

Objednatel:	OÚ Těrlicko, Májová 474/16, 73542, Těrlicko-Horní Těrlicko			
Zpracovatel:	Medexim Ostrava s.r.o., Jarkovská 328/20, Proskovice, 72400 Ostrava			
Název stavby:	Šanace sesuvu místní komunikace na ul. Čaplovecká Těrlicko			
Název výkresu:	Souhrnná technická zpráva			
Kreslil:	Ing. Petr Pištek	Formát:		Příloha č.:  <b>B</b>
Kontroloval:	Ing. Karel Franczyk	Datum:	17.09.2025	
Číslo zakázky:		Měřítko:		

## Obsah:

<b>B</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>6</b>
<b>B.1</b>	<b>CELKOVÝ POPIS ÚZEMÍ A STAVBY .....</b>	<b>6</b>
a)	<i>popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání, údaje o dotčené pozemní komunikaci (kategorie a č. silnice, staničení apod., účel užívání stavby), .....</i>	<i>6</i>
	<i>Jedná se o změnu dokončené stavby. ....</i>	<i>6</i>
	<i>Jedná o stavbu trvalou .....</i>	<i>6</i>
	<i>Projektová dokumentace se zabývá sanací sesuvu místní komunikace na ulici Čaplovecká. Sanace bude provedena pomocí opěrné zdi. ....</i>	<i>6</i>
	<i>Z hlediska účelu užívání se tedy bude obecně jednat o stavbu pro dopravu. ....</i>	<i>6</i>
b)	<i>charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, charakteristika horninového prostředí včetně hydrogeologických poměrů apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod., .....</i>	<i>6</i>
c)	<i>soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů, ..</i>	<i>10</i>
d)	<i>závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů a měření; v podrobnosti pro provedení stavby, v případě průzkumu základových poměrů zejména jeho geotechnické hodnocení pro účely návrhů geotechnických konstrukcí; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, .....</i>	<i>11</i>
e)	<i>stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly, .....</i>	<i>11</i>
f)	<i>vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území a požadavky na monitoring, vč. vlivu na režim podzemních vod, .....</i>	<i>11</i>
g)	<i>požadavky na asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin, .....</i>	<i>12</i>
h)	<i>požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa, .....</i>	<i>12</i>
i)	<i>navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu, .....</i>	<i>12</i>
j)	<i>navrhované funkce, parametry a výkon stavby - zejména základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na <math>Q_{20} - 100</math>, délka vzdutí při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu/bezpečnostních přelivů, výška vzdutí a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod atd., .....</i>	<i>14</i>
k)	<i>balance stavby – vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, balance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného</i>	

<i>odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),</i>	15
<i>l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,</i>	15
<i>m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,</i>	15
<i>n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,</i>	15
<i>o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>3)</sup>, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.</i>	16
<b>B.2 ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ</b>	16
<i>Podrobný popis kompozice prostorového a architektonického řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení.</i>	16
<b>B.3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ</b>	16
B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení	16
B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti	17
<i>a) celkové řešení přístupnosti stavby, se specifikací jednotlivých částí stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušební provozu a vlivu objektu na okolí,</i>	17
<i>b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností, zejména informační a orientační systém stavby,</i>	17
<i>c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.</i>	17
B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby	17
B.3.4 Technický popis stavby	17
<i>a) popis stávajícího stavu,</i>	17
<i>b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,</i>	17
<i>c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.</i>	22
B.3.5 Technologické řešení – výčet a popis technických a technologických zařízení	22
<i>a) popis stávajícího stavu,</i>	22
<i>b) popis navrženého řešení,</i>	22
<i>c) energetické výpočty.</i>	22
B.3.6 Zásady požární bezpečnosti	22
<i>a) výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,</i>	22
<i>b) kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.</i>	23
B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana	23
<i>Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie, využití obnovitelných zdrojů energie (geotermální energie) a tepelnou ochranu budov.</i>	23
B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	23
<i>a) vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,</i>	23

b)	<i>vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova, .....</i>	23
c)	<i>při změnách stavby – dopady změn na prostředí – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance. ..</i>	23
<b>B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....</b>		24
<i>Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) posouzení celkové stability území a její vliv na dlouhodobou stabilitu a bezpečnost dopravní stavby, geotechnický monitoring apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance. ....</i>		24
<b>B.4 PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>		24
a)	<i>napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, .....</i>	24
b)	<i>výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky. ....</i>	24
<b>B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>		24
a)	<i>popis dopravního řešení a dopravního režimu, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry okružních křižovatek a jejich vjezdů a výjezdů, vlečné křivky, .....</i>	24
b)	<i>napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy, .....</i>	25
c)	<i>přeložky dopravní infrastruktury, .....</i>	25
d)	<i>doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony, ..</i>	25
e)	<i>pěší a cyklistické stezky, .....</i>	25
f)	<i>popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů. ....</i>	25
<b>B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>		25
<i>Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s přednostním využitím srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.....</i>		25
a)	<i>popis a parametry terénních úprav, .....</i>	25
b)	<i>vegetační prvky, .....</i>	25
c)	<i>biotechnická opatření. ....</i>	25
<b>B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>		26
a)	<i>vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na</i>	

<i>klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu,.....</i>	<i>26</i>
<i>b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,.....</i>	<i>30</i>
<i>c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.</i>	<i>30</i>
<b>B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>30</b>
<i>a) zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji,.....</i>	<i>30</i>
<i>b) odpadní vody – nakládání a likvidace, .....</i>	<i>30</i>
<i>c) srážkové vody – využití, nakládání s ohledem na charakter interakce dopravní stavby s hydrogeologickým a hydrologickým režimem celého území, .....</i>	<i>30</i>
<i>d) vodohospodářské řešení vodního díla apod. ....</i>	<i>31</i>
<b>B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA.....</b>	<b>31</b>
<i>Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. ....</i>	<i>31</i>
<i>a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí, .....</i>	<i>31</i>
<i>b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva, .....</i>	<i>31</i>
<i>c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,.....</i>	<i>31</i>
<i>d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,.....</i>	<i>31</i>
<i>e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení, .....</i>	<i>32</i>
<i>f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti, .....</i>	<i>32</i>
<i>g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace. ....</i>	<i>32</i>
<b>B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>32</b>
<i>a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, .....</i>	<i>32</i>
<i>b) odvodnění staveniště, převádění vody – návaznost na povodňový plán stavby, .....</i>	<i>32</i>
<i>c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, .....</i>	<i>32</i>
<i>d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání – oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou</i>	

<i>schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,</i>	32
<i>e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,</i>	33
<i>V blízkosti stavby se nenachází okolní stavby a stavba nemá rovněž vliv na okolní pozemky.</i>	33
<i>f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,</i>	33
<i>g) požadavky na související asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin,</i>	33
<i>h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,</i>	33
<i>i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě – množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění atd.,</i>	34
<i>j) bilance zemních prací podle tříd těžitelnosti nebo podle vhodnost použití, požadavky na přísun nebo deponie zemín,</i>	36
<i>k) ochrana životního prostředí při výstavbě – popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prашnosti, nežádoucím účinkům venkovního osvětlení v noční době, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,</i>	36
<i>l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,</i>	37
<i>m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení, požadavky na výluky provozu drážní dopravy a výluky jiné veřejné dopravy,</i>	41
<i>n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, požadavky na přebírky základových spár a plání apod.,</i>	41
<i>o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,</i>	42
<i>p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,</i>	42
<i>q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,</i>	43
<i>r) dočasné stavby,</i>	43
<i>s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek</i>	43

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Celkový popis území a stavby**

- a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání, údaje o dotčené pozemní komunikaci (kategorie a č. silnice, staničení apod., účel užívání stavby),**

Jedná se o změnu dokončené stavby.

Jedná o stavbu trvalou.

Projektová dokumentace se zabývá sanací sesuvu místní komunikace na ulici Čaplovecká. Sanace bude provedena pomocí opěrné zdi.

Z hlediska účelu užívání se tedy bude obecně jednat o stavbu pro dopravu.

- b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, charakteristika horninového prostředí včetně hydrogeologických poměrů apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění bezpečnosti vodního díla při povodních apod.,**

#### **Popis stávajícího stavu:**

Ze správního hlediska náleží zájmové území do Moravskoslezského kraje, katastrálního území Horní Těrlicko (766577, ZM 1: 10000 list 15-44-18 (příloha č.1).

Zájmová lokalita se nachází na parcelách č. 1432 a 1431/3, vlastnické právo náleží Obci Těrlicko.

#### **• Geomorfologické a geologické poměry**

**Geomorfologicky** (<https://geoportal.gov.cz>) náleží zájmové území k systému Alpsko-himalájskému, provincii Západní Karpaty, subprovincii Vnější západní Karpaty IX, oblasti Západobeskydské podhůří IXD, celku Podbeskydská pahorkatina IXD-1, podcelku Těšínská pahorkatina IXD-1G a okrsku Hornotěrlická pahorkatina IXD-1G-b. Nadmořská výška zájmové lokality se pohybuje v úrovni cca 300 m n.m. Základní rysy reliéfu, který hodnotíme jako mírně zvlněný mají původ v akumulaci kvartérních eolických a deluviofluviálních sedimentů.

**Geologicky** je zájmové území znázorněno v základní geologické mapě v M 1:10 000 a geologická stavba je popsána podrobněji ve vysvětlivkách k tomuto mapovému listu.

Podloží kvartérních sedimentů je budováno tělesem jílovců a pískovců ve flyšovém vývoji. Skalní podloží řadíme k Těšínsko-hradišťskému souvrství Godulského vývoje (Křída). Litologický charakter souvrství se mění ve směru k nadloží z drobně rytmičského flyše přes hrubě lavicovité pískovce s polohami slepenců až do souvrství s převahou jílovců. Přípovrchová vrstva jílovců je výrazně zvětralá s extrémně nízkou pevností. Přechodovou oblast tvoří rezidua jílovců, charakteru středně až vysoce plastických jílů.

Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny převážně deluviálními až deluviofluviálními sedimenty, charakteru jílu se střední plasticitou s proměnlivým zastoupením písčité frakce. V okolí vodních toků jsou vyvinuty fluviální sedimenty, zastoupené písčitými štěrky s příměsí jemnozrnných zemin. Vrstevní sled je při povrchu ukončen antropogenními nebo humózními sedimenty.

- **Hydrogeologické, Hydrologické Klimatické a přírodní poměry**

**Hydrogeologicky** (dle <https://heis.vuv.cz>) leží zájmové území v hydrogeologickém rajónu základní vrstvy 3211 – Flyš v povodí Olše – v karpatském paleogénu a křídě.

**Hydrologicky** (dle <https://heis.vuv.cz>) náleží zájmová lokalita k hydrologickému pořadí povodí 3. řádu s označením 2-03-03 Olše, k hydrologickému pořadí dílčího povodí 4. řádu IV. řádu Stonávka (č.h.p. 2-03-03-0620) s plochou dílčího povodí 26,968 km<sup>2</sup>.

**Z klimatického hlediska** se zájmové území nachází v mírně teplé klimatické oblasti (MT10) – dle Quitt E., 1971. Dlouhodobé průměrné měsíční a roční úhrny teplot a srážek odečtené z meteostanice Lučina (Moravskoslezský kraj, 300 m n. m.) za období 1961–2022 jsou uvedeny v tabulce č. 1.

**Tabulka č. 1: vybraná meteorologická data – meteostanice Lučina**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
<b>Teplota (°C)</b>	-1,8	-0,4	3,3	8,5	13,3	16,7	18,3	17,8	13,6	9,1	4,3	-0,1	8,6
<b>Srážky (mm)</b>	37	37	43	56	99	110	113	97	78	53	50	44	817

- **Seizmicita území, sesuvné projevy, surovinové zdroje, vliv poddolování, důlní díla**

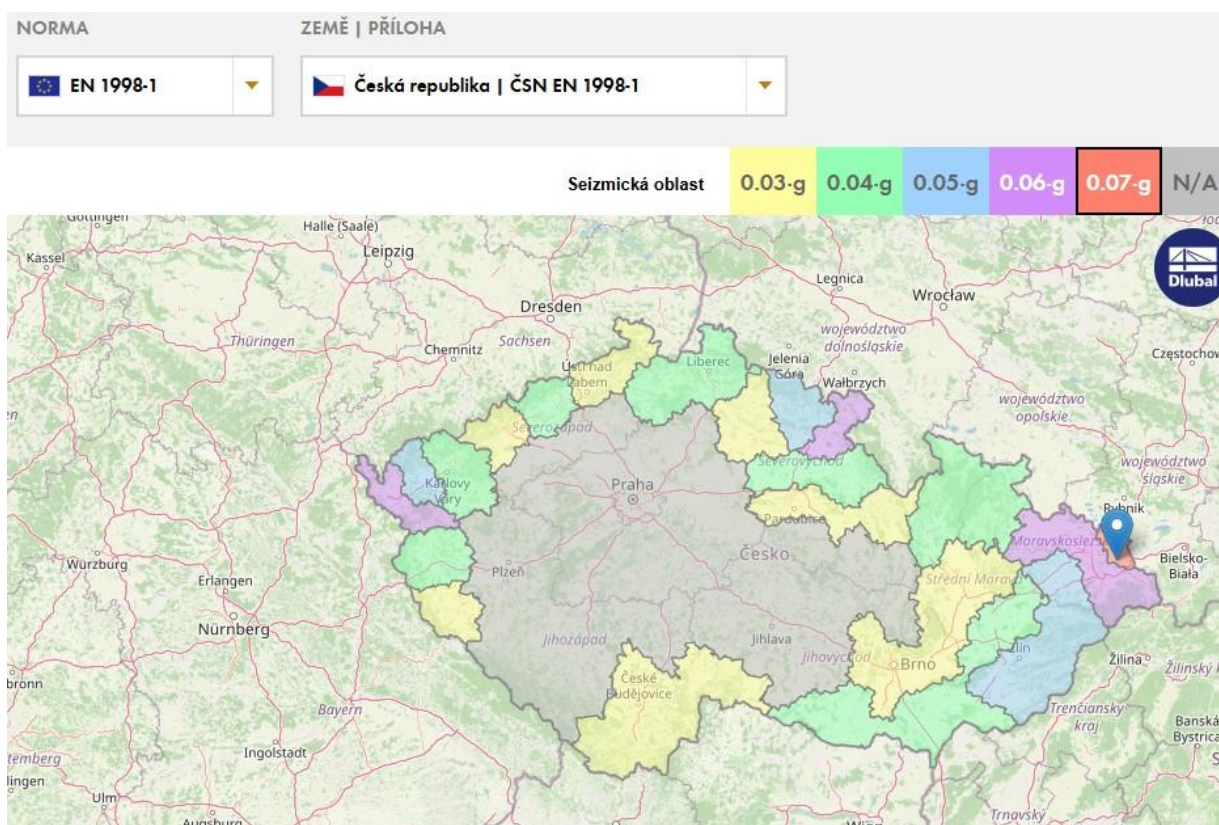


**Seismicita:** dle mapy seismických oblastí ČR (obr. č. 1) [14] je zájmové oblasti přiřazeno referenční špičkové zrychlení podloží  $a_{gR}$  velikosti 0,07 g. Zájmová lokalita náleží do seismické oblasti s hodnotou 7<sup>0</sup> MSK64 makroseismické intenzity.

Podle geologických profilů nově realizovaných vrtů a s přihlédnutím k profilu archivního vrtu, byly základové půdy na lokalitě (ve smyslu tabulky č. 3.1 výše uvedené ČSN EN) přiřazeny do typu D – sedimenty z kyprých až středně ulehklých nesoudržných zemin (případně s nebo bez vrstev soudržných zemin) nebo převážně měkkých až pevných soudržných zemin, s parametry  $v_{s,30} < 180$  m/s,  $N_{spt} < 15$  (počet úderů/30 cm),  $c_u = < 70$  kPa.

Na základě třídy významu (ČSN EN 1998-1, tab. 4.3.) jsou pozemní stavby klasifikovány v závislosti na následcích zřícení pro lidský život, na důležitosti pro veřejnou bezpečnost a občanskou ochranu v čase bezprostředně po zemětřesení a na společenský a ekonomický následek zřícení. Projektovanou stavbu je možno zařadit do třídy významu II. Jedná se o obvyklé pozemní stavby a pozemní stavby. [2]

**Obr. č. 1: mapa seismických oblastí ČR**



**Sesuvy** (dle údajů ČGS – Geofondu ČR): zájmová lokalita se dle mapy náchylností svahů k sesouvání ([www.geology.cz](http://www.geology.cz) – obr. č. 2) nachází v 1. třídě – nízká náchylnost svahů k sesouvání. Jedná se o oblasti s nejméně vhodnými podmínkami pro vznik svahové nestability. Nicméně i

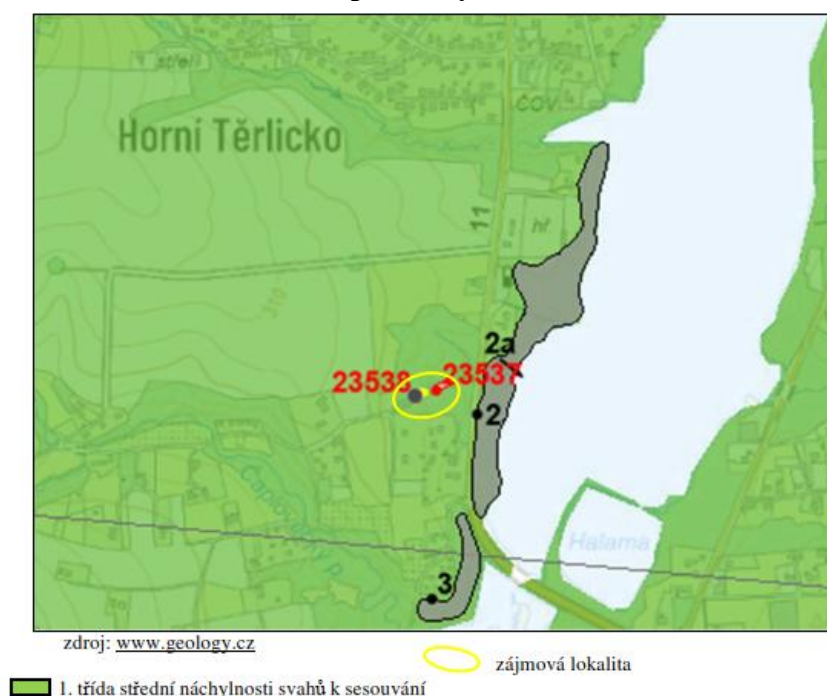
v těchto oblastech mohou za splnění určitých podmínek lokálně svahové nestability vznikat. Mezi základní podmínky považujeme zejména příkré sklony svahů, vzniklé např. erozí toků, geologická stavba a klimatické podmínky.

Sesuvy, které jsou předmětem geologického průzkumu, byly ČGS, Praha v listopadu 2024 zařazeny do registru svahových nestabilit. Kód svahových nestabilit je PATO\_009 a JAMA\_0697 – **aktivní svahová deformace** (příloha č. 10).

Obě výše uvedené svahové deformace jsou vyvinuty ve svahu nad bezejmenným tokem. Horní okraj sesuvu dosahuje až k místní komunikaci, která do současnosti nebyla zásadně poškozena. Avšak s ohledem na aktuální riziko regresního pohybu svahové deformace byla komunikace dočasně uzavřena pro dopravní prostředky.

Z inženýrských sítí, zde prochází pouze podzemní kabelové vedení společnosti Cetin a sloupy nadzemního elektrického napětí, avšak obě sítě se nacházejí na opačném okraji než hodnocená svahová nestabilita, resp. sesuvem nejsou do současnosti sítě ohroženy. Jiné inženýrské sítě se v zájmovém prostoru nenacházejí. **Vzhledem k tomu, že plánovaná sanace bude podléhat stavebnímu řízení bude nutno všechny dotčené vlastníky a instituce obeslat a získat vyjádření se záměrem stavby.**

Obr. č. 2: Mapa náchylností svahů k sesouvání



**Surovinové**

**zdroje** (dle údajů ČGS – Geofondu ČR): zájmová lokalita leží v prostoru prognózního zdroje vyhrazeného nerostu černého uhlí s názvem Bludovice – Chotěbuz. Ložisko nebylo dosud těženo. Nerost je chráněn stanoveným CHLÚ (chráněné ložiskové území) č. 14400000, název

Čs. část Hornoslezské pánve. Ložisková oblast nemá žádnou spojitost se vznikem svahové nestability.

**Oznámená důlní díla a poddolovaná území** (dle údajů ČGS) – v prostoru zájmové lokality ani v jejím širším okolí se nevyskytují žádná oznámená důlní díla, lokalita není zařazena mezi poddolovaná území.

**c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek a vyjádření dotčených orgánů,**

Platnou územně plánovací dokumentací je ÚZEMNÍ PLÁN TĚRLICKO. Předmětná stavba spadá do ploch NL (plochy lesní)

Realizace stavby nevyžaduje změnu územního plánu.

PODMÍNKY VYPLÝVAJÍCÍ Z VYJÁDŘENÍ SPRÁVCŮ A DOTČENÝCH ORGÁNU STÁTNÍ SPRÁVY:

**Ředitelství silnic a dálnic s. p., Správa Ostrava**, z hlediska výkonu majetkové správy se sousedním pozemkem p.č. 3968/1 v k.ú. Horní Těrlicko, se stavbou „Sanace sesuvu ul. Čaplovecká“ souhlasí za předpokladu splnění níže uvedených podmínek:

- Při provádění prací nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na silnici I. tř. dopravní prostředky, strojní zařízení a osoby provádějící práce související s touto stavbou se budou po silnici I. tř. pohybovat v prostoru vymezeném přechodnou úpravou provozu.
- Výše uvedenou stavbou nesmí být zhoršeny odtokové poměry silnice č. I/11 – nebude zasahováno do stávajícího systému jejího odvodnění.
- Vlastník stavby je povinen zabezpečit její stálou údržbu a její umístění na stanovené místo. V případě změny charakteru předmětné stavby vzhledem k silničnímu provozu či ochraně silnice I/11 požadujeme tyto změny předložit k novému vyjádření.
- Případné omezení silniční dopravy musí být projednáno s příslušným orgánem Policie ČR. Stanovení k umístění přechodného dopravního značení na silnici I.třídy vydá Krajský úřad MSK, odbor dopravy v Ostravě.
- Vozovka státní silnice bude udržována v čistém stavu, případné nánosy nečistot ze stavby budou okamžitě odstraněny na náklady zhotovitele. Povinnost čištění vozidel stavby před vjezdem na pozemní komunikace a v případě znečištění této komunikace

plyne z ustanovení §23 zákona č. 361/2000 Sb., zákon o provozu na pozemních komunikacích.

**d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů a měření; v podrobnosti pro provedení stavby, v případě průzkumu základových poměrů zejména jeho geotechnické hodnocení pro účely návrhů geotechnických konstrukcí; u změny stavby údaje o jejím současném stavu,**

Předložená technická zpráva popisuje sanační opatření místní komunikace na ul. Čaplovecká v obci Těrlicko. Daná komunikace je vzhledem k sesuvným jevům, které nastaly na dvou místech v současnosti uzavřena pro dopravu. S ohledem na požadavky investora byl navržen způsob sanace, který bude zasahovat do tělesa komunikace v co nejmenší míře. Navržený způsob rovněž minimalizuje samotné zemní práce a jeho realizace je možná v poměrně krátkém čase. **Vzhledem k aktuální situaci doporučujeme provést sanaci v nejbližší možné době, jelikož se jedná o havarijní stav a hrozí rozšiřování sesuvů vlivem nepříznivých povětrnostních, či jiných vnějších vlivů.** Při ponechání sesuvů bez zásahu by mohlo dojít k trhání samotné komunikace, která je v současnosti celistvá. Tyto okolnosti byly popsány i v nezávislém posouzení sesuvných jevů v tomto místě Českou geologickou službou.

Bylo provedeno zaměření stávajícího stavu a zjištění inženýrských sítí. Na místním šetření byla provedena fotodokumentace.

**e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,**

Stavba se nenachází v ochranném pásmu. Stavba neleží v žádném z ochranných pásem vycházejících z požadavků ochrany životního prostředí.

**f) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území a požadavky na monitoringy, vč. vlivu na režim podzemních vod,**

Vliv stavby na okolní pozemky: Veškeré nově navrhované součásti stavby splňují zákon č. 89/2012 sb. (Občanský zákoník) §1013 z hlediska vníkaní imisí odpadů, vody, kouře, prachů, plynů, pachu, světla, stínu, hluku, otřesů a jiných podobných účinků na pozemek jiného vlastníka (souseda) v míře nepřiměřené místním poměrům, omezující obvykle užívání pozemku.

Dokončená stavba nebude mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky, ochranu okolí.

Po dobu stavby mohou být okolní pozemky vystaveny zvýšené prašnosti a hladině hluku.

Odtokové poměry zůstanou shodné se stávajícím stavem.

**g) požadavky na asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin,**

Stávající místní komunikace na ul. Čaplovecká bude stavbou nedotčena. V rámci této stavby se totiž jedná o zajištění svahu zemního tělesa pozemní komunikace. Bude nutno zajistit odstranění náletových dřevin v potřebném rozsahu dle dendrologického průzkumu, který je součástí této dokumentace a je obsažen v dokladové části.

**h) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

Ve vztahu k zákonu č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), nebudou předmětným záměrem zájmy chráněné zákonem o ochraně zemědělského půdního fondu dotčeny.

Stavba vyžaduje zábor pozemků třetích stran či soukromých vlastníků

**zábor zemědělského půdního fondu – trvalý**

Plocha trvalého záboru ZPF v rámci výstavby je specifikována v tabulce záborů.

**zábor zemědělského půdního fondu – dočasný**

Plocha dočasného záboru ZPF v rámci výstavby je specifikována v tabulce záborů.

**zábor lesního půdního fondu**

V rámci stavby nedojde k dotčení pozemků z PUPFL.

**i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

Před započítáním výkopových prací budou v dané lokalitě vytýčeny všechny inženýrské sítě; v ochranném pásmu inženýrských sítí bude výkop prováděn výhradně ručním způsobem. Při realizaci budou splněny všechny podmínky správců dotčených inženýrských sítí.

Bezbariérový přístup je zajištěn stavebním řešením.

Bezbariérový přístup bude zajištěn chodníky a místy pro přecházení nebo přechody pro chodce dle platných předpisů a norem.

Stavbou nevzniknou žádná nová ochranná pásma.

Dále stavba zasahuje do ochranných pásem inženýrských sítí. Tyto zásahy jsou projednávány se správcem a vlastníkem sítí. Jedná se o ochranná pásma sítí následujících vlastníků:

- **CETIN** – sítě elektronických komunikací
- plynovod
- **ČEZ Distribuce, a. s.** – nízké napětí NN

#### Obecný přehled ochranných pásem:

- Ochranné pásmo dráhy: Ochranné pásmo je vymezeno u dráhy tramvajové 30 m od osy krajní koleje.
- Ochranná pásma vodovodů a kanalizací od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu:
  - u vodovodu a kanalizace do průměru 500 mm – 1,5 m
  - u vodovodu a kanalizace nad průměr 500 mm – 2,5 m
  - u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.
- Ochranné pásmo elektrického vedení: Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110 kV a 3 m pro vedení nad 110 kV od krajního kabelu na každou stranu.

Trať budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně 1 m pro závěsná kabelová vedení
- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně 2 m pro vodič s izolací
- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně 7 m pro vodič bez izolace
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
- u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m

– u napětí nad 400 kV 25 m

- Ochranné pásmo telekomunikací: Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.
- Ochranné pásmo plynovodů: Ochranným pásmem je prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu. Ochranné pásmo činí:
  - a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany půdorysu
  - b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
  - c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 458/2000 Sb. stanovuje bezpečnostní pásmo. Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

Stavbou dojde k odstranění římsy stávající opěrné zdi v nezbytném rozsahu.

Nedojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF). Stavbou nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Stavba upravuje stávající řešení vjezdu do areálu firmy Bochemie ze silnice III/46817 ul. Lidická. Přístup na stavbu bude zajištěn ze stávající komunikace.

Přeložky inženýrských sítí nejsou stavbou vyvolány.

Před započítáním výkopových prací budou v dané lokalitě vytýčeny všechny inženýrské sítě; v ochranném pásmu inženýrských sítí bude výkop prováděn výhradně ručním způsobem.

Při realizaci budou splněny všechny podmínky správců dotčených inženýrských sítí a dotčených orgánů.

**j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - zejména základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy**

**vodních toků, kapacita profilu/bezpečnostních přelivů, výška vzdutí a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod atd,**

- u stavby pozemní komunikace – návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení,

Jedná se o opěrnou zeď zajišťující svah přilehlé místní komunikace po sesuvu. Zeď je dlouhá 151,24m.

**k) bilance stavby – vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),**

Stavba nevyvolává požadavky na kapacitu veřejných sítí komunikačního vedení. Stavba nevyvolává požadavky na kapacitu elektronických komunikačních vedení. Není vyžadována kromě vody pro stavební potřebu žádná další spotřeba vody.

Dokončená stavba nespotřebovává žádnou vodu.

Není vyžadována kromě vody pro stavební potřebu žádná další spotřeba vody. Množství vody pro stavbu odpovídá běžným požadavkům na stavební práce.

**l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,**

Stavba nevyvolává požadavky na kapacitu veřejných sítí komunikačního vedení. Stavba nevyvolává požadavky na kapacitu elektronických komunikačních vedení. Není vyžadována kromě vody pro stavební potřebu žádná další spotřeba vody.

**m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,**

Stavba nebude rozdělena na etapy. Předpokládaný termín výstavby je podzim 2025.

**n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,**



Stavba si nenárokuje požadavky na předčasné užívání stavby. Dokončená stavba bude uvedena do provozu dle harmonogramu stavebních a montážních prací zhotovitele stavby po jejím dokončení.

- o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu<sup>3)</sup>, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.**

Netýká se navržené stavby.

## **B.2 Architektonické řešení**

**Podrobný popis kompozice prostorového a architektonického řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení.**

Stavba svým charakterem nemá vliv na změnu architektonického řešení v lokalitě.

## **B.3 Stavebně technické a technologické řešení**

### **B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení**

Popis celkové koncepce stavebně technického a technologického řešení po skupinách objektů.

Jako sanační řešení stability svahu navrhujeme provedení kotvených zápor mezi místní komunikací a tzv. "odvodňovacím systémem", 0,5 m za krajnicí komunikace. Nosnou konstrukci budou tvořit zápory HEB140, délky 6,0 a 8,0 m á 1,25 m se zajištěním proti vyklonění řadou kotev á 2,5 m v hloubce 0,9 m pod niveletou komunikace. Zápory budou v horní části mimo vývrt ošetřeny protikoročním nátěrem.

Profily HEB budou usazeny do vrtů o průměru 300 mm v požadované délce, po osazení profilů bude meziprostor vyplněn cementovou injektáží do výšky cca 1,8 m pod niveletou vozovky.

**Před realizací vrtů je nutno provizorně zajistit plochy vzniklých sesuvů tak, aby bylo možné bezpečné provedení těchto vrtů bez negativního vlivu na stávající stav komunikace.** Rovněž bude nutno zajistit odstranění náletových dřevin v potřebném rozsahu dle dendrologického průzkumu, který je součástí této dokumentace a je obsažen v dokladové části.

### **B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti**

- a) celkové řešení přístupnosti stavby, se specifikací jednotlivých částí stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,**

Netýká se této stavby. Pochozí, resp. pojízdné plochy místní komunikace na ul. Čaplovecká a její geometrické charakteristiky (podélný a příčný sklon) nebudou stavbou dotčeny a zůstávají tedy stávající.

- b) popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností, zejména informační a orientační systém stavby,**

V průběhu stavby bude celá stavba řádně oplocena do výšky min. 1,8 m a bude zamezeno vstupu chodců na stavbu.

- c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Netýká se navržené stavby.

### **B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Vlastní stavbou dojde ke zvýšení bezpečnosti dané lokality. Nejsou stanoveny žádné zvláštní podmínky pro bezpečnost při užívání stavby.

### **B.3.4 Technický popis stavby**

- a) popis stávajícího stavu,**

Ze správního hlediska náleží zájmové území do Moravskoslezského kraje, katastrálního území Horní Těrlicko (766577, ZM 1: 10000 list 15-44-18 (příloha č.1).

Zájmová lokalita se nachází na parcelách č. 1432 a 1431/3, vlastnické právo náleží Obci Těrlicko.

- b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,**

V rámci zajištění havarijního stavu místní komunikace Čaplovecká na základě extrémních atmosférických události v září 2024 došlo ke vzniku nestability strmého zemního tělesa

komunikace nad místním "odvodňovacím systémem". Odvodňovací systém je situována pod asfaltovou komunikací v hloubce 3–6 m pod niveletou vozovky v délce cca 200 m od křižovatky se silnicí I/11 Těšínská. V roce 2024 došlo po povodních k nestabilitě ve dvou úsecích.

Jedná se o místní komunikaci, ale vzhledem k rozvíjející se zástavbě tvoří důležitou spojnici v obci Těrlicko a je nutno zajistit její bezpečný provoz a údržbu, společně se sítěmi, které jsou uloženy podél druhé strany komunikace. Jedná se o východní svah břehu vodní nádrže Těrlicko, kam ústí místní odvodňovací systém pod komunikací. Území je situováno v lesním porostu, na který navazuje rozptýlená rodinná zástavba s částečně vzrostlou zelení v zahradách rodinných domů.

Jako sanační řešení stability svahu navrhujeme provedení kotvených zápor mezi místní komunikací a odvodňovacím systémem, 0,5 m za krajnicí komunikace. Nosnou konstrukci budou tvořit zápory HEB140, délky 6,0 a 8,0 m á 1,25 m se zajištěním proti vyklonění řadou kotev á 2,5 m v hloubce 0,9 m pod niveletou komunikace. Zápory budou v horní části mimo vývrt ošetřeny protikoročním nátěrem.

Profily HEB budou usazeny do vrtů o průměru 300 mm v požadované délce, po osazení profilů bude meziprostor vyplněn cementovou injektáží do výšky cca 1,8 m pod niveletou vozovky.

**Před realizací vrtů je nutno provizorně zajistit plochy vzniklých sesuvů tak, aby bylo možné bezpečné provedení těchto vrtů bez negativního vlivu na stávající stav komunikace.** Rovněž bude nutno zajistit odstranění náletových dřevin v potřebném rozsahu dle dendrologického průzkumu, který je součástí této dokumentace a je obsažen v dokladové části.

S ohledem na místy nesoudržné zeminy v podloží a konstrukci samotné komunikace, společně s požadavkem investora na zachování této komunikace s nejmenším možným poškozením, bude provedeno postupné pažení výkopu pomocí betonových pažin. **Výkopy a pažení bude nutné realizovat po pracovních záběrech délky 6,25 m za přítomnosti geotechnického dozoru. Výkop daného úseku nesmí být proveden v celé délce, ale rozdělen na etapy.** Pažiny budou osazovány za pásnice jednotlivých zápor jako ztracené bednění s hutněným zásypem propustných sypanin. Před osazováním pažin bude v patě provedena drenáž potrubím DN150 mm. Drenáž bude uložena do štěrkového lože. Uprostřed jednotlivých dilatačních celků budou vyvedeny svody, pro odvod případné srážkové či jiné vody, která by se mohla hromadit v tělese komunikace. Během provádění výkopových prací je potřeba zajistit řádné odvodnění od objektu tak, aby paty dočasných svahů a zápor nebyly podmáčené.

Po provedení pažení budou osazeny mezi pásnice profilů HEB zapuštěné převázky mezi záporami v daném kroku 2,5 m, vložení 2ks profilu U120. Profil bude přivařen k vnitřní pásnici záporu koutovým svarem, jednotlivé převázky budou zakotveny kotvami s minimální únosností 140kN v části se záporami HEB délky 6,0 m a 180kN v části zdi se záporami HEB délky 8 m.

Pro zřízení dříku OZ bude provedena betonová podkladní deska tl. 150 mm z betonu C 30/37 XF4, SD2 vyztužena KARI sítí 100/100/150 mm. Po zajištění zápor proti vyklonění kotvami bude na podkladní beton proveden dřík OZ tl. 350 mm, která bude z betonu C 30/37 XF4, XD2, vyztužena KARI sítí 100/100/10 mm u obou povrchů. Betonové pažiny budou tvořit zároveň ztracené bednění rubu dříku zdi. Z lícové strany bude provedeno zapažení ze systémového bednění.

Betonáž mezi záporami tvoří pouze výplň mezi záporami, nosná konstrukce je tvořena kotvenými záporami. Následně bude proveden zpětný zásyp svahu zeminou s ohumusováním a osetím.

Výška betonového dříku bude cca 1600 mm plus 300 mm římsa s vytažením římsy 150 mm nad krajnici komunikace. Římsa o rozměru 600\*300 mm bude provedena tak, aby konce zápor byly vetknuty min 150 mm v tělese římsy a aby bylo možno osadit armování římsy s přivařením rubové výztuže k záporám. Římsa bude zajištěna ocelovou výztuží B500B (10505, R) (ØR 10 a 18) dle vzorového řezu a opatřena hydrofobním nátěrem. Povrch římsy bude upraven metličkováním, hrany zkoseny a vyhlazeny, a celý povrch římsy (včetně obruby, lící podhledové plochy) bude opatřen hydrofobním nátěrem odolným proti působení rozmrazovacích prostředků (chloridů). V římse budou provedeny dilatační spáry z důvodů smršťování betonu a aby se zabránilo vzniku trhlin v jiných místech.

Ochrana rubu a části líce opěrné zdi proti zemní vlhkosti (v místech otevřeného výkopu) je tvořena 2x penetračním nátěrem a 1x asfaltovým nátěrem.

Podél líce opěrné zdi bude proveden hutněný zásyp, který bude odlážděn. Podél rubu bude proveden rovněž zásyp z propustné sypaniny (štěrkopísku, štěrkodrti apod.), zhutněný na modul přetvárnosti  $E_{def\ min} = 30\ MPa$ , poslední vrstva na  $E_{def\ min} = 45\ MPa$ .

Zásypy podél dříku se provedou z lomového kamene (s výplní ze štěrkopísku). Všechny zpětné zásypy rýhy pod vozovkou (zásyp nové části zdi) budou provedeny z materiálu, který musí splňovat parametry na vhodnou zeminu pro násypy silničních těles. Veškeré obsypy a zásypy

pod vozovkou budou hutněné po vrstvách tl. 0,20 m, a protože jsou v aktivní zóně budou hutněny na min. 100 % PS, příp. ID = 0,90

Uprostřed každé dilatace v délce 10 m bude provedeno částečné přerušení horní výztuže a provedení odvodňovacího žlabu, na který bude navazovat skluz z betonových prefabrikovaných žlabů, který budou uloženy do betonového lože ve zpětném zásypu svahu. Po celé délce vybudované zdi budou provedeny dvě řady dlažebních kostek z lomového kamene, které zajistí převod vody do římsových žlabů a zabrání erozi krajnice komunikace. Kostky budou usazeny do betonového lože tl. 100 mm.

Případné přívalové, či jiné srážky, které nebudou odvedeny těmito žlaby budou na spodním konci vybudované zdi vtékat do provedené horské vpusti s dlážděným výtokem po stávajícím svahu směrem do odvodňovacího systému. Upozorňujeme, že prostor napojení místní komunikace na silnici I/11 je mírně odkloněn od prostoru budoucích opatření. V případě nežádoucího zatékání vody do prostoru silnice I/11 bude třeba tuto vodu převést pomocí šterbinového žlabu či jiného vhodného prostředku do vybudované vpusti. Vzhledem k požadavku minimálního zásahu do místní komunikace tuto situaci neuvažujeme.

Na provedenou římsu bude osazeno zábradelní svodidlo typu ZSNH4/H2 s vodorovnou výplní. Kotvení sloupků zábradelního svodidla na římsu bude pomocí patních desek a hmoždinek (ocelových kotev). Zábradelní svodidlo bude pozinkováno a opatřeno protikorozním nátěrem (min. 2x, základní a vrchní celkem min. 120 µm), vrchní nátěr v odstínu RAL 5002. Svodnice bude typu NH4 pozinkovaná. Madlo zábradelního svodidla bude na začátku a konci úpravy ukončeno běžným náběhem k patě dalšího sloupku svodidla. Na pásnicích budou umístěny odrazky – barva oranžová.

V případě poškození stávající vozovky je v rozpočtu uvažována rezerva na opravu komunikace v šířce 1,0 m v délce cca 150 m.

Takto zajištěná místní komunikace umožní jak běžný provoz a údržbu, tak stabilitu zemního tělesa a břehu odvodňovacího systému.

**V případě dokumentované odlišné geologické stavby nebo změně vstupních parametrů a rozměrů konstrukce je nutno provést přepočet konstrukce.**

- **Postup zhotovení STAVBY v bodech:**

- Odstranění náletových dřevin
- Příprava provozní plochy pro vrtnou soupravu (odsouhlasit dozorem)
- Geodetické vytyčení polohy os zápor
- Zhotovení jednotlivých vrtů zapažených ocelovými pažnicemi v celé délce
- Přípravné práce před injektáží (vyčištění vrtu, osazení zápor)
- Injektáž a vytažení výpažnic
- Postupný výkop zemin před záporami, začistění zápor, zhotovení drenáže a osazení pažin společně se zhutněným zásypem z propustného materiálu
- Instalace převázek a kotev
- Instalace kari sítí a provedení stříkaného betonu
- Osazení armokošů a příprava bednění římsy a římsových žlabů
- Betonáž římsy v dilatačních celcích dl. 10 m
- Technologická přestávka – 7 dní
- Demontáž bednění
- Provedení zpětného záhozu vytěženou zeminou a ohumusování a osetí
- Instalace horské vpusti včetně skluzu, realizace skluzů z jednotlivých římsových žlabů
- Další dokončovací práce – položení tří řad lomových kostek pro odvod srážkové vody, instalace zábradlí či svodidel, případná oprava vozovky

### • Výpočetní model

Navrhovaný koncept byl posouzen v závěrečné zprávě VŠB TUO – Fakulta stavební – Katedra geotechniky a podzemního stavitelství, Posouzení sesuvu a navržených sanačních opatření v obci Těrlicko na ulici Čaplovecká.

V koruně svahu bylo uvažované plošné přetížení od dopravy  $25,6 \text{ kN/m}^2$ , což odpovídá zatížení vozovky cca 32 t.

Stabilitní výpočty se zohledněním sanačních opatření dle konceptu sanace (zápory v kombinaci s kotvením) prokázaly účinnost sanačních opatření a dosažení normou požadovaného stupně stability vyšší než 1,3, a to i pro zvýšené úrovně hladiny podzemní vody ve svahu pod komunikací.

Výše uvedené stabilitní posouzení uvažovalo se sanací jednotlivých sesuvných jevů. Vzhledem k požadavku investora je třeba zasanovat celý svah v délce cca 150 m. To si vyžádá použití delších profilů HEB (8,0 m) ve spodním úseku stavby. Rovněž použití betonových pažin o délce

1,2 m znamená změnu rozteče zápor HEB na 1,25 m. Z tohoto důvodu byl proveden přepočet panem Ing. Ivanem Strálkou.

Popis výpočetního modelu: statický výpočet GEO FINE 4,0, program – Posouzení pažení – celý originál výpočtu je uložen v archívu autora a v příloze č.8.

**Před zahájením stavby je nezbytně nutné požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení. Stavební práce v uvedených místech budou prováděny s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození provozovaných kabelů.**

- c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.**

Netýká se navržené stavby.

### **B.3.5 Technologické řešení – výčet a popis technických a technologických zařízení**

- a) popis stávajícího stavu,**

Netýká se navržené stavby.

- b) popis navrženého řešení,**

Netýká se navržené stavby.

- c) energetické výpočty.**

Netýká se navržené stavby.

### **B.3.6 Zásady požární bezpečnosti**

Charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu.

- a) výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,**

Stavba vzhledem ke svému charakteru neřeší odstupové vzdálenosti a vymezení požárně nebezpečného prostoru.

Stavba nevyžaduje zabezpečení požárně bezpečnostními zařízeními.

Při provádění stavby musí být zajištěn příjezd a průjezd požárních vozidel, prostor pro případný požární zásah a funkční použití hydrantů v dané lokalitě.

- b) kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.**

Netýká se navržené stavby.

### **B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana**

**Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie, využití obnovitelných zdrojů energie (geotermální energie) a tepelnou ochranu budov.**

Vzhledem k charakteru stavby není tato problematika posuzována.

### **B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

- a) vnitřní prostředí – zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,**

Vzhledem k charakteru stavby není tato problematika posuzována.

- b) vliv na vnější prostředí – zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,**

Vzhledem k charakteru stavby není tato problematika posuzována.

- c) při změnách stavby – dopady změn na prostředí – zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.**

Vzhledem k charakteru stavby není tato problematika posuzována.



### **B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) posouzení celkové stability území a její vliv na dlouhodobou stabilitu a bezpečnost dopravní stavby, geotechnický monitoring apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.**

Stavba nevyžaduje ochranu před pronikáním radonu z podloží, bludnými proudy, seizmicitou, ani ostatními účinky. Stavbou nedojde ke zvýšení hlukové zátěže. Zdrojem hluku mohou být stavební práce související s realizací záměru. Hluk musí být udržen v hladině přiměřené rozsahu prací. Stavební práce nebudou prováděny v noční době. Nebudou zřizována protipovodňová opatření.

## **B.4 Připojení na technickou infrastrukturu**

- a) **napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,**

Stavba nebude vytvářet napojovací místa technické infrastruktury.

- b) **výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky.**

Netýká se navržené stavby.

## **B.5 Dopravní řešení**

- a) **popis dopravního řešení a dopravního režimu, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry okružních křižovatek a jejich vjezdů a výjezdů, vlečné křivky,**

Stávající místní komunikace na ul. Čaplovecká bude stavbou nedotčena. V rámci této stavby se totiž jedná o zajištění svahu zemního tělesa pozemní komunikace.

**b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,**

Stavba je napojena na silnici I/11 ul. Těšínská.

**c) přeložky dopravní infrastruktury,**

Netýká se navržené stavby.

**d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,**

Netýká se navržené stavby.

**e) pěší a cyklistické stezky,**

Netýká se navržené stavby.

**f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Stávající stav slouží také pro pěší dopravu. Stávající plocha pozemní komunikace nebude stavbou dotčena.

## **B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s přednostním využitím srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.**

**a) popis a parametry terénních úprav,**

V nezbytném rozsahu bude provedena úprava svahů za opěrnou zdí.

**b) vegetační prvky,**

Na upravených svazích bude provedeno osetí travním semenem.

**c) biotechnická opatření.**

Netýká se navržené stavby.

## **B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

- a) **vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů**  
– zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu,

### **Ovzduší:**

V průběhu stavby dojde k přechodnému zhoršení ovzduší. Jedná se zejména o zvýšení prašnosti v okolí stavby při stavebních pracích.

V průběhu stavby je dodavatel stavby povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

V průběhu stavby musí být vozidla vyjíždějící ze staveniště řádně očištěna, aby neodcházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování komunikací i chodníků musí být pravidelně odstraňováno. Komunikace i chodníky musí být v suchém období kropeny kropicím vozem – snížení prašnosti. Též při manipulaci se sypkým, prašným materiálem bude staveniště pravidelně kropeno, a to zejména při suchem počasí.

V průběhu stavby musí být veškeré nákladní automobily přepravující stavební materiál řádně zaplachtovány.

V průběhu stavby musí prašné stavební práce (manipulace se sypkým materiálem) probíhat pouze v pracovní dny v době od 7:00 do 18:00 hod., v sobotu pak od 8:00 do 12:00 hod., v neděli a ve státní svátky tyto stavební práce probíhat nebudou.

V průběhu stavby je třeba minimalizovat terénní úpravy v okolí stavby a rozsah pojezdů stavební a dopravní techniky po lokalitě.

### **Hluk a vibrace:**

V průběhu stavby dojde k přechodnému zhoršení hlukové zátěže (i vibraci) oproti stávajícímu stavu, přičemž se bude jednat zejména o zvýšení hluku a vibraci v okolí stavby při stavebních

pracích. Ke zhoršení hlukové zátěže a vibraci by mohlo dojít během realizace stavby též na objízdných trasách, a to vlivem zvýšení dopravní zátěže.

V průběhu stavby je dodavatel stavby povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Je vhodné použít moderní mechanizaci s nižším akustickým výkonem.

Stavební práce budou probíhat pouze v denní době. Hlučné stavební práce spojené s provozem těžké techniky budou prováděny od 7:00 do 21:00. Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 60 dB (A) dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

V průběhu stavby nebudou venkovní stavební práce (spojené se zvýšenou hlučností - např. terénní úpravy apod.) realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích, a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu přes okolní obytnou zástavbu budou uskutečňovány, pokud možno v denní době.

#### **Voda:**

Dokončená stavba bude mít zcela zanedbatelný negativní vliv na odtokové poměry v krajině oproti stávajícímu stavu. Odvodnění dopravního prostoru v řešeném úseku, zůstane v principu zachováno.

Dokončenou stavbou nebudou vznikat odpadní splaškové vody.

Z hlediska ochrany vod se jako prvořadý jeví požadavek na vyloučení možnosti ohrožení kvality a čistoty povrchových i podzemních vod při vlastní stavbě.

V průběhu stavby nesmí dojít k ohrožení jakosti vod látkami závažnými vodám ve smyslu § 39 vodního zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění, tj. musí být provedena veškerá opatření k zamezení kontaminace povrchových i podzemních vod ropnými látkami (pohonné hmoty a provozní kapaliny stavebních strojů) a nevytvrzenými stavebními hmotami. Na stavbě bude k dispozici dostatečné množství materiálu (několik pytlů) k separaci ropných látek v zemině při havárii (VAPEX). Na stavbě budou k dispozici nádoby na sběr uniklých látek.

Při stavbě budou stavební mechanismy v dobrém technickém stavu, budou používat ekologické náplně a nesmí z nich unikat ropné produkty. V případě havarijního ohrožení nebo zhoršení jakosti povrchových vod unikem ropných látek nebo jiných látek závažných vodám ve smyslu

§ 39 vodního zákona, je třeba zabezpečit daný prostor tak, aby byl vyloučen jejich únik, a je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit Hasičskému záchrannému sboru ČR (nebo Policii ČR).

V průběhu stavby bude doplňování pohonných hmot nebo případně opravy a údržbu (s výjimkou běžné denní údržby) v areálu stavby provádět pouze v nezbytných případech.

V průběhu stavby je třeba předejít možnému znečištění půd uložením látek škodlivých půdám a vodám v k tomuto účelu vyhrazených prostorách. Tato podmínka se vztahuje především k otázkám spojeným s nakládáním s odpady, PHM apod.

V průběhu stavby je třeba zpracovat plán opatření pro případ havárie, pokud bude při výstavbě zacházeno s látkami závadnými vodám ve větším rozsahu, nebo když bude zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro podzemní vody.

V průběhu stavby nebude proveden zásah do režimu podzemních vod.

### **Odpady:**

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s následujícími ustanoveními v platném znění:

- Zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech
- Zákon č. 283/2021 Sb., Stavební zákon
- Vyhláška č. 283/2023 Sb., Vyhláška o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

Z hlediska vlastního procesu stavby se jedna především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů.

Odpady, které vzniknou, budou při výstavbě shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů, shromažďovací místa a nádoby na odpady budou v souladu s vyhláškou MZP ČR č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění. Odpady nesmí být skladované v blízkosti toku. Při nakládání s odpady musí být postupováno tak, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod, povrchových vod, ovzduší, zeminy nebo poškození jiných složek životního prostředí. Odpady mohou být dále předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí

dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění. Tuto skutečnost je původce povinen si ověřit.

Ke kolaudaci stavby je nutno předložit příslušnému odboru životního prostředí kompletní evidenci všech odpadů nebo jejich využití. Evidence těchto odpadů bude zároveň součástí hlášení původce o produkci a nakládání s odpady za uplynulý rok.

V případě, že dojde v rámci stavby ke vzniku nebezpečných odpadů, je původce odpadu (investor nebo dodavatel stavby – dle vzájemné smlouvy) povinen požádat příslušný odbor životního prostředí o udělení souhlasu k nakládání s veškerými nebezpečnými odpady před zahájením stavebních prací v případě, že tento souhlas nemá.

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB.

Odpad z kovových konstrukcí bude předaný určené výkupní firmě kovových odpadů. Firmu určí objednatel.

#### **Půda:**

Stavbou nebude dotčen zemědělský půdní fond ani půda určená k plnění funkce lesa.

Stavba neovlivní prvky územních systémů ekologické stability.

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Významné krajinné prvky:

Stavba není situována v plochách jmenovaných zákonem č. 114/1992 Sb. jako významný krajinný prvek.

#### **Ochrana dřevin při stavební činnosti:**

Při stavební činnosti bude nutné postupovat v souladu s ČSN 83 9061 "Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích". Veškerá zeleň (stromy, keře, zatravněné plochy) v okolí stavby, která nekoliduje s realizací stavby, nesmí být narušena a bude nutno ji chránit před poškozováním a ničením v nadzemní i podzemní části, např. dřevěným bedněním, sejmutím ornice apod. v souladu s výše uvedenou ČSN.

Zeleň (stromy, keře, zatravněné plochy) v okolí stavby a přímo na staveništi, která nekoliduje s realizovanými sítěmi a objekty, nesmí být narušena a je nutno ji chránit během stavby, např. dřevěným bedněním, sejmutím ornice apod. V případě provádění výkopu strojním zařízením nesmí dojít ani k porušení koruny stromů, přednostně volit menší mechanizaci.

Stavba se nenachází na chráněném území Natura 2000.

- b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

Záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně souvisejících zákon, ve znění pozdějších předpisů.

- c) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno.**

Netýká se navržené stavby.

## **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**

- a) zásobování stavby vodou – připojení ke zdroji,**

Netýká se navržené stavby.

- b) odpadní vody – nakládání a likvidace,**

Netýká se navržené stavby.

- c) srážkové vody – využití, nakládání s ohledem na charakter interakce dopravní stavby s hydrogeologickým a hydrologickým režimem celého území,**

Odvodnění místní komunikace bude stále řešeno podélným a příčným sklonem. Podél zdi bude vybudován trojřádek ze žulových kostek, který bude svádět vodu podél římsy zdi. V římse bude provedeno částečné přerušení horní výztuže a provedení odvodňovacího žlabu, na který bude navazovat odvodňovací žebro, které bude vyplněno lomovým kamenivem a bude zaústěno do odvodňovacího systému. Po celé délce vybudované zdi budou provedeny tři řady dlažebních kostek z lomového kamene, které zajistí převod vody do římsových žlabů a zabrání erozi krajnice komunikace.

Případné přívalové, či jiné srážky, které nebudou odvedeny těmito žlaby budou na spodním konci vybudované zdi vtékat do provedené horské vpusti s dlážděným výtokem po stávajícím svahu směrem do odvodňovacího systému.

**d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.**

Netýká se navržené stavby.

## **B.9 Ochrana obyvatelstva**

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.**

Stavba je charakteru dopravní infrastruktury a neobsahuje nadzemní objekty, které by svým situováním a stavebním řešením ohrožovaly obyvatelstvo.

Z hlediska bezpečnosti a ochrany osob bude na stavenišťě zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám. Stavenišťě musí být vyznačeno bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Výkopy budou po dobu odkrytí zajišťeny dodavatelem pro bezpečnost dopravního provozu a pohybu chodců.

Na řešenou stavbu se nevztahují požadavky tzv. „civilní obrany“ respektive tzv. „civilní ochrany“ ve smyslu zákona č. 239/2000 Sb. Příjezd a přístup složek IZS je ke stavbě zajištěn.

Budou splněny podmínky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

**a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,**

Netýká se navržené stavby.

**b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,**

Netýká se navržené stavby.

**c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,**

Netýká se navržené stavby.

**d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,**

Netýká se navržené stavby.



- e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,**

Netýká se navržené stavby.

- f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,**

Netýká se navržené stavby.

- g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.**

Netýká se navržené stavby.

## **B.10 Zásady organizace výstavby**

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění budou stanoveny zhotovitelem stavby a výrobky v rámci dodavatele.

- b) odvodnění staveniště, převádění vody – návaznost na povodňový plán stavby,**

Dešťová voda z výkopových jam a rýh bude odčerpávána pomocí čerpadel a odváděna do stávajícího odvodnění. Zpevněné plochy budou odvodněny stávajícím způsobem, a to příčným a podélným sklonem do stávajícího terénu.

- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,**

Příjezd na stavbu bude ze stávající silnice I/11 ul. Těšínská.

- d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání – oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,**

V průběhu stavby bude celá stavba řádně oplocena do výšky min. 1,8 m a bude zamezeno vstupu chodců na stavbu.

Zajištění bezpečnosti na stavbě je plně v kompetenci zhotovitele stavby. Stavba musí být řádně označena. Musí být v souladu s TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

**e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,**

V blízkosti stavby se nenachází okolní stavby a stavba nemá rovněž vliv na okolní pozemky.

**f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,**

- Po dobu stavby bude obvod staveniště zabezpečeno proti vstupu/pádu nepovolaných osob. Zabezpečení bude tvořeno dočasným mobilním oplocením výšky min. 1,8 m. Oplocení bude v průběhu stavby operativně přestavováno. Na plotech bude umístěna zákazová tabulka "Stavba, nepovolaným vstup zakázán".
- Po dobu stavby bude vždy umožněn příjezd složkám integrovaného záchranného systému a přístup k objektům pro požární techniku, policie, záchranné služby.
- U hlavních vstupů na stavbu budou na plotech a na buňce stavbyvedoucího osazeny informativní a zákazové tabulky upozorňující na zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám a možná rizika při pohybu po staveništi.
- Na stavbě budou též provedeny veškeré konstrukce, opatření a stavební úpravy vyplývající z požadavků koordinátora BOZP.

**g) požadavky na související asanace, odstraňování staveb a kácení dřevin,**

V rámci stavby budou odstraněny náletové dřeviny, které jsou v trase opěrné zdi. Během provádění kácení budou dodrženy pokyny koordinátora BOZP.

**h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Výstavba bude realizována na staveništi v prostoru ohrazeném oplocením se zamezením přístupu nepovolaných osob za podmínek, které vyplývají z vyjádření dotčených orgánů státní správy. Provoz na staveništi bude realizován bez vlivu na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován dle dočasného dopravního značení.

Zhotovitel zabezpečí staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen

bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

**i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě – množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění atd.,**

U dokončené stavby se nepředpokládá produkce odpadů nebo emisí.

Původcem odpadu je zhotovitel stavby. Zhotovitel zpracuje dokumentaci o nakládání s odpady, buď „Zprávu o nakládání s odpady“ nebo „Prohlášení o nakládání s odpady“. Zařazení odpadů dle přílohy k vyhlášce č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Odpady z předpokládaného záměru je možné rozdělit do následujících částí:

- Odpady vznikající při vlastním provozu: S odpady, které budou vznikat v době provozu, bude nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení.
- Odpady vznikající během výstavby: Veškeré vznikající odpady z výstavby zařízení budou předávány pouze oprávněným osobám podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Druhy a množství odpadů budou evidovány a doklady o nakládání s odpady bude předloženo u kolaudace stavby. Odpady budou původcem zařazovány pod katalogová čísla dle katalogu odpadů vyhlášky č. 8/2021 Sb.

Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství, o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití. Nakládání s odpady bude prováděno v souladu s regulativy schváleného plánu odpadového hospodářství kraje. Před vydáním kolaudačního rozhodnutí budou stavebnímu úřadu předány doklady prokazující, že se stavebními odpady bylo nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech.

V následující tabulce jsou uvedeny druhy odpadů vznikající při výstavbě s  
očíslováním dle Katalogu odpadů č. 8/2021 Sb.:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Způsob nakládání	Předpokládané množství (m3)
03 01 05	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
15 01 02	Plastové obaly	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
15 01 06	Směsné obaly	O	Oprávněná osoba	
17 01 01	Beton	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
17 01 02	Cihly	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
17 01 07	Směsí nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků	O	Oprávněná osoba	
17 02 01	Dřevo	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
17 02 02	Sklo	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
17 02 03	Plasty	O	Oprávněná osoba, recyklační zařízení	
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Skládka, oprávněná osoba	
17 04 05	Železo a ocel	O	Sběrna surovin	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	Skládka	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Skládka, oprávněná osoba	
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	Oprávněná osoba	
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Oprávněná osoba	
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládka	

*U odpadů, které nemají uvedeno množství se předpokládá minimální hodnota, která vznikne během stavby.*

Základní podmínky pro nakládání s odpady pro původce odpadů:

- Původce odpadů, které vzniknou při realizaci stavby je povinen zařadit odpady podle Katalogu odpadů, vést jejich průběžnou evidenci a předávat je pouze osobě oprávněné k nakládání s odpady.
- Podle zákona o odpadech musí být odpady přednostně nabídnuty k využití a recyklaci, tento způsob má přednost před konečným uložením na příslušné skládce.

- Po realizaci stavby budou doklady o způsobu nakládání s odpady původcem archivovány minimálně 5 let (dle § 39 zákona o odpadech) a v případě, že jej správní orgán vyzve, před-loží je k nahlédnutí.
- S nebezpečnými odpady vzniklými při realizaci stavby může nakládat pouze osoba oprávněná k nakládání s nebezpečnými odpady, tj. mající souhlas podle §16 odst. 3) zákona o odpadech.

Odpady z přípravy území: Příprava území bude spočívat v uvolnění území pro vlastní výstavbu, tzn. v odstranění stávajících konstrukcí a v přípravě podloží pro zemní práce.

Na stavbě využitelné materiály (štěrk, zemina, kamenivo) budou opětovně použity pro výstavbu nebo dočasně uloženy pro použití na jiných stavbách. Sejmuté asfaltobetonové vrstvy budou použity na výrobu recyklovaných asfaltobetonových směsí nebo uloženy na skládce příslušné skupiny. Části kovových konstrukcí budou předány k využití jako druhotná surovina.

Stavební odpady budou přednostně recyklovány, nevyužitelná část materiálů vzniklých z demolic bude uložena na řízenou skládku příslušné skupiny.

**j) bilance zemních prací podle tříd těžitelnosti nebo podle vhodnost použití, požadavky na přísun nebo deponie zemin,**

V rámci této stavby nedojde k demolici žádného většího stavebního objektu. Množství získaných a potřebných hmot i jejich přesuny jsou v rámci následné výstavby zanedbatelné.

**k) ochrana životního prostředí při výstavbě – popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, nežádoucím účinkům venkovního osvětlení v noční době, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,**

Stavba po svém dokončení nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Stavbou nedojde k záboru zemědělské půdy.

Ke zvýšení hladiny hluku a prašnosti dojde pouze lokálně při realizaci stavby, toto bude způsobeno prováděním zemních prací. Tyto negativní vlivy budou omezeny na minimum.

Stejně tak odpady vzniknou pouze při realizaci, dokončená stavba odpady produkovat nebude.

Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 8/2021 Sb. – katalog odpadů a č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Stavební práce nebudou prováděny v noční době.

**l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů, hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/.

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Oznámení může být doručeno 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. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístované na staveništi nebo stavbě.

Zhotovitel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací zpracuje technologický postup montáže, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení

přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu investora. Zhotovitel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 a 68/2010 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla apod./, která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Označení na vstupech, vjezdech a výjezdech ze staveniště bude dle ČSN ISO 3864 (01 8010) – Bezpečnostní barvy a značky ve smyslu nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.

Při převímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Přerušování stavebních prací – pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků stavby vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení.

Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách.

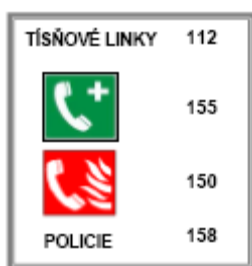
Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytýčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytýčení a znalosti přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce.

Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Při krátkodobém provádění prací může být staveniště ohrazeno také bezpečnostní páskou. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí zhotovitel prací zajistit dostatečné osvětlení.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby.

Vzory používaných výstražných a informativních tabulí:



Legislativní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisu o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na 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). V návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:

- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 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. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, s úpravou dle nařízení vlády 68/2010 Sb. a 93/2012 Sb.
- nařízení vlády č.201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 390/2021 Sb, o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba respektovat při výstavbě jsou:

- zákon č. 250/2021 Sb. o o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, část pátá, hlava I. a II. – ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce v platném znění
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. v platném znění
- nařízení vlády č.163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

- směrnice rady 92/57/EHS z 24.6.1992 o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích, které se musejí dodržovat na dočasných nebo mobilních staveništích

Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Při přípravě a realizaci stavby, u nichž vzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1, protože 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 a celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je nutno určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi pro přípravu a realizaci stavby.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Plán BOZP při práci na staveništi bude zpracován pro tuto stavbu na základě naplnění požadavků nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č.5, bodu 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m, bodu 6. Práce vykonávány v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení, bodu 7. Zemní práce prováděné protlačováním nebo mikro tunelováním a bodu 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do staveb.

**m) objízdné a trasy: požadavky a provedení, požadavky na výluky provozu drážní dopravy a výluky jiné veřejné dopravy,**

Stavba bude prováděna za úplné uzávěry. Objízdná trasa bude vedena po ul. Žermanická. DIO zajistí dodavatel stavby.

14 dní před zahájením stavby musí mít dodavatel stavby zajištěné schválené „Stanovení přechodné úpravy na pozemních komunikacích“ (stanovení přechodného dopravního značení). Projekt přechodného dopravního značení zajistí stavebník včetně případného schválení na dopravní komisi.

**n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací,**

**z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, požadavky na přebírky základových spár a plání apod.,**

Vjezd na staveniště je zajištěn po stávajících přilehlých komunikacích. Stavba a zařízení staveniště musí být zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Nepoužívané otvory a jiná místa s nebezpečím pádu musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány. Na všech vjezdech a vstupech na staveniště musí být vyznačeno bezpečnostní značkou zákaz vstupu nepovolaným osobám.

Organizace staveniště a bezpečnost na staveništi je plně v kompetenci zhotovitele stavby. Stavba musí být řádně označena. Musí být v souladu s TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

**o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,**

Netýká se navržené stavby.

**p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,**

- Odstranění náletových dřevin.
- Příprava provozní plochy pro vrtnou soupravu (odsouhlasit dozorem).
- Geodetické vytyčení polohy os zápor.
- Zhotovení jednotlivých vrtů zapažených ocelovými pažnicemi v celé délce.
- Přípravné práce před injektáží (vyčištění vrtu, osazení zápor).
- Injektáž a vytažení výpažnic.
- Postupný výkop zemin před záporami, začištění zápor, zhotovení drenáže a osazení pažin společně se zhutněným zásypem z propustného materiálu.
- Instalace převázek a kotev.
- Instalace kari sítí a provedení stříkaného betonu.
- Osazení armokošů a příprava bednění římsy a římsových žlabů.
- Betonáž římsy v dilatačních celcích dl. 10 m.
- Technologická přestávka – 7 dní.
- Demontáž bednění.
- Provedení zpětného záhozu vytěženou zeminou a ohumusování a osetí
- Instalace horské vpusti včetně skluzu, realizace skluzů z jednotlivých římsových žlabů.

- Další dokončovací práce – položení tří řad lomových kostek pro odvod srážkové vody, instalace zábradlí či svodidel, případná oprava vozovky.

Přesnější harmonogram stavby v časové ose dodá zhotovitel stavby.

**q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,**

Stavba bude zahájena po ukončení výběru zhotovitele stavby a zajištění potřebných finančních prostředků.

Stavba bude provedena dodavatelsky firmou, která bude vybrána ve výběrovém řízení organizátorem ve formě výzvy více zájemcům o veřejnou zakázku malého rozsahu. Termíny budou upřesněny investorem podle možností zajištění finančních prostředků.

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky vjezdu. Organizace výstavby je v kompetenci realizátora stavby.

**r) dočasné stavby,**

Netýká se navržené stavby.

**s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.**

V průběhu stavby navrhujeme následující kontrolní prohlídky:

- Geodetické vytyčení polohy os zápor.
- Zhotovení jednotlivých vrtů zapažených ocelovými pažnicemi v celé délce.
- Přípravné práce před injektáží (vyčištění vrtu, osazení zápor).
- Injektáž a vytažení výpažnic.
- Postupný výkop zemin před záporami, začištění zápor, zhotovení drenáže a osazení pažin společně se zhutněným zásypem z propustného materiálu.
- Instalace převázek a kotev.
- Instalace kari sítí a provedení stříkaného betonu.
- Osazení armokošů a příprava bednění římsy a římsových žlabů.
- Betonáž římsy v dilatačních celcích dl. 10 m.
- Demontáž bednění.
- Provedení zpětného záhozu vytěženou zeminou a ohumusování a osetí
- Instalace horské vpusti včetně skluzu, realizace skluzů z jednotlivých římsových žlabů.