

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Jedná se o stávající vstupní šachtu starého důlního díla, obdélníkového průřezu o světlém rozměru 3,3 x 2,1 m vybudovanou v 60. letech minulého století, která je vyztužena monolitickou betonovou výztuží po celé výšce, v které je umístěno původní ocelové schodiště. K vstupní šachtě vede loženým kamenem zpevněná komunikace o proměnlivé šířce 6 až 6,9 metru ústící ke vstupu do prostoru šachty, kde je zúžená na 2,21 metru a délce 63,7 metru.

Vstup do okolního prostoru šachty je uzavřen uzamykatelnou kovovou jednokřídlou bránou o rozměrech : výška 2,13 metru a šířka 2,2 metru.

Horní část šachty je krytá dřevěnou stavbou, tzv. trejvem, spodní část šachty tvoří dno jámy, na které stojí stávající schodiště.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byla provedena celková prohlídka vstupní šachty, stávajícího ocelového schodiště, dna jámy včetně pokračující chodby šachty starého důlního díla.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba se nenachází v žádném ochranném a bezpečnostním pásmu.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Na řešené ploše se nenachází záplavové území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Realizace nebude mít žádné negativní účinky na okolní pozemky či stavby na nich. Při provádění realizace sousední pozemky nebudou využívány.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy:

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru staveb vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu výstavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností, které jsou v náležitém technickém stavu.

Hluk ze stavební činnosti související s výstavbou bude v chráněném venkovním prostoru staveb přilehlé obytné zástavby vyhovující současně platnému nařízení pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin, tzn. nebude překročen hygienický limit $L_{Aeq,14h} = 65$ dB. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hlučností, tzn. použít nové a tím méně hlučné neopotřebované mechanismy (toto by měla být podmínka pro výběrové řízení dodavatele stavby). V případě, že to umožňuje technologie, je třeba použít menší mechanismy. Pokud bude používán kompresor, případně elektrocentrála musí být tato zařízení v protihlukové kapotě (vzhledem k přilehlé zástavbě to je nutnost).
- Důležité z hlediska minimalizace dopadu hluku ze stavební činnosti na okolní zástavbu, a tím i minimalizace možných stížností ze strany obyvatel dotčené oblasti je provedení časového omezení hlučných prací tak, aby tyto práce byly nejmenším zdrojem rušení.
- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnost v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku A u blízké obytné zástavby.

Ochrana před prachem

Prašnost v dotčené lokalitě provozem stavby nebude zvýšena.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

- Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředky k zachycení příp. úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek, např. stacionární havarijní sady.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno. Likvidace odpadů ze stavby

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6, zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č. 185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. § 20 zák. č. 185/2001 Sb.

Vizuální rušení stavbou

Dodavatel odpovídá za dodržování pořádku na staveništi.

Opatření z hlediska bezpečnosti

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (dle § 3 zák. č. 309/2006 Sb.): Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel uvedený v odstavci 1 je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,

- určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
 - splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
 - uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
 - přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo na jejich etapy podle skutečného postupu prací,
 - přecházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
 - zajištění spolupráce s jinými osobami,
 - předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
 - vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
 - přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
 - dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.
- Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis.

f) požadavky na asanace, demolice

Stavba si nežadá žádné demolice ani asanace.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel stavby je výměna stávajícího opotřebovaného a nevyhovujícího schodiště, za nové schodiště z nerezových materiálů.

Způsob užívání stavby – pěší chůze návštěvníků starého důlního díla za účasti školeného průvodce, pěší chůze zaměstnanců Českého muzea stříbra v rámci provádění kontrol a běžné údržby.

Plán užívání stavby – maximální počet osob na schodišti je stanoven na 30 osob.

B.2.2 Celkové urbanistické, architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanisticky stavba zapadá do řešeného území.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení vychází z technického rázu budované stavby.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Schodiště slouží k sestupu návštěvníků a dalších zmiňovaných osob do prostor starého důlního díla v maximálním počtu 30 osob na schodišti a vstupu a výstupu zaměstnanců do a ze starého důlního díla. Následný provoz pro návštěvníky se bude řídit příslušným interním předpisem vydaným provozovatelem.

B.2.4 Bezbariérové užívání

Areál není řešen jako bezbariérový, což je v souladu s §1 vyhlášky č. 369/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vzhledem k tomu, že se jedná o schodiště sloužící pouze k sestupu a výstupu osob do a ze starého důlního díla.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby bude zajištěna provozovatelem následným interním předpisem.

B.2.6 Základní charakteristika schodiště

a) Stavební řešení

Na stávající dno původní jámy starého důlního díla, na níž stojí současné schodiště umístit základovou desku pro nové schodiště sestávající z nosníků z válcovaných profilů HEB 180 přes jámu pod stávajícím schodištěm, kotvených ocelovými kotvami M 16 x 100 do dna jámy (hloubka jámy cca 700 mm). Nosníky ošetřit žárovým zinkováním.

b) Konstruktivní a materiálové řešení

Nerezové schodiště je zhotoveno do výšky 28,763 metru a vyplňuje celý prostor šachty vyjma rohů, kde je počítáno s přívodem vodovodních trubek, případně elektroinstalace. Schodiště nesou dva nosné sloupy přišroubované šrouby M16 x 40 přes základové patky k nosníkům HEB 180 a 6 konzol kotvených chemickou kotvou do zdi v každém patře. Zábradlí nerezového schodiště bude zhotoveno do výšky jednoho metru a to pouze v místě rádiusu schodiště a mezi šikmými schody. V místě podesty a šikmých schodů u zdi je pouze nástěnné madlo ve výšce jeden metr. Schodiště je navrženo z nerezových materiálů

c) Provádění stavby

Demontážní a montážní práce budou prováděny výhradně ručně za pomoci montážní drážky s elektrickým kladkostrojem umístěné ve vstupní části šachty starého důlního díla, elektrického ručního nářadí a autogenu. Při demontáži stávajícího schodiště a montáži nového schodiště nebude prováděn žádný zásah do střechy trejvu.

d) Mechanická odolnost

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Mechanická odolnost a stabilita stavebních konstrukcí, navržených v této projektové dokumentaci byla ověřena statikem, viz.příloha.

B.2.7 Požárně bezpečnostní řešení

Stavba je navržena dle platných předpisů a norem a splňuje následující požadavky: zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu, omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavbu, umožnění evakuace osob a zvířat, umožnění bezpečnostního zásahu jednotek požární ochrany. Požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu zasahuje pouze na pozemky ve vlastnictví investora. Přístup ke stavbě je možný po místní zpevněné komunikaci splňující ČSN 73 0804 čl. 13.2.1 a 13.2.2. Úniková cesta je točité schodiště o rozměrech 1 x 3,3 metrů, s minimální šířkou schodišťového ramene 550 mm, druhá úniková cesta je cesta důlním dílem vyústějící na konci chodby do volného prostoru. Způsob užití únikových cest je pouze pěšky.

Při provádění stavby je nutné dodržet následující zásady požární ochrany:

- dodavatel zpracuje požární směrnice stavby a evakuační plán při požáru na staveništi, který vyvěsí na přístupném místě. S těmito směrnici budou seznámeni všichni pracovníci pracující na stavbě vč. subdodavatelů.
- na přístupném místě bude umístěna vývěska s telefonními čísly tísňového volání (nejlépe u telefonu stavbyvedoucího).
- hořlavé materiály budou skladovány a zabezpečeny tak, aby nedošlo k jejich samovznícení nebo k úmyslnému zapálení. Jednotlivé meziskládky materiálu budou voleny tak, aby nemohlo dojít k řetězovému požáru při vznícení jednoho z materiálů.
- požární technik nebo jím ustanovený zástupce dodavatele bude provádět pravidelné kontroly staveniště v rámci požární prevence.
- stavba bude vybavena potřebným počtem ručních hasících přístrojů a prostředků (roušky, sekera, lopata, písek a pod.).

B.2.8 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Zvláštní kritéria tepelně technického hodnocení nejsou stanovena

Stavba je v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540-2 a splňuje požadavky §6a zákona 406/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky 148/2007 Sb.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Nepředpokládá se využití alternativních zdrojů energií.

B.2.9 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Jedná se o technické zařízení, které spadá do staveb, na něž jsou kladeny zvláštní hygienické požadavky. V horní i spodní části stavby musí být před zahájením demontážních prací umístěno přenosné chemické WC.

B.2.10 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba je trvale větrána.

b) Ochrana před bludnými proudy

Jelikož se stavba nenachází v ochranném pásmu elektrifikované dráhy, není navržena katodická ochrana

c) Ochrana před technickou seismicitou

Území není seismicky aktivní.

d) Ochrana před hlukem

Stavba nemá požadavky na ochranu před okolním hlukem.

e) Protipovodňová opatření

Stavba nemá požadavky na protipovodňová opatření.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Stavba je připojena na interní rozvody elektrické energie.

b) Do interních rozvodů elektrické energie se nebude zasahovat.

B.4 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.4.1 Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba svým provozem nijak neznečišťuje ovzduší, hluk je přiměřený provozu areálu a musí splňovat hlukové limity

Hodnocení emisí škodlivin

Při provozu emise škodlivin nevznikají. Kvalita ovzduší v okolí posuzované stavby bude nejvíce ovlivněna kvalitou vývojem celkového znečištění ovzduší dané lokality, nikoliv realizací a provozem posuzované stavby.

B.4.2 Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Navrhovaná stavba zachovává všechny ekologické funkce a vazby v krajině. V okolí stavby se nenachází žádné památné stromy, chráněné rostliny ani živočichové.

B.4.3 Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Charakter záměru nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

B.4.4 Návrh zohlednění podmínek zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Navrhovaná stavba nevyžaduje posouzení EIA (Environmental Impact Assessment).

B.4.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou stanovena žádná ochranná ani bezpečnostní pásma stavbou.

B.5 Ochrana obyvatelstva

Na stavbu nejsou kladeny požadavky civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

B.6 Zásady organizace výstavby

Před vlastním zahájením stavebních prací bude zřízeno zařízení staveniště, sloužící na ochranu pracovníků před nepříznivým počasím, a pro skladování materiálu. Staveniště se bude nacházet na pozemku stavebníka v katastrálním území města Kutná Hora. Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 178/2001 Sb. a zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, v úplném znění. Charakter stavby nevyžaduje rozsáhlejší přípravu staveniště

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro stavbu je třeba elektrická energie – zajistí investor.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště – v případě zabetonování jámy pod stávajícím schodištěm bude voda z této jámy odčerpána ponorným čerpadlem.

c) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu stavby nebudou vznikat negativní vlivy na okolí, především co se týče hluku a zvýšené prašnosti ze stavební činnosti. Budou dodrženy požadavky vládního nařízení č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění vl. nařízení č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Bude zohledněna hluková zátěž z mobilních i stacionárních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hlučnost, denní i noční provoz. Bude minimalizována prašnost vhodnými opatřeními a technologickými postupy.

d) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice

Prostor staveniště bude oplocen tak, aby nedošlo ke vstupu nepovolaných osob. Jiné požadavky na asanace, demolice nejsou.

e) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob, a to oplocením nebo výstražnou páskou se zákazem vstupu na staveniště. Během výstavby je zhotovitel povinen používat pouze techniku v řádném technickém stavu, respektovat noční klid (předpokládá se práce v jedné směně). Použité technické prostředky musí plně respektovat parametry stávajících místních komunikací, aby nedošlo k jejich poškození. Komunikace musí zůstat čisté a nesmí být na nich omezován provoz. Při provádění stavebních a montážních prací bude dbáno jednotlivých zákonů a vyhlášek a vnitropodnikových bezpečnostních předpisů dodavatelských a montážních firem a další navazující vyhlášky a nařízení. Je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy při práci s jednotlivými zařízeními. Nebezpečná místa a stroje je nutné označit řádně tabulkami. Dále je nutné provádět řádnou obsluhu a údržbu strojů a zařízení a školení pracovníků z hlediska bezpečnosti práce. Zvýšena pozornost bude kladena na stavbu lešení, které musí vyhovovat platným normám. Budou dodrženy požadavky zákona č. 309/2006 Sb., požadavky na pracovní podmínky a pracovní prostředí na pracovišti, požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení, požadavky na organizaci práce a pracovní postupy, budou podle potřeby umístěny bezpečnostní značky, značení a signály.

Posouzení potřeby koordinátora BOZP - informace ve vazbě na zákon 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb. – Předpokládá se, že stavbu bude provádět 2 a více zhotovitelů ve vztahu k §14 odst. 1 zákona č.309/2006 Sb. – Na stavbě nebudou prováděny práce dle NV 591/2006 Sb. (práce ve výšce nad 10m). – Vzhledem k předpokládané délce stavby a charakteru stavebních prací se předpokládá překročení limitů rozsahu stavby dle §15 zákona č. 309/2006 Sb.. Na základě výše uvedených skutečností je povinností stavebníka zpracovat Plán BOZP. § 15:

(1) V případech, kdy při realizaci stavby:

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§ 2 odst. 1 zák. č. 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, např. tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odst. 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provádění; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby. Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

f) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nebude vyžadovat úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

g) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky pro provádění stavby.

Nejedná se o činnost prováděnou hornickým způsobem, nepodléhá připomínkovému řízení Českého báňského úřadu.

j) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný popis postupu výstavby:

- demontáž stávajícího ocelového schodiště dělením za pomoci autogenu, ručního elektrického nářadí a elektrického vrátku
- zhotovení základové desky z nosníků z válcovaných profilů HEB 180 přes dno jámy kotvených ocelovými kotvami M16x100 do dna jámy
- montáž jednotlivých dílů nového schodiště za pomoci elektrického vrátku, ručního elektrického nářadí a ručního nářadí
- úklid staveniště
- kolaudace stavby.

V Příšovicích dne : 30.4.2017

