka panelové komunikace spočívající v demolici stávající komunikace a v demolici stávajících sloupů veřejného osvětlení.

Dalším zdrojem odpadů je pak již nepotřebované zbytky nátěrových barev a jejich obalů, dále zbytky kabelů a různé obalové materiály dovezených komponentů sloupů, mlžných jednotek a jejich zařízení.

Způsob nakládání s odpady:

Odpad, který bude produkována v rámci stavby, bude na místě tříděn a odvážen k likvidaci zhotovitelem stavby. Stavebník smluvně zajistí se zhotovitelem stavby, aby

veškerý odpad vzniklý při výstavbě byl likvidován v souladu se zákonnými ustanoveními.

Veškeré odpady budou shromažďovány utříděně podle jednotlivých druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., o katalogu odpadů, v platném znění. Odpady budou recyklovány v nejvyšší možné míře.

Odpady budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, aby nedošlo k ohrožení zdraví člověka a poškození žádné ze složek životního prostředí.

Všechny na stavbě nashromážděné odpady budou dle druhu odpadu předány do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle ustanovení § 12 odst. 3 zákona o odpadech.

Týká se to jak odpadů určených k recyklaci, tak i odpadů určených k likvidaci na skládce nebezpečných odpadů a i odpadů určených k likvidaci na skládce ostatních odpadů.

O produkci a nakládání s odpady bude vedena průběžná evidence.

Běžný odpad kategorie O bude na staveništi v době výstavby před odvozem a po roztřídění shromažďován v odpovídajících samostatných shromažďovacích prostředcích, ať už se bude jednat o otevřené kontejnery nebo uzavřené nádoby nebo uzavřené stavební kontejnery. V těchto shromažďovacích prostředcích pak bude odpad dle své kategorie ze stavby průběžně odvážen a předáván oprávněné osobě buď k recyklaci, nebo na příslušnou skládku (dle způsobu nakládání s jednotlivými druhy odpadu).

Odpady kategorie N budou před odvozem ukládány po roztřídění do samostatných uzavíratelných nádob z nepropustných materiálů a chráněných proti dešti, nádoby budou dočasně během výstavby uloženy na samostatném pro tento účel zřízeném stanovišti v areálu skládky. Toto místo bude náležitě označeno a vybaveno identifikačním listem nebezpečného odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Odpady vzniklé při výstavbě:

Katalogové číslo	Druh (O/N)	Název	Předpokládané množství (t)	Způsob nakládání
08 01 11	N	Barvy a laky obsahující organická rozpouštědla, nebo jiné nebezpečné látky	0,02	Skládka nebezpečných odpadů
08 01 12	O	Jiné barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	0,05	Skládka ostatních odpadů
15 01 01	O	Papírové a lepenkové obaly	0,1	Recyklace v příslušném zařízení
15 01 02	O	Plastové obaly	0,1	Recyklace v příslušném zařízení
15 01 06	O	Směsné obaly	0,1	Skládka ostatních odpadů
		Jedná se o obaly, které jsou kombinované z více druhů materiálů a které nelze běžnými prostředky od sebe oddělit (např. povoskované papíry)		

Katalogové číslo	Druh (O/N)	Název	Předpokládané množství (t)	Způsob nakládání
15 01 10	N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,05	Skládka nebezpečných odpadů
		Jedná se nádoby od barev a ředidel		
17 01 01	O	Beton	345	Recyklace v příslušném zařízení nebo uložení na Skládce ostatních odpadů -Konečný způsob nakládání s tímto odpadem bude určen oprávněnou osobou, která bude odpad přebírat a na jejím zvážení místních podmínek možnosti tohoto nakládání a tím pádem na zvážení hospodárnosti konkrétního způsobu nakládání.
17 04 05	O	Železo a ocel	3,0	Recyklace v příslušném zařízení
17 04 07	O	Směsné kovy	0,5	Recyklace v příslušném zařízení
17 04 11	O	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,2	Skládka ostatních odpadů
		Jedná se o demontované kabely nebo o zbytky nově instalovaných kabelů		
17 09 04	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	1,0	Skládka ostatních odpadů
		Ostatní zbývající směsné odpady		

Jednotlivé druhy odpadu byly zařazeny dle katalogu odpadů, resp. seznamu vydaného Vyhláškou Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb.

S těmito odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Přesné množství a druhy odpadů během výstavby bude evidováno během výstavby a ke kolaudaci bude předložen doklad o množství vzniklého odpadu a způsobu jeho likvidace.

i) bilance zemních prací:

Jedná se o výkopy pro základové konstrukce pod jednotlivými sloupy a o výkop pro položení inženýrských sítí.

Výkopy pro základy (piloty a patky sloupů) tvoří cca 50 m³ a výkop pro položení inženýrských sítí i cca 480 m³ zeminy. Přebytková zemina se nebude nikde skládkovat a použije se pro urovnání pláň po částečně demolované panelové komunikaci.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě:

Stavba nemá jiné negativní dopady na životní prostředí.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

U stavby se předpokládá dle § 15 celková doba trvání prací a činností delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti.

Naproti tomu se ale nepředpokládá, že na stavbě bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, a dále se nepředpokládá, že celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Dodavatel stavby je dále povinen během provádění výstavby plně respektovat podmínky a požadavky dané následujícími platnými právními předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (vybraná ustanovení)
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (vybraná ustanovení)
- Vyhláška č. 26/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem na povrchu
- Zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě (vybraná ustanovení)
- Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo

do hloubky

- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 398/2001 Sb., o stanovení poplatků za činnosti organizací státního odborného dozoru při provádění dozoru nad bezpečností vyhrazených technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 112/2005 Sb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:

Bez požadavků

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření:

Bez požadavků

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:

Důležitou okolností pro výstavbu mlžné stěny je skutečnost, že stavba je prováděna v těsné blízkosti ochranného pásma nadzemního vedení VN. Vlastní sloupy mlžících jednotek jsou sice mimo toto pásmo, ale zejména při vrtání a zřizování pilotových základů a při montáži jednotlivých sloupů je potřeba to brát na zřetel a přijmout veškerá potřebná bezpečnostní opatření pro práci v blízkosti tohoto ochranného pásma.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Projektant závazně nestanovuje, časový harmonogram výstavby vzejde z výběrového řízení na zhotovitele stavby.