

## **VRCHLABÍ, VALTEŘICKÁ UL.**

### **SVĚTELNÉ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ PŘECHODU PRO CHODCE**

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

vypracoval: Lukáš Jirásek

**OBSAH:**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | <b>1</b>  |
| <i>B.1 Popis území stavby</i>   | <i>5</i>  |
| a) Charakteristika území stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území   | 5         |
| b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci   | 5         |
| c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území   | 6         |
| d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů   | 6         |
| e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.   | 6         |
| f) Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod. | 9         |
| g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.   | 9         |
| h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území  | 9         |
| i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin  | 9         |
| j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)  | 10        |
| k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě  | 10        |
| l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice  | 10        |
| m) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby   | 10        |
| n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo   | 10        |
| <i>B.2 Celkový popis stavby</i>   | <i>10</i> |
| <i>B.2.1 Účel užívání stavby</i>  | <i>10</i> |
| a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí              | 10        |
| b) Účel užívání stavby  | 10        |
| c) Trvalá nebo dočasná stavba   | 10        |
| d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby   | 10        |
| e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů   | 11        |
| f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.   | 11        |
| g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.   | 11        |
| h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.                                       | 11        |
| i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy  | 11        |
| j) Orientační náklady stavby  | 11        |
| <i>B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení</i>  | <i>11</i> |
| a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení  | 11        |
| b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení  | 12        |
| <i>B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby</i>  | <i>12</i> |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| <i>B.2.4</i>  | <i>Bezbariérové užívání stavby</i>   | <i>12</i> |
| <i>B.2.5</i>  | <i>Bezpečnost při užívání stavby</i>   | <i>12</i> |
| <i>B.2.6</i>  | <i>Základní charakteristika objektů</i>  | <i>12</i> |
| a)            | Stavební řešení  | 12        |
| b)            | Konstrukční a materiálové řešení   | 12        |
| c)            | Mechanická odolnost a stabilita  | 12        |
| <i>B.2.7</i>  | <i>Základní charakteristika technických a technologických zařízení</i>   | <i>12</i> |
| a)            | Zařízení pro vytápění stavby   | 12        |
| b)            | Zařízení vzduchotechniky   | 12        |
| c)            | Zařízení zdravotně technických instalací   | 12        |
| d)            | Zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky   | 13        |
| <i>B.2.8</i>  | <i>Požárně bezpečnostní řešení</i>   | <i>13</i> |
| <i>B.2.9</i>  | <i>Úspora energie a tepelná ochrana</i>  | <i>13</i> |
| a)            | Kritéria tepelně technického hodnocení   | 13        |
| b)            | Energetická náročnost stavby   | 13        |
| c)            | Posouzení využití alternativních zdrojů energií  | 13        |
| <i>B.2.10</i> | <i>Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</i>   | <i>13</i> |
| <i>B.2.11</i> | <i>Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</i>   | <i>13</i> |
| a)            | Ochrana před pronikáním radonu z podlahy   | 13        |
| b)            | Ochrana před bludnými proudy   | 14        |
| c)            | Ochrana před technickou seismicitou  | 14        |
| d)            | Ochrana před hlukem  | 14        |
| e)            | Protipovodňová opatření  | 14        |
| f)            | Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.   | 14        |
| <i>B.3</i>    | <i>Připojení na technickou infrastrukturu</i>  | <i>14</i> |
| a)            | Napojovací místa technické infrastruktury  | 14        |
| b)            | Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky   | 14        |
| <i>B.4</i>    | <i>Dopravní řešení</i>   | <i>14</i> |
| a)            | Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu  | 14        |
| b)            | Doprava v klidu  | 14        |
| c)            | Pěší a cyklistické stezky  | 14        |
| <i>B.5</i>    | <i>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav</i>   | <i>15</i> |
| a)            | Terénní úpravy   | 15        |
| b)            | Použité vegetační prvky  | 15        |
| c)            | Biotechnická opatření  | 15        |
| <i>B.6</i>    | <i>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</i>  | <i>15</i> |
| a)            | Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda  | 15        |
| b)            | Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině                              | 15        |
| c)            | Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000   | 15        |
| d)            | Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem   | 15        |
| e)            | 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 | 16        |
| f)            | Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů   | 16        |

|     |   |    |
|-----|---|----|
| B.7 | Ochrana obyvatelstva  | 16 |
| B.8 | Zásady organizace výstavby  | 16 |
| a)  | Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění   | 16 |
| b)  | Odvodnění staveniště  | 16 |
| c)  | Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu   | 16 |
| d)  | Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky  | 16 |
| e)  | Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin  | 17 |
| f)  | Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)  | 17 |
| g)  | Požadavky na bezbariérové obchozí trasy   | 17 |
| h)  | Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace  | 17 |
| i)  | Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin   | 18 |
| j)  | Ochrana životního prostředí při výstavbě  | 18 |
| k)  | Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi   | 21 |
| l)  | Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb  | 22 |
| m)  | Zásady pro dopravně inženýrská opatření   | 22 |
| n)  | Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod. | 22 |
| o)  | Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny  | 22 |
| B.9 | Celkové vodohospodářské řešení  | 23 |

## **B.1 Popis území stavby**

### **a) Charakteristika území stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

#### **Charakteristika území**

Z hlediska stávajícího regionálního členění České republiky se zájmové území nachází na severním okraji podkrkonošské permokarbonské pánve.

Z hlediska geomorfologického členění náleží zájmové území do Hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Krkonoško-jesenická soustava, oblasti Krkonošská oblast, celku Krkonošské podhůří, podcelku Podkrkonošská pahorkatina a okrsku Hostinská pahorkatina.

#### **Charakteristika stavebních pozemků**

Světelné signalizační zařízení (SSZ) přechodu pro chodce a přípojka NN se bude nacházet ve Valteřické ulici poblíž křížení s ulicí Bělopotocká ve Vrchlabí. SSZ a přípojka NN se bude nacházet na pozemcích veřejných komunikací a na pozemcích, které k těmto komunikacím přiléhají.

Území pro výstavbu je v rovině až ve velmi mírném svahu a není náchylné ke vzniku erozních a sesuvných jevů.

Při provádění stavby SSZ a přípojky NN budou dotčena ochranná pásma stávajících podzemních vedení inženýrských sítí.

#### **Zastavěné území a nezastavěné území**

Stavba se nachází v zastavěném území v ploše určené pro bydlení.

#### **Soulad navrhované stavby s charakterem území**

Stavba je v souladu s charakterem území.

#### **Dosavadní využití a zastavěnost území**

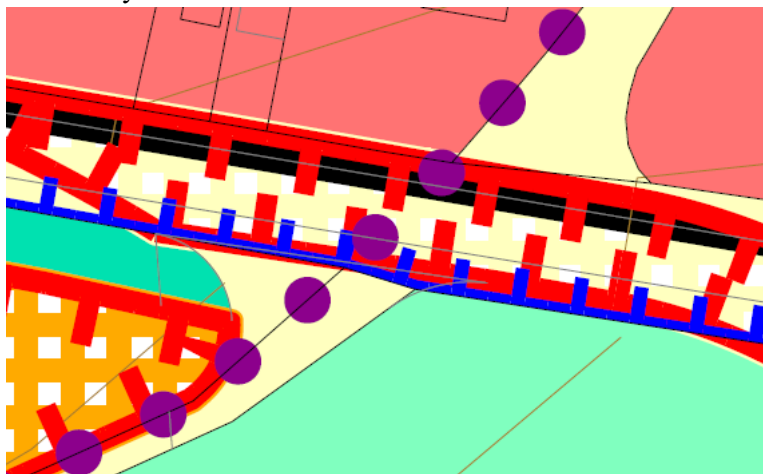
Zastavěné území města je zastavěno objekty pro bydlení, a to rodinnými domy, obzvláště v severní části Valteřické ulice.

### **b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**



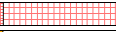




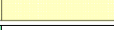
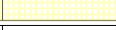






SSZ a přípojka NN se bude nacházet v chodníku ve Valteřické ulici ve Vrchlabí poblíž křížení s ulicí Bělopotocká.

SSZ a přípojka NN se bude nacházet na pozemcích veřejných komunikací a na pozemcích, které k těmto komunikacím přiléhají.

Výřez z ÚP Vrchlabí:



**Základní využití plochy:**

| STAV  | NÁVRH<br>I. ETAPA   | NÁVRH<br>II. ETAPA  |  |
|---|---|---|--|
|  |  |  | PLOCHY BYDLENÍ - MĚSTSKÉ INDIVIDUÁLNÍ      |
|  |  |  | PLOCHY REKREACE - HROMADNÉ                 |
|  |  |  | PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - KOMUNIKACE |
|  |  |  | PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ         |
|  |  |  | PLOCHY VEŘEJNÝCH PROSTRANSTVÍ - ZELENĚ     |

|  |                  |
|--|------------------|
| Délka trasy kabelového vedení SSZ:     | 50 m             |
| Délka trasy přípojky NN:               | 30 m             |
| Specifické koncepční podmínky využití. | nejsou stanoveny |

**Soulad stavby s cíli a úkoly územního plánování**

Cílem územního plánování je vytvářet předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel území a který uspokojuje potřeby současné generace, aniž by ohrožoval podmínky života generací budoucích - (odst.1, § 18 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)).

Stavba světelného signalizačního zařízení přispívá k naplnění požadavků na rozvoj území jak ve vztahu k nárůstu počtu obyvatel obce, tak možnosti uplatnění místních pracovních sil při výstavbě.

**Informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Územní plán města Vrchlabí

Zásady územního rozvoje (ZÚR Královéhradecký kraj)

Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje

Aktualizace č. 2 Zásad územního rozvoje Královéhradeckého kraje

Územně analytické podklady Královéhradeckého kraje

**c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

V době zpracování dokumentace nejsou známy žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

**d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Projektová dokumentace splňuje podmínky dotčených vyjádření a stanovisek – uloženy v dokladové části.

**e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

Průzkumy byly provedeny studiem dostupných podkladů v dané lokalitě se zaměřením na geologii, hydrogeologii a radon a stavebně historický průzkum.

Podkladem jsou geologické mapy České republiky zdroj internet - [www.geologicke-mapy.cz](http://www.geologicke-mapy.cz)

**Výsledky inženýrsko-geologického průzkumu**

Lokalita výstavby se nachází v oblasti permokarbonských hornin (pískovce, slepence, jílovce).

**Geologie:**

Zájmové území se nachází na rozhraní tří regionálně geologických jednotek: lugické oblasti, lugické limnické oblasti a české křídové tabule.

Z hlediska vertikální zonálnosti geologického podloží je nejstarším a nejspodnějším patrem zvrásněné prvohorní krystalinikum krkonoško-jizerské. Část tohoto krystalinika, tvořící SZ zájmového území je nazývána

krystalinikum rýchorské. Toto rýchorské krystalinikum ordovického až silurského stáří je budováno zvrásněnými fylity, metabazity, karbonáty, metalydity, porfyroidy, kvarcity a metakonglomeráty.




Na přeměněných a zvrásněných horninách krystalinika spočívají s výraznou úhlovou diskordancí převážně úlomkové usazeniny tzv. limnického permokarbonu (střední strukturní patro). Ten je rozdělen do dvou sousedících, ale tektonicky oddělených pánví. Téměř celé území spadá do podkrkonošské permokarbonské pánve.

### Předpokládané geologické poměry vycházející z IG průzkumu zpracovaného v dané lokalitě.

Skalní podloží je tvořeno prosečenským souvrstvím červenohnědých prachovců a jílovců. Povrch skalního podloží je navětralé a místy přechází v eluvium prachovce a zeminy charakteru jílu písčitého. Skalní podloží se svažuje směrem k říčnímu korytu. Navětralé podloží a vrstva eluvia je překryto 2-4 m mocnou šterkopískovou terasou. Terasa je tvořena převážně šterky špatné a dobře zrněnými (GP – G2, GW – G1) s balvanitou a kamenitou příměsí, dosahující až 30% hmotnostního obsahu. Kameny a balvany jsou tvořeny oblými úlomky žuly, ruly a svoru. Mezi kameny a balvany je výplň tvořená převážně hlinitým pískem. Množství této výplně kolísá. Terasa je středně ulehlá, místy ulehlá. Povrch terasy může být lokálně překryt povodňovými hlínami, charakteru jílu písčitého až jílu s vysokou plasticitou, převážně tuhé konzistence. Povrch území tvoří humosní vrstva zeminy charakteru jílu se střední plasticitou a proměnlivá vrstva navážek. Území leží mimo seismickou oblast severovýchodních Čech.





Geologie a geologická mapa pro katastrální území **Vrchlabí** (786306), obec **Vrchlabí**, pověřená obec **Vrchlabí**, obec s rozšířenou působností **Vrchlabí**, okres **Trutnov**, Královéhradecký kraj.



-  **S<sub>Q</sub>** svahové hlinité, písčité a jílovité
- sedimenty**
-  **P<sub>v</sub>** vrchlabské souvrství: hnědočervené  
jílovcce, prachovce a pískovce, často vápnité,  
zřídka šedé nebo pestrobarevné
-  **P<sub>ver</sub>** vrchlabské souvrství: bitumenní  
jílovcce, vápnité jílovcce, prachovce a vápence

### Orientační mapa radonového indexu podloží



-  **3** vysoký
-  **2** střední
-  **1** nízký
-  **2** kvartér, hlubší podloží střední



### Radonová zátěž

Z hlediska radonového rizika obsahují všechny horniny určité množství  $^{238}\text{U}$ . Jedná se o stopové množství uranu udávané v jednotkách ppm. Uran se přirozeným radioaktivním rozpadem mění na  $^{226}\text{Ra}$ . Následujícím členem rozpadové řady je radon  $^{222}\text{Rn}$ . Radon je bezbarvý plyn nepostížitelný lidskými smysly. Uvolňuje se ze zrn podloží nebo různých materiálů do meziprostoru, tedy dutin, odkud může vnikat do sklepů a přízemí budov. Pohyb plynu je způsoben rozdílem teplot a tlaku mezi půdním vzduchem a vzduchem uvnitř budov.

Radon není stabilním izotopem. Radioaktivním rozpadem se dále mění na izotopy polonia a vizmutu, které jsou kovové povahy. Ty se vážou na aerosolové částice ovzduší, a pak jsou lidmi vdechovány. Při vyšší koncentraci působí jako vnitřní zářiče a způsobují v organismu vznik mutagenních změn a mohou iniciovat karcinomy plic. Radon může pocházet z půdního vzduchu, podzemních vod či stavebních hmot.

Na akumulaci a výskyt radonu jsou náchylná území s pestrým vývojem kvartérních sedimentů a rovněž materiály říčních teras s vysokým podílem valounů granitoidů. Rovněž tektonické poruchy mají vliv na výskyt radonu.

V dané lokalitě lze předběžně uvažovat se středním radonovým indexem pozemku, a to jak na základě radonových map, tak na základě radonového průzkumu v dané lokalitě.

### Hydrologie:

Převážná část území ORP Vrchlabí patří do povodí Labe. Hlavní rozvodnice mezi Labem a Odrou (tj. úmořím Baltského a Severního moře) probíhá v podstatě souběžně se státní hranicí. Rozvodnice s Jizerou je v horské části území v podstatě shodná s hranicemi katastrů Špindlerova Mlýna a severní části Vrchlabí, v nižších polohách ustupuje k západu. Labe pramení v nadmořské výšce 13877 metrů v rašelinšti na Labské louce, v těsném sousedství státní hranice s Polskem. Pod Labskou boudou spadá Labským vodopádem do Labského dolu. Mezi městy Špindlerův Mlýn a Vrchlabí protéká úzkou Labskou soutěskou, víceméně jižním směrem. Nejvyšším vodopádem v česku, 148 metrů, je Pančavský vodopád, který padá ze skalnaté hrany karu z Pančavské louky do Labského dolu. Číslo hydrologického pořadí prameně části Labe odpovídá významu Labe: 1-01-01-001. Spolu s povodím Bílého Labe odvádí Labe vodu z vrcholové části hor z plochy více než 37 km<sup>2</sup>. Spolu s cca 12 km<sup>2</sup> rozlehlým povodím Svatopetrského potoka a povodími dalších menších přítoků o celkové rozloze cca 52 km<sup>2</sup> zajišťuje dostatečnou vodnost přehrady Labská pod Špindlerovým Mlýnem. U soutoku s Čermnou jižně od Hostinného je plocha povodí samotného Labe již 300 km<sup>2</sup> (číslo hydrologického pořadí 1-01-01-039). Čermná s přítoky (číslo hydrologického pořadí 1-01-01-050) odvodňuje dalších téměř 106 km<sup>2</sup>.

Průtočné množství vody v tocích úzce souvisí s množstvím srážek, protože prameny a infiltrace do toků z mělkých kvartérních kolektorů jsou saturovány takřka výhradně srážkovou vodou. Průměrný úhrn srážek se pohybuje v širokém rozpětí hodnot, stoupá a klesá přibližně podle nadmořské výšky, např. srážkoměrná stanice Špindlerův Mlýn – přehrada (691 m n. m.) vykazuje dlouhodobý průměrný roční úhrn srážek 1191 mm, Hostinné (351 m n. m.) 715 mm. Podobně kolísají i teploty, které však nemají závažný vliv na množství vody v tocích.

### Hydrogeologie:

Podle hydrogeologické rajonizace (Olmer-Kessl a kol. 1990) je posuzovaný prostor rozdělen mezi hydrogeologické rajóny **641** – Krystalinikum Krkonoš a Jizerských hor a **515** - Podkrkonošská pánev. Pro dané území je charakteristický až extrémně vysoký podzemní odtok  $>10 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^2$ , který směrem k J postupně klesá na  $5-7 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^2$  resp.  $3-5 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^2$  v horninovém prostřední podkrkonošské pánve (Krásný a kol. 1981), a to v souladu s klesající nadmořskou výškou a změnou geologického fundamentu. Vysoký podzemní odtok se projevuje rychlým odvodněním mělkého puklinového kolektoru v oblastech hřebenů Krkonoš. Tato zákonitost ale neplatí v oblasti rašelin.

Z hydrogeologického hlediska jsou v zájmové oblasti zastoupeny pouze dvě, resp. tři hydrogeologické jednotky: hydrogeologický masív, který tvoří metamorfované horniny krkonošského krystalinika a granitoidní horniny krkonošsko-jizerského žulového masivu a permokarbonské sedimenty podkrkonošské pánve. V pouze omezené míře a bez podstatného hydrogeologického významu jsou přítomny kvartérní uloženiny.



### Výsledky stavebně historického průzkumu

Na základě urbanistického průzkumu se daná lokalita výstavby nachází mimo ochranná pásma městské památkové zóny či městské památkové rezervace. Ve vazbě na lokalitu stavby nedochází k dotčení tohoto územního prvku.

Práce na pozemcích budou prováděny na území s archeologickými nálezy. Základní formou ochrany, dle znění §22., odst. 1 památkového zákona je Území s archeologickými nálezy. Na tomto území je nutné dodržovat pravidla daná zákonem 20/1987Sb., a to §22., odst. 2. Tedy oznámit již v době přípravy územně příslušnému Archeologickému ústavu záměr provádět práce ohrožující archeologické nemovité a movité nálezy a umožnit mu, nebo jiné k tomu oprávněné organizaci, provedení záchranného archeologického výzkumu.

#### f) Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Stavba není umístěna v památkové rezervaci, památkové zóně či ve zvláště chráněném území. Nenachází se také v lokalitě soustavy Natura 2000, v záplavovém území, ani na poddolovaném území. Stavba se nachází v oblasti se seismickou aktivitou. Stavba se nenachází v ochranných a bezpečnostních pásmech.

Na pozemcích stavby se nachází inženýrské sítě s ochrannými pásmy:

|   |   |
|---|---|
| Vodovod do DN 500 mm – ochranné pásmo     | 1,5 m   |
| Kanalizace do DN 500 mm – ochranné pásmo  | 1,5 m   |
| Kanalizace nad DN 500 mm – ochranné pásmo | 2,5 m   |
| Podzemní kabelové vedení do 110 kV        | 1 m (po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy) |
| Sítě elektronických komunikací            | 1,5 m (po stranách krajního vedení)                   |
| Plynovod NTL, STL                         | 1 m (od okraje potrubí na obě strany)                 |

#### g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nachází mimo poddolované území.

Stavba se nachází mimo záplavové území.

Stavba se nachází mimo seismické oblasti.

#### h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Při výkopových pracích dojde k ovlivnění okolních pozemků. Po ukončení výkopových prací budou povrchy uvedeny do původní podoby. Okolí stavby nelze zcela ochránit před negativními účinky provádění stavby, zvláště hluku. Stavební práce musí být prováděny takovými technologiemi a zařízeními, kterými nebudou překročeny maximální limity hluku dané hygienickými předpisy.

Návrh SSZ je proveden dle TP81 – Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení provozu na pozemních komunikacích (červen 2018), schválených Ministerstvem dopravy ČR pod čj. 119/2018-120-TN/4 s účinností od 5 září 2018. Okolní objekty podél stavby SSZ nebudou ovlivňovány přímým osvětlením z osazených návěstidel. Pouze může dojít k ovlivnění okolních objektů odrazem světla od komunikace, chodníku, zaparkovaných automobilů...

#### i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci výstavby SSZ a přípojky NN nebudou prováděny jakékoliv asanace, demolice a kácení dřevin. Dle § 7 odst. 1 zákona o ochraně přírody jsou dřeviny rostoucí mimo les chráněny před poškozováním a při výkopových pracích nesmí být poškozeny dřeviny ani jejich kořenový systém. Při výkopových pracích do 2,5m v blízkosti stromů budou výkopy prováděny ručně. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm. Kořeny je nutno ochránit před vysycháním a před mrazem.

Maximálně budou odstraněny náletové dřeviny překážející stavbě světelnému signalizačnímu zařízení. Při stavbě nebudou káceny žádné stromy, jejichž obvod kmene ve výšce 1,3m nad zemí je větší jak 80 cm a keřů o ploše větší než 40 m<sup>2</sup>.

**j) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)**

Záměr na výstavbu SSZ a přípojky NN si vyžádá zábor zemědělského půdního fondu z důvodu uložení kabelu SSZ a bude potřebné vynětí ze ZPF. Výstavba SSZ si nevyžádá zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa.

**k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Nové SSZ bude napojeno z nového elektroměrového rozvaděče ER112 v plastovém pilíři u chodníku na jižní straně Valteřické ulice v těsné blízkosti přechodu pro chodce p.p.č. 1836/1/ v k.ú. Vrchlabí. Elektroměrový rozvaděč ER112 je součástí stavby přípojky NN.

Bezbariérové řešení stavby je zajištěno návrhem stavebních úprav, které nejsou součástí této PD.

**l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba světelného signalizačního zařízení a přípojky NN nemá žádné věcné a časové vazby na jiné akce.

**m) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby**

Katastrální území Vrchlabí

1836/1 Město Vrchlabí, Zámek 1, 54301 Vrchlabí

1837/3 Město Vrchlabí, Zámek 1, 54301 Vrchlabí

632/5 Město Vrchlabí, Zámek 1, 54301 Vrchlabí

**n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Na kabelovém vedení SSZ, sloupech SSZ, na kabelovém vedení přípojky NN a na elektroměrovém rozvaděči ER112 vznikne ochranné a bezpečnostní pásmo, jehož šíře bude určena investorem a provozovatelem SSZ a přípojky NN.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

**a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Navrhované světelné signalizační zařízení je novostavbou, která se v daném místě nenachází.

**b) Účel užívání stavby**

Záměrem investora je stavba světelného signalizačního zařízení (sloupy SSZ, návěstidla SSZ, detekce vozidel a chodců...) ve Valteřické ulici ve Vrchlabí.

**c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o trvalou stavbu.

**d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Dokumentace splňuje požadavky stanovené zákonem číslo 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), včetně jeho změn a novel. Dokumentace je zpracována dle vyhlášky 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.

Objekty splňují vyhlášku číslo 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na stavby, včetně jeho změn a novel.

Stavba SSZ je určena k užívání také osobami s omezenou schopností pohybu a orientace a je navržena v souladu s bezbariérovým užíváním staveb, což je v souladu s §2 vyhlášky 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, která stanoví obecně technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu.

Nebylo žádáno o výjimky z technických požadavků na stavby.

**e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Stanoviska dotčených orgánů jsou zohledněna v příloze dokumentace v dokladové části.

**f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.**

Stavba SSZ a přípojky NN nepodléhá ochraně stavby podle jiných právních předpisů (nejedná se o kulturní památku).

**g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

Délka trasy kabelového vedení SSZ: 50 m

Délka trasy přípojky NN: 30 m

**h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

SSZ bude napojeno na elektrickou energii, na rozvod nízkého napětí ve městě. Napojení bude provedeno z vyměněné rozpojovací skříně SR402.

**i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Zahájení stavby rok 2023.

Konec stavby rok 2023.

Stavba bude realizována v jedné etapě.

**j) Orientační náklady stavby**

Předpokládané náklady stavby: 1.000.000,- Kč

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

**Urbanismus – územní regulace**

Stavba je umístěna v souladu s územním plánem Města Vrchlabí. V daném území nejsou stanoveny regulační podmínky. Umístění SSZ a přípojky NN je limitováno stávajícími objekty a inženýrskými sítěmi nacházejícími se v zájmovém prostoru.

**Kompozice prostorového řešení**

Urbanistická kompozice umístění SSZ a přípojky NN v území je již předem definována polohopisným umístěním komunikace a chodníků. Estetické a prostorové uspořádání vlastní stavby je z hlediska hmotného řešení v daném území nevýrazné a ovlivňující vzhled území velmi málo. Světelné signalizační zařízení svým charakterem nevybočuje ze stávající zástavby.

**b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení****Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení**

Stožáry, výložníky, návěstidla, pilíře a další prvky budou standardně používané typy v souladu s platnými normami. Urbanistické ani architektonické řešení lokality se v zásadě nezmění.

**Materiálové a barevné řešení**

Stožáry a výložníky SSZ budou v provedení z pozinkované oceli. Žárové zinkování stožárů zabezpečuje dostatečnou ochranu před korozivními vlivy a není nutno provádět další ochranný nátěr.

Návěstidla SSZ budou v LED provedení v plastovém obalu dle běžného standardu. Návěstidla vozidlová budou v tříbarevné světelné soustavě, chodecká ve dvoubarevné světelné soustavě. Chodecká tlačítka budou v provedení plastovém, případně kovovém žluté barvy.

Elektroměrový rozvaděč ER112 bude v provedení z plastu.

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o stavbu světelného signalizačního zařízení, montáže nových stožárů, výložníků, návěstidel, detektorů, tlačítek, položení nového kabelového vedení SSZ a přípojky NN.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Je zajištěno projektem stavebních úprav předmětného přechodu pro chodce.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Z hlediska bezpečnosti při užívání stavby nedochází k žádným změnám. Uživatel a provozovatel musí v rámci užívání stavby dodržovat zákonná ustanovení o pravidelné údržbě a kontrolách stavby a povinných kontrolách a revizích technického vybavení staveb.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů****a) Stavební řešení**

Světelné signalizační zařízení bude uloženo v pozemcích, které v současné době slouží jako volný terén, popř. chodník přiléhající ke stávající komunikaci. Po dokončení stavby SSZ a přípojky NN budou stávající povrchy dotčených ploch uvedeny do původního stavu.

**b) Konstrukční a materiálové řešení**

Kabelové vedení SSZ a přípojka NN bude provedeno měděným kabelem s PVC izolací (CYKY), který bude uložen v korugované HDPE chráničce (50 nebo 110mm). Stožáry a výložníky SSZ budou v provedení ze žárově pozinkované oceli. Návěstidla SSZ jsou v LED provedení v plastovém obalu, chodecká tlačítka jsou v plastovém nebo kovovém provedení. Elektroměrový rozvaděč ER112 bude v provedení v plastovém pilíři.

**c) Mechanická odolnost a stabilita**

Mechanická odolnost a stabilita stožárů SSZ bude zajištěna zabetonováním a zapískováním stožárů do připravených PVC trubek v zemi.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení****a) Zařízení pro vytápění stavby**

Není předmětem řešení.

**b) Zařízení vzduchotechniky**

Není předmětem řešení.

**c) Zařízení zdravotně technických instalací**

Není předmětem řešení.

**d) Zařízení silnoproudé a slaboproudé elektrotechniky**

Není předmětem řešení.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Není předmětem řešení.

**B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana****a) Kritéria tepelně technického hodnocení**

Není předmětem řešení.

**b) Energetická náročnost stavby**

Není předmětem řešení.

**c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Není předmětem řešení.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

**Oslunění a osvětlení**

Není předmětem řešení.

**Mikroklima, větrání, chlazení**

Není předmětem řešení.

**Vytápění**

Není předmětem řešení.

**Elektrická energie**

Světelné signalizační zařízení bude napojeno na elektrickou energii, na rozvod nízkého napětí. Soudobý příkon SSZ je vypočítán na 830 VA.

**Zásobování vodou**

Není předmětem řešení.

**Splaškové vody**

Není předmětem řešení.

**Dešťové vody**

Není předmětem řešení.

**Odpady**

Není předmětem řešení.

**B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí****a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Stavba SSZ a přípojky NN nevyžaduje ochranu před pronikáním radonu z podloží.

**b) Ochrana před bludnými proudy**

Stavba SSZ a přípojky NN nevyžaduje ochranu před bludnými proudy.

**c) Ochrana před technickou seismicitou**

Stavba není navržena v lokalitě s technickou seismicitou, v místě se nevyskytují blízké zdroje technické seismicity, tedy železnice, silnice rychlostních, dálniční komunikace apod.

**d) Ochrana před hlukem**

Stavba SSZ a přípojky NN nevyžaduje ochranu před hlukem.

**e) Protipovodňová opatření**

Stavba SSZ a přípojky NN nevyžaduje žádná protipovodňová opatření.

**f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Stavba SSZ a přípojky NN se nenachází na poddolovaném území a výskyt metanu se nepředpokládá.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu****a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Nové světelné signalizační zařízení bude napojeno z nového elektroměrového rozvaděče ER112 v plastovém pilíři u chodníku na jižní straně Valteřické ulice v těsné blízkosti přechodu pro chodce p.p.č. 1836/1/ v k.ú. Vrchlabí.

**b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Soudobý příkon SSZ je vypočítán na 830 VA.

Délka trasy kabelového vedení SSZ: 50 m

Délka trasy přípojky NN: 30 m

**B.4 Dopravní řešení**

Světelné signalizační zařízení a přípojka NN budou umístěna podél místní směrově nerozdělené komunikace s jedním jízdním pruhem v každém směru.

**a) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Místní komunikace, ul. Valteřická, je průtah silnice I. třídy č 14. městem Vrchlabí, na kterou se napojují ostatní místní komunikace.

**b) Doprava v klidu**

Není předmětem řešení.

**c) Pěší a cyklistické stezky**

Není předmětem řešení.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### **a) Terénní úpravy**

Po ukončení výkopových prací budou upraveny stávající povrchy.

### **b) Použité vegetační prvky**

Vegetační úpravy nejsou řešeny.

### **c) Biotechnická opatření**

Biotechnická opatření při stabilizaci svahů nejsou vyžadována.

Protierozní opatření:

- Vodní eroze

Biotechnická opatření zahrnující terénní urovnávky, příkopy, průlehy, terasy, ochranné hrázky, protierozní nádrže, poldry, protierozní cesty, zatravněné údolnice-dráhy soustředěného odtoku nejsou vyžadovány.

- Větrná eroze

Biotechnická opatření zahrnující ochranné lesní pásy, větrolamy nejsou vyžadovány.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba neprodukuje zplodiny do ovzduší, neznečišťuje vodu, nevytváří svým užíváním hluk, nekontaminuje půdy a nevytváří odpady. Kvalita ovzduší v okolí posuzované stavby bude nejvíce ovlivněna vývojem celkového znečištění ovzduší v obci, nikoliv realizací a provozem posuzované stavby. Stavba nemá vliv na životní prostředí – ovzduší, vodu, odpady, hluk a půdu.

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

Předmětná lokalita neleží v žádném ochranném pásmu.

Vliv na horninové prostředí a přírodní zdroje:

Tyto vlivy v souvislosti s realizací nenastanou.

Vlivy na faunu, flóru, ekosystémy a krajinu:

Vzhledem k uvedenému stavu tohoto segmentu krajiny, z hlediska realizací objektů, není nutno negativní vlivy v této oblasti očekávat. Výstavba si vyžádá kácení náletové dřeviny.

Zájmové území neleží v pramenné oblasti či chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

Z hlediska navržených staveb nedojde k ovlivnění.

Vlivy ze změny dosavadního způsobu využití území

Ke změně dosavadního způsobu využití území, posuzováno z hlediska celkového charakteru dotčeného území, nedojde.

### **c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba neovlivní soustavu chráněných území Natura 2000.

### **d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Posouzení EIA podléhají stavby dle zákona 100/2001 Sb. ze dne 20. února 2001 o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění zákonů č. 93/2004 Sb., č. 163/2006 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 216/2007 Sb., č. 124/2008 Sb., č. 223/2009 Sb., č. 227/2009 Sb. a č. 436/2009 Sb. uvedené v příloze 1. k tomuto zákonu.

Stavba svou kategorií nespadá do procesu vyhodnocení vlivu stavby na životní prostředí – EIA.



- e) 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

Stavba nespadá do tohoto režimu.

- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyvozuje žádná dodatečná a navrhovaná bezpečnostní pásma.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

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

Podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému ve znění pozdějších předpisů se ochranou obyvatelstva rozumí plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva, ale také další opatření prováděná k zabezpečení ochrany života obyvatelstva, jeho zdraví a majetku. Vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva vymezuje konkrétní požadavky ochrany obyvatelstva v územním plánování a stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany. Současně vymezuje stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany (§22).

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Pro stavbu světelného signalizačního zařízení a přípojky NN je potřebný příkon elektrické energie a dostupnost vody. Zajištění potřebných médií si zajistí zhotovitel v rámci stavby.

- b) **Odvodnění staveniště**

Staveniště není třeba speciálně odvodňovat ani upravovat.

- c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Není předmětem řešení.

- d) **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Okolí stavby nelze zcela ochránit před nepříznivými vlivy stavebních prací. Je však nutno dodržovat pravidla viz Opatření vliv na životní prostředí. Při provádění stavby budou používány tradiční technologie s běžnými stavebními stroji a mechanismy. Vlastní stavební procesy nebudou životní prostředí trvale ani dlouhodobě ovlivňovat.

Při realizaci stavby se zvýší prašnost a hluknost v okolí stavby. Hluková zátěž po dobu výstavby bude, pokud možno minimalizována, a nesmí překročit přípustné denní limity.

Dodavatel stavby učiní taková opatření, aby minimalizoval tyto negativní vlivy na okolí – např. čištění vozidel při výjezdu ze staveniště, čištění znečištěných komunikací, provádění stavby v denních hodinách.

Obecně: pro realizaci ani skladování stavebních materiálů nebudou použity sousední pozemky a komunikace. Zázemí pro stavební zaměstnance není požadováno. Ostatní zařízení staveniště (stavební dvůr) bude umístěno tak, aby nezasahovalo do veřejných komunikací ani sousedních pozemků.

#### **e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

##### **Ochrana proti hluku a vibracím**

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

Stavební práce budou probíhat v limitu a v časovém pásmu předepsaném hygienikem.

##### **Zákonné a normové požadavky**

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, jak vyplývá z pozdějších změn.

##### **Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

V případě odvozu suti je suť při nakládání na auta třeba zvlhčit kropením. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno. Zhotovitel zajistí techniku, která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitro staveništní komunikace. Denní úklid staveniště provádí zhotovitel stavby.

##### **Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny**

Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru.

##### **Ochrana proti znečištění podzemních vod a povrchových vod a kanalizace**

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod.

##### **Ochrana před chemickým znečištěním**

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy.

#### **f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Stavbou SSZ budou provedeny dočasné zábory pro staveniště v trase kabelu SSZ.

#### **g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Požadavky na bezbariérové obchozí trasy nejsou.

#### **h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Veškeré odpady vzniklé stavbou a následným provozem budou zneškodňovány vytríděné podle druhu a kategorizaci odpadů dle vyhlášky MŽP ČR č. 381/2001 Sb., katalog odpadů a pouze prostřednictvím oprávněných fyzických či právnických osob a výhradně na zařízeních k tomu určených a technicky způsobilých dle par. 10, 11 a 12 zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech.

V případě vzniku nebezpečných odpadů bude s nimi nakládáno v souladu s ustanovením par. 12 zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech a s vyhláškou MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Při kolaudačním řízení budou investorem doloženy doklady o zneškodnění, případně dalším využití všech odpadů, vzniklých při stavbě.

Investor, případně dodavatel stavebních prací požádá o souhlas k nakládání s nebezpečným odpadem, dle par. 16, odst. 3, zák. č. 185/2001 Sb. Případně bude předložena smlouva o servisním způsobu zneškodňování odpadů. Tento bod platí pouze za předpokladu vzniku odpadů kat. N (nebezpečné).

Nejobjemnějším odpadem bude vytěžená zemina (cca 25,5 t) a štěrk (cca 5 t), přičemž část bude po ukončení prací navracena zpět do výkopu. Přebytková zemina (cca 7,5 t) a štěrk (5 t) budou likvidovány uložením na skládce. Dalšími odpady bude odpad spalitelný: kartóny, papírové obaly, pytle od sypkých stavebních hmot v množství do 4 kg.

V menších množstvích je dále uvažováno s plasty do 6 kg, dřevo do 5 kg, ocel a kovy do 5 kg. Vytěženo by mohlo být i malé množství asfaltového krytu a betonu (dle stavebního postupu). Veškeré odpady budou likvidovány výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu.

#### **i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

Při provádění zemních prací budou provedeny výkopy pro základové konstrukce sloupů SSZ a pro kabelové vedení SSZ. Předpokládané množství vytěžené zeminy se bude pohybovat okolo 13 m<sup>3</sup>. Většina této zeminy bude použita zpět na zaházení výkopu. Vytěžená zemina bude deponována vedle výkopu. Po zaházení výkopů bude zbylá zemina odvezena na skládku.

#### **j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Během výstavby nesmí dojít k porušení platných předpisů a norem v oblasti ochrany životního prostředí. V průběhu realizace dojde k dílčímu zhoršení životního prostředí, které je nutné eliminovat potřebnými opatřeními. Největší zátěží bude zvýšená prašnost a hluchost. Prováděcí firma musí dodržovat a dbát všech předpisů a podmínek ochrany životního prostředí při stavbě světelného signalizačního zařízení. Během výstavby nebude rušen noční klid. Budou dodrženy obecné podmínky pro ochranu životního prostředí. Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem o odpadech. Ochrana stávající zeleně bude zabezpečena dle ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Projektant doporučuje při výběru dodavatele stavby vzít v úvahu úroveň strojního vybavení vybírané organizace (stáří a typy stavebních strojů, zkušenosti z praxe v této otázce) včetně atestů materiálů dodaných subdodavateli.

Během výstavby musí být používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popř. do podzemních vod. Odpady je možno likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popř. stavebník, uschovat pro případnou kontrolu. Během stavby nesmí docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí.

#### **Ochrana stávající zeleně**

Při provádění prací bude dodržena ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu, ČSN 83 9051 Rozvodová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zachované dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením, např. prkenným bedněním.

#### **Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy**

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených 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 hluchostí, 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 LAeq = 65 dB. Je ovšem nutné dodržovat následující zásady:

- Provést výběr strojů s co nejnižší hluchostí, 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.

- 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 nutné práce v etapě hloubení stavební jámy (provoz rypadla, vrtné soupravy, nakladače) provádět v době od 8 do 12 hodin a od 13 do 16 hodin (doba s pozdějším začátkem, pracovní přestávkou na oběd a s koncem, kdy se lidé vracejí z práce), a to pouze v pracovní dny (mimo sobot a nedělí).
- Je nepřípustné z hlediska rušení hlukem provádět stavební činnosti v době od 21 do 7 hodin, kdy platí snížené limitní ekvivalentní hladiny hluku v případě blízké obytné zástavby.

### **Ochrana před prachem**

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitro staveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění.
- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb.
- V případě dlouhodobého sucha skrápěním staveniště.

### **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 prostředkem k zachycení případných 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.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

### **Likvidace odpadů ze stavby**

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky číslo 383/2001 Sb., a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhu a kategorie podle §5 a §6 a 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 odstavce 3 a to buďto 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 zákona číslo 185/2001 Sb.

Charakteristika a zařazení předpokládaných odpadů ze stavby dle katalogu odpadů z vyhlášky číslo 381/2001 Sb.:

| Kód   | Název odpadu                       | Původ                      | Množství    |
|-------|------------------------------------|----------------------------|-------------|
| 17 01 | Beton, cihly, tašky a keramika     | Stavební činnost           | 10 kg       |
| 17 02 | Dřevo, sklo a plasty               | Stavební činnost           | 15 kg       |
| 17 03 | Asfaltové směsi, výrobky z asfaltu | Stavební činnost           | 0,2 m3      |
| 17 04 | Kovy (včetně jejich slitin)        | Stavební činnost           | 5 kg        |
| 17 05 | Zemina, kamení a vytěžená hlšina   | Výkopové práce             | 7,5 t + 5 t |
| 17 08 | Stavební materiály na bázi sádky   | Stavební činnost           | -           |
| 17 09 | Jiné stavební a demoliční odpady   | Stavební činnost           | 10 kg       |
| 20 03 | Ostatní komunální odpady           | Provoz zařízení staveniště | 10 kg       |

### 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 zákona číslo 309/2006 Sb.:

- (1) 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.
- (2) Zaměstnavatel uvedený v odstavci 1 je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a přípravě projektu a realizaci stavby, jímž jsou:
  - a. Udržování pořádku a čistoty na staveništi.
  - b. Uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace.
  - c. Umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení.
  - d. Zajištění požadavků na manipulaci s materiálem.
  - e. Předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny.
  - f. Provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol spojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během.
  - g. Používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví.
  - h. Splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi.
  - i. Určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů.
  - j. Splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů.
  - k. Uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadů a zbytků materiálů.
  - l. Přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo na jejich etapy podle skutečného postupu prací.
  - m. Předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi.
  - n. Zajištění spolupráce s jinými osobami.
  - o. Předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti.
  - p. Vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo přiděleno.
  - q. Přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví.



- r. Dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi stanovených prováděcím právním předpisem.
- (3) Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi 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.

Dle §15 zákona číslo 309/2006 Sb.:

- (1) V případech, kdy při realizaci stavby:

- a. Celková předpokládaná doba pracovní činnosti 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 odstavec 1 zákon číslo 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 až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

- (2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobou zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 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**

Obvod záboru jak plochy pro zařízení staveniště, tak vlastního staveniště bude dočasně oplocen tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru.

Krátkodobé záборы mimo oplocený obvod hlavního staveniště budou ohrazeny, v kontaktu s pěšími budou ohrazeny typovými přenosnými zábranami výšky 1,1 metru s dotykovou lištou ve výšce do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a v kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodným dopravním značením. Příčné přechody přes výkopové rýhy budou opatřeny přechodovými lávkami.

### **Požární zabezpečení stavby**

Z hlediska požární ochrany musí být stavba a zařízení staveniště zajištěny podle vyhlášky číslo 246/2001 Sb., a podle vyhlášky číslo 23/2008 Sb., kterou se provádějí ustanovení zákona o požární ochraně. Tato kapitola pouze doplňuje příslušné části technických zpráv k jednotlivým stavebním objektům.

### **k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády číslo 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem číslo 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Pro stavbu SSZ není nutno zpracovávat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Montážní práce budou provedeny dle technologie předepsané dodavatelem a smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze číslo 1 nařízení vlády 591/2006 Sb.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 73 6005, zákona číslo 17/1992 Sb., zákona číslo 388/1991 Sb., nařízení vlády číslo 61/2003 Sb., zákona číslo 185/2001 Sb., zákona číslo 201/2012 Sb., zákona číslo 86/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády číslo 361/2007 Sb., a zákona číslo 262/2006 Sb., Zákoník práce v úplném znění.

#### **l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Není požadováno.

#### **m) Zásady pro dopravně inženýrská opatření**

Při stavbě SSZ se předpokládají minimální dopravní inženýrská opatření, a to částečné omezení průjezdu podél stavby SSZ. Jiná dopravní inženýrská opatření se nepředpokládají.

#### **n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Zázemí pro stavební zaměstnance není požadováno. Ostatní zařízení staveniště (stavební dvůr) bude umístěno tak, aby nezasahovalo do veřejných komunikací ani sousedních pozemků. Přesné podmínky zajišťující výstavbu budou stanoveny územním rozhodnutím.

Při výstavbě budou respektovány všechny hygienické předpisy, zejména ochrana před hlukem, vibracemi, ořesy a ochrana před prachem. Stavba bude citlivě realizována tak, aby negativně neovlivnila prostředí okolních objektů. Stavební práce budou probíhat od 7 do 18 hodin, přičemž nesmí být překročena nejvyšší ekvivalentní hladina akustického tlaku s korekcí danou nařízením vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### **o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Jedná se o stavbu menšího rozsahu, která bude prováděna oprávněnou stavební firmou. Stavební firma (stavební podnikatel) bude vybrána na základě výběrového řízení investora akce. Název a adresa odborné firmy (stavebního podnikatele), která bude realizovat stavbu, včetně jména a adresy osoby, která bude vykonávat odborný dozor nad prováděním prací, bude sdělena písemně příslušnému stavebnímu úřadu – odboru výstavby 3 týdny před započatím prací. Výstavba bude probíhat v jednom časovém úseku bez přerušení.

#### **Postup výstavby:**

Příprava území – zařízení staveniště

1. Vytyčení stávajících inženýrských sítí
2. Vytyčení základů stožárů SSZ a pilíře ER112
3. Vytyčení nového kabelového vedení SSZ a přípojky NN
4. Výkopy
5. Základy stožárů SSZ
6. Instalace a rozvody
7. Dokončovací práce – kompletace, revize, komplexní zkoušky
8. Sadové úpravy
9. Likvidace zařízení staveniště
10. Dokončovací práce – revize
11. Kolaudace



V rámci stavby vypracuje dodavatel podrobný harmonogram prací, který musí zohledňovat požadavky stavebníka a bude podrobně specifikovat nasazení pracovníků, strojů a zařízení.

**Rozhodující termíny výstavby:**

Zahájení stavby: 2023

Ukončení stavby: 2023

**B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Není předmětem řešení.

**Závěrečná upozornění:**

- Při provádění prací musí zhotovitel stavby postupovat v souladu s platnou legislativou, dle platných vyhlášek a veškerých souvisejících ČSN a EN ČSN.
- Veškeré práce musí zhotovitel stavby provádět v souladu s obdrženými stanovisky dotčených orgánů státní správy a správců sítí, a to v rámci stavebního řízení.
- V případě výskytu nejasností, nebo pokud se skutečný stav odchyluje od předpokládaného, je třeba kontaktovat projektanta!!!
- Navržené rozměry je nutné koordinovat se stávajícími přímo na stavbě!!!
- Další způsob provedení rozvodů a rozmístění stožárů se svítidly je patrný z výkresové dokumentace. Přístroje a zařízení musí být v provedení pro příslušné vnější vlivy.
- Veškeré instalace musí být provedeny v souladu s platnými ČSN. Za jejich provedení zodpovídá montážní firma.
- Na zařízení musí být provedena výchozí revize a zpracována revizní zpráva.