


## A.6 TECHNICKÁ ZPRÁVA ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

 <b>PROJEKČNÍ KANCELÁŘ</b>		<b>Bc. Michal Pašava</b> Projektová činnost ve výstavbě Inženýrské, dopravní a gabionové stavby		<i>Otisk autorizačního razítka:</i>	
Projektant:		Zodpovědný projektant:		HIP projektant:	
<b>dle profesí</b>		<b>dle profesí</b>		<b>Bc. Michal Pašava</b>	
Kraj: <b>Karlovarský</b>		MěÚ: <b>Cheb</b>			
Objednatel: <b>Město Cheb, Náměstí Krále Jiřího 1/14, 350 02 Cheb</b>					
Akce:		<b>Rekonstrukce sídliště Spáleniště, II. etapa, Cheb</b>			Datum: <b>04/2025</b>
					Číslo zakázky: <b>2022-11</b>
					Měřítko:
		Číslo přílohy: <b>A.6</b>			
		SO:	Stupeň:	Paré číslo:	
Příloha:		<b>Technická zpráva ZOV</b>			<b>PDPS</b>
Office: Březinova 18/13, 350 02 Cheb, mob: 774 406 860, email: pasava@idgdesign.cz, IDGDesign-IČ: 06497381, DiČ: CZ06497381 / Bc. Michal Pašava-IČ: 73794775, DiČ: CZ8308311825					

### **A.6.1 INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ. PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ, JEHO OPLOCENÍ, TRVALÉ DEPONIE A MEZIDEPONIE, PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ**

Objednatel je povinen předat a zhotovitel převzít staveniště prosté faktických vad a práv třetích osob v termínu do 10 dnů od podpisu smlouvy, není-li ve smlouvě uvedeno jinak. Bude vyhotoven písemný protokol. Součástí předání a převzetí staveniště je i předání dokumentů objednatelem zhotoviteli, nezbytných pro řádné užívání staveniště a to zejména:

- vytyčovací schéma staveniště s vytyčením směrových a výškových bodů
- vyznačení přístupových a příjezdových cest
- vyznačení bodů pro napojení odběrných míst vody, kanalizace, elektrické energie, plynu či jiných medií. Zhotovitel je povinen zabezpečit samostatná měřicí místa na úhradu jím spotřebovaných energií a tyto uhradit.
- podmínky vztahující se k ochraně životního prostředí – zeleň, manipulace s odpady, odvod znečištěných vod
- doklady o vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců nebo vlastníků těchto sítí

Náklady na projekt, vybudování, zprovoznění, údržbu, likvidaci a vyklizení zařízení staveniště jsou zahrnuty v ceně díla. Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli a osobám vykonávajícím funkci technického a autorského dozoru provozní soubory a zařízení nezbytné pro výkon jejich funkce při realizaci díla. Zhotovitel je povinen umístit na staveništi štítek s identifikačními údaji, který mu předal objednatel, případně informační tabuli v provedení a rozměrech obvyklých, s uvedením údajů o stavbě a údajů o zhotoviteli, objednateli a o osobách vykonávajících funkci technického a autorského dozoru. Zhotovitel je povinen tuto identifikační tabuli udržovat, na základě údajů předaných objednatelem, v aktuálním stavu. Jiné reklamní či informační tabule lze umístit pouze se souhlasem objednatele.

Zařízením staveniště budou objekty a zařízení, které v době realizace stavby budou sloužit provozním, sociálním a výrobním účelům účastníků výstavby. Současné platné zákony povinnost střežení zařízení žádnému účastníkovi výstavby neukládají. To znamená, že každý účastník výstavby si musí zajistit střežení svého majetku sám – na svoje náklady.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět dle platných ČSN. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemní komunikaci, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

Veškerá podzemní inženýrská vybavení budou před zahájením staveniště polohově a výškově vyznačena. Veřejná prostranství a pozemní komunikace se pro staveniště musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat. Smí se použít jen ve stanoveném nezbytném rozsahu a době. Po ukončení jejího používání jako staveniště musí být uvedeny do původního stavu, pokud nebudou určeny k jinému použití.

Bude zřízeno zařízení staveniště bude na p.p.č 2712/1 v k.ú. Cheb. Zde se předpokládá umístění skládky materiálu, pobytová stavební buňka pro zaměstnance min. 12 m<sup>2</sup> plochy, dále stavební buňka skladovaného nářadí, přístřešek pro skladovaný materiál a plocha pro stavební stroje. Rovněž bude umístěna akumulací nádrž na pitnou a užitkovou vodu. Doprava materiálu, strojů, vjezd k ploše zařízení atd. bude probíhat z MK v ul. Jungmannova, či z MK ul.V Zahradách.

### A.6.2 VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Z hlediska ochrany inženýrských sítí dle vyjádření jejich správců a v souladu s platnými právními předpisy se stavba nachází v ochranném pásmu:

- Zemního metalického sdělovacího kabelu ve správě Cetin a.s., které je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- Kanalizace jednotná ve správě CHEVAK a.s., 1,50 m na každou stranu
- Vodovodního řádu ve správě CHEVAK a.s., do DN 500 1,50 m na každou stranu, nad DN 500 2,5 m na každou stranu
- Plyn NTL a STL spol. GasNet, s.r.o. 1,00 m na obě strany od půdorysu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Veřejného osvětlení ve správě CHETES s.r.o., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Zemního optického sdělovacího kabelu ve správě Vodafone Czech Republic a.s., které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- Zemního optického sdělovacího kabelu ve správě WIA spol. s r.o., které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- podzemního vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Rozvod teplovodu, TUV (před-izolované potrubí) ve správě Terea Cheb, 2,50 m od kraje trubního vedení (zákon č. 458/2000 Sb.)
- **Projektant upozorňuje na nutnost řádného vytyčení všech sítí v zájmové oblasti.**

***Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát. Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při převjímce staveniště!***

Autor PD nepřebírá zodpovědnost za případné kolize se zařízením v zájmovém území stavby v případě, že stávající inženýrské sítě nebudou uloženy dle ČSN 76 6005 a dle zaslaných zákresů vydaných jednotlivými správci.

### A.6.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY, ELEKTŘINY, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Pro zařízení staveniště budou sloužit vlastní zdroje zhotovitele stavby nebo bude možno využít zdrojů v blízkosti stavby po dohodě s příslušným správcem. Napojení na rozvaděč el. energie je možný. Napojení na zdroj vody je možný. Dočasná elektrická zařízení na staveništi musí splňovat normové požadavky a musí být podrobována pravidelným kontrolám a

revizím. Hlavní vypínač musí být umístěn tak, aby byl snadno přístupný, musí být označen a zabezpečen proti neoprávněné manipulaci. Odvádění všech vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo jeho podmáčení. Dešťové vody budou ze staveniště odváděny do staveništní drenáže, popřípadě do stávající UV.

#### **A.6.4 ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB, VČETNĚ NUTNÝCH ÚPRAV PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Veškeré pochůzné plochy stavby, kde je nebezpečí pádu osob a k nimž je možný přístup, se musí opatřit ochranným zábradlím (popřípadě jinou zábranou) pro odolné zatížení. Průchod osob s omezenou schopností pohybu a orientace se neuvažuje.

#### **A.6.5 USPOŘÁDÁNÍ A BEZPEČNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA OCHRANY VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ**

Jestliže v souvislosti s provozem staveniště nebo prováděním díla bude třeba umístit nebo přemístit dopravní značky podle předpisů o pozemních komunikacích, obstará tyto práce zhotovitel. Zhotovitel dále zodpovídá i za umísťování, přemisťování a udržování dopravních značek v souvislosti s průběhem provádění prací. Jakékoliv pokuty či náhrady škod vzniklých v této souvislosti jdou k tíži zhotovitele. Zhotovitel je povinen udržovat na staveništi pořádek. Zhotovitel je povinen průběžně ze staveniště odstraňovat všechny druhy odpadů, stavební suti a nepotřebného materiálu. Zhotovitel je rovněž povinen zabezpečit, aby odpad vzniklý z jeho činnosti nebo stavební materiál nebyl umísťován mimo staveniště. Lhůta pro odstranění zařízení staveniště a vyklizení staveniště je nejpozději do 15 dnů ode dne předání a převzetí díla, pokud v protokolu není stanoveno jinak. Nevyklidí-li zhotovitel staveniště ve sjednaném termínu, je objednatel oprávněn zabezpečit vyklizení staveniště třetí osobou a náklady s tím spojené uhradí zhotovitel. Smluvní strany sepišou a podepíší protokol o vyklizení staveniště. Při provádění stavby nesmí dojít k poškození stávajících komunikací. Při znečištění stávající silnice, které způsobí nebo může způsobit závady ve sjízdnosti nebo schůdnosti, je zhotovitel celkového nebo dílčího díla provádějícího stavební práce povinen bez průtahů odstranit znečištění a dát tuto komunikaci do původního stavu na vlastní náklady. Současné platné zákony povinnost střežení zařízení žádnému účastníkovi výstavby neukládají. To znamená, že každý účastník výstavby si musí zajistit střežení svého majetku sám – na svoje náklady.

#### **Přechodné dopravní značení (PDZ)**

Provádění stavebních prací dotýkajících se veřejných komunikací bude v souladu s TP 65, TP 66 a zákona 13/1997 Sb.

Provoz chodců bude částečně omezen, ale zajištěn v dostatečné míře pro nejnutnější přístup k nemovitostem. Doprava bude řízena pomocí odpovědných pracovníků zhotovitele. Zhotovitel zajistí, aby případné úplné omezení provozu trvalo po co nejkratší dobu.

**Před zahájením stavby provede zhotovitel stavby podrobné zpracování PDZ, které nechá odsouhlasit na DI Policie ČR v Chebu.**

## **A.6.6 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYUŽITÍ NOVÝCH A STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ**

Řešení zařízení staveniště je uvedeno v níže uvedených bodech rozdělených dle účelu staveniště. Žádné stávající objekty nebudou využívány. Předpokládaný počet pracovníků 5-7.

### Provozní účel staveniště

Staveniště bude užíváno jedním účastníkem výstavby. Součástí staveniště budou sklady na výše uvedených pozemcích (nátěrové hmoty, oleje, pohonné hmoty, technické plyny, stavební materiál a prvky), sklad pro příruční montážní mechanismy, náradí a vybavení, skladovací přístřešek a zpevněné plochy volných skládek. Skladování a manipulace s materiálem je blíže specifikována v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v příloze č. 3

### Sociální účel staveniště

Pro pobyt pracovníků budou sloužit stavební buňka vybavená vytápěním, elektřinou a možností pitné vody – akumulační nádoba, dále šatnou a zařízením na mytí obuvi. Buňka pro ubytování není uvažována. Jako hygienické zařízení bude použit mobilní záchod. Sociální zařízení na stavbě musí být provedena v souladu s platnými hygienickými předpisy.

Tyto jsou řešeny především ve směrnících Ministerstva zdravotnictví ČR. (směrnice na pracovní prostředí, zřizování a provoz ubytoven, problematika chemických škodlivin a prašnosti prostředí). Objekty sociálního zařízení se doporučuje zajišťovat včetně úklidu.

### Výrobní účel staveniště

Slouží výrobním účelům zhotovitele. Tvoří jej taková zařízení, která umožňují provedení dokončovacích prací na dodávkách stavebních prací. V tomto případě nebude zapotřebí tato výrobní zařízení – výroby, dílny montážní, jeřábové dráhy a jejich zpevněné plochy. Je třeba počítat se stroji a zařízeními pro stavbu.

## **A.6.7 POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VYŽADUJÍCÍ OHLÁŠENÍ**

Stavby uvedené v § 103 zákona č. 350/2012 Sb. – nevyžadující stavební povolení ani ohlášení. Ohlášení nevyžadují stavby o jednom nadzemním podlaží do 25 m<sup>2</sup> zastavěné plochy a do 5 m výšky, nepodsklepené, jestliže neobsahují obytné ani pobytové místnosti, hygienická zařízení ani vytápění, neslouží k ustájení nebo chovu zvířat, neslouží k výrobě nebo skladování hořlavých kapalin nebo hořlavých plynů a nejedná se o jaderná zařízení. Vodovodní, kanalizační a energetické přípojky včetně připojení stavby a odběrných zařízení vedených mimo budovu nebo připojení staveb plnicích doplňkovou funkci ke stavbě hlavní na rozvodné sítě a kanalizaci stavby hlavní. Zásobníky na vodu nebo jiné nehořlavé kapaliny do objemu 50 m<sup>3</sup> a do výšky 3 m. Oplocení. Reklamní a informační zařízení. Odstavné, manipulační, prodejní, skladové nebo výstavní plochy do 300 m<sup>2</sup>, které neslouží pro skladování nebo manipulaci s hořlavými látkami nebo látkami, které mohou způsobit znečištění životního prostředí.

Stavby uvedené v § 104 zákona č. 350/2012 Sb. - vyžadující ohlášení

Stavby o jednom nadzemním podlaží do 25 m<sup>2</sup> zastavěné plochy a do 5 m výšky, které obsahují pobytové místnosti, hygienická zařízení a vytápění. Provizorní sjezd ze stávající komunikace. Další pak překračující hodnoty uvedené v § 103.

Stavby do 300 m<sup>2</sup> celkové zastavěné plochy a výšky do 10 m, s výjimkou staveb pro bydlení, a haly do 1 000 m<sup>2</sup> celkové zastavěné plochy a výšky do 15 m, pokud tyto stavby a haly budou nejvýše s jedním nadzemním podlažím, nepodsklepené a dočasné na dobu nejdéle 3 let; dobu dočasnosti nelze prodloužit. Stavby do 50 m<sup>2</sup> celkové zastavěné plochy a do 5 m výšky s jedním nadzemním podlažím, podsklepené nejvýše do hloubky 3 m. Stavby pro reklamu podle § 3 odst. 2. Stavby odstavných, manipulačních, prodejních, skladových nebo výstavních ploch o výměře nad 300 m<sup>2</sup> nejvíce však do 1 000 m<sup>2</sup>, které neslouží pro skladování nebo manipulaci s hořlavými látkami nebo látkami, které mohou způsobit znečištění životního prostředí. Stavby zařízení stavenišť, neuvedené v § 103 odst. 1 písm. e) bodě 1.

Je zapotřebí, aby zhotovitel, který si musí sám vybudovat zařízení staveniště, se s touto problematikou náležitě seznámil. Jedná se především o zajištění předepsané dokumentace, náležitosti žádosti o vydání stavebního povolení nebo souhlasu, zásady stavebního řízení, změny stavby, zásady kolaudace a u dočasné stavby (zařízení staveniště) o její odstranění po uplynutí stanovené doby trvání.

#### **A.6.8 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ, PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI PODLE ZÁKONA O ZAJIŠTĚNÍ DALŠÍCH PODMÍNEK BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI**

**Zhotovitel musí před zahájením prací seznámit všechny pracovníky s předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví. Při stavebních pracích lze použít stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům bezpečnosti práce. Stroje lze užívat jen k účelu, pro který jsou technicky způsobilé v souladu se stanoveními, které jsou dány výrobcem a technickými normami.**

Požadavky na staveništní zařízení z hlediska požární bezpečnosti staveb jsou dány normovými hodnotami, které je třeba dodržet. Jednotlivá pracoviště musí být opatřena na přehledném místě tabulkami s telefonními čísly požární služby, bezpečnostních orgánů a zdravotní (úrazové) služby. Zhotovitel odpovídá za to, že všichni jeho zaměstnanci byli podrobeni vstupní lékařské prohlídce a že jsou zdravotně způsobilí k práci na díle. Zhotovitel je povinen provést pro všechny své zaměstnance pracující na díle i u svých podzhotovitelů vstupní i provádět průběžná školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně. Je rovněž povinen znalosti svých zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o požární ochraně obnovovat a kontrolovat. Pracovníci objednatele, autorského dozoru a technického dozoru musejí být zhotovitelem proškoleni o bezpečnosti pohybu na staveništi. Zástupci objednatele se mohou po staveništi pohybovat pouze s vědomím zhotovitele a jsou povinni dodržovat bezpečnostní pravidla a předpisy. Zhotovitel je povinen zabezpečit i veškerá bezpečnostní opatření na ochranu osob a majetku mimo prostor staveniště, jsou-li dotčeny provádění prací na díle (zejména veřejná prostranství nebo i komunikace ponechaná v užívání veřejnosti). Zhotovitel je povinen v přiměřeném rozsahu pravidelně kontrolovat, zda sousedící objekty netrpí vlivy prováděných stavebních děl.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví sestaví zhotovitel na podkladě těchto předpisů a to hlavně v tomto rozsahu:

- ochrana zdraví zaměstnanců při práci
- bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- způsob evidence, hlášení a zasílání záznamů o úrazu
- poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a dezinfekčních prostředků
- zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí nebezpečí výbuchu
- bezpečnost a ochrana zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky
- ochrana zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- pracovníci budou dále seznámeni podrobněji s nařízením vlády č. 591/2006 Sb., které vysvětluje bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- základní požadavky na organizaci práce a pracovní postupy jsou obsaženy ve výše jmenované Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v příloze č. 3 a to hlavně:
  - I. Skladování a manipulace s materiálem
  - II. Příprava před zahájením zemních prací
  - III. Zajištění výkopových prací
  - IV. Provádění výkopových prací
  - V. Zajištění stability stěn výkopů
  - VI. Svahování výkopů
  - VII. Zvláštní požadavky na zemní práce ovlivněné zmrzlou zeminou
  - VIII. Ruční přeprava zemin
  - IX. Betonářské práce a práce související
  - X. Zednické práce
  - XI. Montážní práce
  - XII. Bourací práce
  - XIII. Svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
  - XIV. Lepení krytin
  - XV. Malířské a natěračské práce

## **BOZP**

### **VLIV STAVBY NA OKOLNÍ POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY STAVBY:**

#### **OPATŘENÍ PRO SNÍŽENÍ ZATÍŽENÍ OKOLÍ STAVBY ZNEČIŠTĚNÍM:**

Staveništní zařízení v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zápachem, oslňováním, zastíněním působit na okolí nad přípustnou mírou.

Staveniště bude zřízeno, uspořádáno a vybaveno přístupovými cestami pro dopravu materiálu tak, že nesmí docházet k ohrožování hlukem ani prašností a nesmí dojít k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemcích komunikací ani ke znečištění podzemních vod a ovzduší.

Zhotovitel nedopustí zamezení přístupu ke stávajícím okolním budovám a pozemkům, k vodovodním sítím, požárním hasicím zařízením a k porušování ochranných pásem a chráněných území.

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna. Vozidla vyjíždějící ze staveniště nesmí znečišťovat veřejnou komunikaci, zejména zeminou. Případné znečištění veřejných komunikací musí zhotovitel pravidelně odstraňovat. U výjezdu ze staveniště musí být přiměřená velikost volné plochy pro možnost očištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Čistící techniku a čištění znečištěných vozidel a technických zařízení vyjíždějících ze stavby provede zhotovitel na své náklady vlastními pracovníky. Zhotovitel rovněž zajistí, v případě potřeby, techniku pro čištění komunikace např. kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikace.



V každém případě zhotovitel bude mít k dispozici mechanické nářadí (košťata, lopaty) na odstranění nánosů zeminy z komunikace, po které budou vyjíždět vozidla ze staveniště.

Vozidla přepravující sypké hmoty musí použít zakrytí hmot plachtami.

Na viditelném místě u vstupu staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, vč. kontaktů na odpovědné pracovníky stavby, tj. tel. č.

Na staveništi musí být vývěskou, informativní cedulí oznámena telefonní čísla pro poskytnutí první pomoci, hasičů, a policie.

Tato informace musí být vyvěšena po celou dobu provádění stavby až do skončení prací a předání stavby zadavateli (investorovi) stavby.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků bude ujednáán mezi zadavatelem (investorem) a zhotovitelem nejpozději v den předání staveniště.

#### **OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ ZŘÍZENÍ DOČASNÉHO ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ:**

Na staveništi bude zřízeno dočasné zařízení staveniště v rozsahu nezbytném pro provádění stavby a na dobu stanovenou rozhodnutím stavebního úřadu. Zařízení staveniště, pomocné konstrukce a další technická zařízení používaná při výstavbě musí být bezpečná a ta zařízení, pro které jsou stanoveny, právními předpisy, revize musí mít platnou revizní zkoušku.

#### **OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ:**

Před zahájením stavebních prací v prostoru staveniště a před realizací nových inženýrských sítí a přípojek budou vytyčeny, označeny stávající inženýrské sítě. Jejich vedení bude ověřeno kopanými sondami.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní, kanalizační a ostatní sítě v prostoru staveniště budou před zahájením prací vyznačena polohově a výškově. Při výstavbě se měřicí značení, inženýrské sítě musí chránit a to po celou dobu stavebních prací a dle potřeby zpřístupnit. Souběh křížení nově budovaných přípojek inženýrských sítí s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi bude řešen v souladu s ČSN 736005.

Nad stávajícími podzemními rozvody a v jejich ochranném pásmu nebudou umístovány žádné objekty zařízení staveniště.

Zhotovitel je povinen respektovat ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a podzemních zařízení.

#### **Z hlediska ochrany IS dle vyjádření jejich správců a v souladu s plat. práv. předpisy se stavba nachází v ochranném pásmu:**

- Zemního metalického sdělovacího kabelu ve správě Cetin a.s., které je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- Kanalizace jednotná ve správě CHEVAK a.s., 1,50 m na každou stranu
- Vodovodního řádu ve správě CHEVAK a.s., do DN 500 1,50 m na každou stranu, nad DN 500 2,5 m na každou stranu
- Plyn NTL a STL spol. GasNet, s.r.o. 1,00 m na obě strany od půdorysu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Veřejného osvětlení ve správě CHETES s.r.o., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Zemního optického sdělovacího kabelu ve správě Vodafone Czech Republic a.s., které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany
- Zemního optického sdělovacího kabelu ve správě WIA spol. s r.o., které je stanoveno zákonem č. 458/2000 Sb. 1,50 m od vnějšího kabelu na obě strany



- podzemního vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- Rozvod teplovodu, TUV (před-izolované potrubí) ve správě Terea Cheb, 2,50 m od kraje trubního vedení (zákon č. 458/2000 Sb.)

**Projektant upozorňuje na nutnost řádného vytyčení všech sítí v zájmové oblasti!!!!!!**

***Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát. Trasy sítí zakreslené v situaci jsou pouze orientační podle podkladů poskytnutých správcem příslušné sítě. Skutečný průběh trasy bude vytyčen na stavbě, zhotovitel provede vizuální kontrolu tras s projektem, na možné odchylky upozorní při přejímce staveniště!***

**Autor PD nepřebírá zodpovědnost za případné kolize se zařízením v zájmovém území stavby v případě, že stávající IS nebudou uloženy dle ČSN 76 6005 a dle zaslaných zákresů vydaných jednotlivými správci!!!!**

Před zahájením prací bude dodavatelem (zhotovitelem) za přítomnosti TDS stavby provedena pasportizace současného stavu. Budou provedeny přípravné práce a určen nebezpečný prostor staveniště a jeho hranice, přístupy na staveniště.

#### **Opatření:**

Provést vyznačení všech přístupů k energiím, přívodům a kabelům.

Provést vytyčení ochranného pásma stavby (silnice, cest ...) a označení informativními cedulemi.

Zajistit stavbu mobilními zábranami, reflexní páskou.

Provést poučení pracovníků o podmínkách práce v ochranných pásmech. **Venkovní zázemí stavby bude ohrazeno mobilními zábranami a označeno bezpečnostním značením.**

V prostoru stavby se nacházejí stávající IS. Z hlediska ochranných pásem stávajících IS a objektů se stavba dotkne podzemních silových rozvodů NN, sdělovacích kabelů, veřejného osvětlení, kanalizačního řádu. Jedná se o památkově chráněnou oblast se stavební uzávěrou. Stavba zasahuje do ochranných pásem stávajících IS vodovodu, kanalizace, plynovod (vyskytující se v první již dokončené etapě, avšak sousedící v bezprostřední areálu stavby), sdělovacích kabelů, kabelů veřejného osvětlení.

Osová vedení těchto sítí jsou zakreslena v situacích PD.

## **A.6.9 PODMÍNKY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ**

### **Úsek ochrany přírody a krajiny**

V průběhu realizace dojde k částečné uzavírci vnitrobloku pro OA a provozu chodníků pro pěší. Okolní prostředí bude negativně ovlivněno stavební činností, převážně bude zvýšená hladina hluku. Jedná se o zásahy dočasné po dobu realizace stavby. Negativní účinky nesmí překročit limity uvedené v příslušných předpisech.

Doprava materiálu, strojů, vjezd a výjezd k ploše zařízení staveniště atd. bude probíhat z MK v ul. Jungmannova, či V Zahradách. V průběhu prací nesmí dojít k poškození a nepovoleným záborům okolních pozemků.

Stavbou nedojde k ovlivnění životního prostředí.

Dále bude postupováno v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. „O ochraně ovzduší“ a jeho aktuálního znění včetně prováděcích předpisů a příloh.

**Úsek vodního hospodářství**

Vzhledem ke skutečnosti, že součástí návrhu vodohospodářské části stavby jsou rovněž retenční nádrže se souhrnným regulovaným odtokem ze západní a východní části 3 l/s v souladu s čl. 5.2.2.8 TNV 75 9011 (Hospodaření se srážkovými vodami), nedojde vlivem stavby k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů.

Realizace stavby ani její provoz nepředpokládají ovlivnění kvality povrchových či podzemních vod, neboť dešťové vody budou čištěny v OLK 1 třídy dle ČSN EN 858-1 se jmenovitou velikostí NS 6 l/s a s garantovanou účinností 5 mg C<sub>10÷40</sub> na výstupu a předčištěné dešťové vody budou vypouštěny do jednotné kanalizační soustavy města.

**CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ****Odtok dešťových vod**

Z hlediska vlivu projektového záměru na odtokové poměry, lze konstatovat, že v rámci stavby zpevněných ploch dojde ke zvýšení odtoku povrchových vod v důsledku vyššího součinitele odtoku navrhovaných zpevněných ploch. V daném případě je stavební záměr umístěn v území charakterizovaném jílovým podložím a ovlivněným přítomností podzemních kolektorových systémů tepelných sítí, proto je vyloučené zasakování dešťových vod do vod podzemních. S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem se navrhuje systém nakládání s dešťovými vodami s retencí a regulovaným odtokem dešťových vod do jednotné kanalizační soustavy. Návrh je v souladu s ustanovením čl. 5.2.2.8 TNV 75 9011 (Hospodaření se srážkovými vodami), který stanoví maximální odtok z urbanizovaného území 3 l/s/ha, přičemž souhrnná výměra západní a východní části vnitrobloku činí 1,006 ha.

Západní část zpevněných ploch vnitrobloku včetně přilehlých objektů bude odvodněná západním směrem s napojením do stávající šachty Sst6 jednotné kanalizace CHEVAK v ul. Kosmonautů. V trase kanalizační stoky dešťové D1.1 je navržena retenční nádrž RN1 s regulací maximálního odtoku 1,5 l/s.

Východní část zpevněných ploch vnitrobloku včetně přilehlých objektů bude odvodněná jihovýchodním směrem s napojením do stávající dešťové kanalizace v ul. V zahradách. V trase kanalizační stoky dešťové stoky D2.1 je navržena retenční nádrž RN2 s regulací maximálního odtoku 1,5 l/s.

Tab. Odtok dešťové vody z řešeného území

	<b>Odtokové poměry - západní část - nový stav</b>						<b>Odtokové poměry - východní část - nový stav</b>					
<b>Povrch</b>	<b>Asfalt - vozovka</b>	<b>Dlažba- pojezd</b>	<b>Dlažba- pochozí</b>	<b>Střechy</b>	<b>Travníky</b>	<b>Celkem</b>	<b>Asfalt - vozovka</b>	<b>Dlažba- pojezd</b>	<b>Dlažba- pochozí</b>	<b>Střechy</b>	<b>Travníky</b>	<b>Celkem</b>
Výměra A (m <sup>2</sup> )	116 6	961	214	825	652	381 8	196 5	145 0	236	146 0	113 5	624 6
Součinitel odtoku $\psi$	0.70	0.65	0.50	0.9 0	0.0 5		0.70	0.65	0.50	0.90	0.05	
Výměra redukována $A_r = A \cdot \psi$ (m <sup>2</sup> )	816	625	107	743	33	232 3	137 6	943	118	131 4	57	380 7
Intenzita náhradního deště, N=2, 15 min (l/s/ha)	153											
Souhrnný odtok dešť.vod $Q = A_r \cdot i$ (l/s)	12.5	9.6	1.6	11. 4	0.5	36	21.0	14.4	1.8	20.1	0.9	58

Z výpočtu vyplývá, že v důsledku zvýšení výměry zpevněných ploch dojde ke zvýšení odtoku bez zahrnutí funkce retence 36, resp. 58 l/s ze západní, resp. východní části vnitrobloku.

### Retence dešťových vod – západní část

Pro eliminaci zvýšeného odtoku dešťové vody se navrhuje retenční nádrž RN1 s regulačním vírovým ventilem s kapacitou 1,5 l/s. Kapacita retenční nádrže byla stanovena na principu hydraulické bilance přítoku do nádrže a odtoku do kanalizace dle ČSN 75 9010 a to pro různé doby trvání deště.

#### ZADÁNÍ

odvodňovaná plocha redukována  $A_R = 2323 \text{ m}^2$

odtok do recipientu  $Q_O = 1,5 \text{ l/s}$

součinitel bezpečnosti  $f = 2$

objem nádrže RN1  $V_{RN1} = 54,9 \text{ m}^3$

objem potrubní retence  $V_{POTR} = 9,7 \text{ m}^3$

návrhový srážkový úhrn  $H_d$  - viz. tabulka výpočtu

#### VÝPOČET

Povrchový odtok ze zpevněných plocha a střeš – přítok do nádrže

$$Q_P = H_D \cdot A_R$$

Retenční přítok

$$Q_R = Q_P - Q_O$$

Minimální retenční objem

$$V_{MIN} = Q_R \cdot T$$

Tab. Výpočet požadovaného retenčního objemu – západní část

<b>Doba trvání deště T</b>	<b>min</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>240</b>
Návrhový úhrn srážek Hd (N=0,2)	mm	10.9	15.5	18.2	20.2	22.7	24.7	27.5	32.0	34.9
Přítok do retence Qp	l/s	84.4	60.0	47.0	39.1	29.3	23.9	17.7	10.3	5.6
Retenční přítok Qr	l/s	82.9	58.5	45.5	37.6	27.8	22.4	16.2	8.8	4.1
Minimální retenční objem Vm	m3	24.9	35.1	40.9	45.1	50.0	53.8	58.5	63.5	59.5
Doba prázdňení	hod	4.6	6.5	7.6	8.4	9.3	10.0	10.8	11.8	11.0
<b>Doba trvání deště T</b>	<b>min</b>	<b>360</b>	<b>480</b>	<b>600</b>	<b>720</b>	<b>1080</b>	<b>1440</b>	<b>2880</b>	<b>4320</b>	
Návrhový úhrn srážek Hd (N=0,2)	mm	36.0	37.1	38.2	39.3	42.6	44.6	61.5	70.9	
Přítok do retence Qp	l/s	3.9	3.0	2.5	2.1	1.5	1.2	0.8	0.6	
Retenční přítok Qr	l/s	2.4	1.5	1.0	0.6	0.0	-0.3	-0.7	-0.9	
Minimální retenční objem Vm	m3	51.2	43.0	34.7	26.5	1.8	-	-	-	
Doba prázdňení	hod	9.5	8.0	6.4	4.9	0.3	-4.8	-21.5	-41.5	

Z výpočtu minimálního retenčního objemu nádrže, vyplývá, že nejnepříznivější situace nastává pro déšť s dobou trvání 120 min. Souhrnný retenční objem nádrže RN1 a potrubí stoky 64,6 m<sup>3</sup> (54,9+9,7) bude vyšší než minimální požadovaný retenční objem 63,5 m<sup>3</sup>. Nádrž RN1 bude vyhovovat celkovému odtoku dešťové vody.

### Retence dešťových vod – východní část

Pro eliminaci zvýšeného odtoku dešťové vody se navrhuje retenční nádrž RN2 s regulačním vírovým ventilem s kapacitou 1,5 l/s. Kapacita retenční nádrže byla stanovena na principu hydraulické bilance přítoku do nádrže a odtoku do kanalizace dle ČSN 75 9010 a to pro různé doby trvání deště.

#### ZADÁNÍ

odvodňovaná plocha redukována A<sub>R</sub> = 3807 m<sup>2</sup>

odtok do recipientu Q<sub>O</sub> = 1,5 l/s

součinitel bezpečnosti f = 2

objem nádrže RN2 V<sub>RN2</sub> = 98,6 m<sup>3</sup>

objem potrubní retence V<sub>POTR</sub> = 14,2 m<sup>3</sup>

návrhový srážkový úhrn Hd - viz. tabulka výpočtu

#### VÝPOČET

Povrchový odtok ze zpevněných plocha a střech – přítok do nádrže

$$Q_P = H_D \cdot A_R$$

Retenční přítok

$$Q_R = Q_P - Q_O$$

Minimální retenční objem

$$V_{MIN} = Q_R \cdot T$$

Tab. Výpočet požadovaného retenčního objemu – východní část

<b>Doba trvání deště T</b>	<b>min</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>240</b>
Návrhový úhrn srážek Hd (N=0,2)	mm	10.9	15.5	18.2	20.2	22.7	24.7	27.5	32.0	34.9
Přítok do retence Qp	l/s	138.3	98.3	77.0	64.1	48.0	39.2	29.1	16.9	9.2
Retenční přítok Qr	l/s	136.8	96.8	75.5	62.6	46.5	37.7	27.6	15.4	7.7
Minimální retenční objem Vm	m3	41.0	58.1	67.9	75.1	83.7	90.4	99.3	111.0	111.3
Doba prázdňení	hod	7.6	10.8	12.6	13.9	15.5	16.7	18.4	20.6	20.6
<b>Doba trvání deště T</b>	<b>min</b>	<b>360</b>	<b>480</b>	<b>600</b>	<b>720</b>	<b>1080</b>	<b>1440</b>	<b>2880</b>	<b>4320</b>	
Návrhový úhrn srážek Hd (N=0,2)	mm	36.0	37.1	38.2	39.3	42.6	44.6	61.5	70.9	
Přítok do retence Qp	l/s	6.3	4.9	4.0	3.5	2.5	2.0	1.4	1.0	
Retenční přítok Qr	l/s	4.8	3.4	2.5	2.0	1.0	0.5	-0.1	-0.5	
Minimální retenční objem Vm	m3	104.6	98.0	91.4	84.8	65.0	40.2	-	-	
Doba prázdňení	hod	19.4	18.2	16.9	15.7	12.0	7.4	-4.6	-22.0	

Z výpočtu minimálního retenčního objemu nádrže, vyplývá, že nejnepríznivější situace nastává pro déšť s dobou trvání 240 min. Souhrnný retenční objem nádrže RN2 a potrubí stoky 112,8 m<sup>3</sup> (98,6+14,2) bude vyšší než minimální požadovaný retenční objem 111,3 m<sup>3</sup>. Nádrž RN2 bude vyhovovat celkovému odtoku dešťové vody.

### Čištění dešťových vod

Veškeré dešťové vody ze západní části zpevněných ploch budou čištěny v gravitačně-koalescenčním odlučovači OLK1 třídy 1 dle ČSN EN 858-1 se jmenovitou velikostí NS 6 l/s a s účinností 5 mg C<sub>10÷40</sub> na výstupu. Kapacita odlučovače 6 l/s bude vyšší než maximální odtok 1,5 l/s z retenční nádrže RN1.

Dešťové vody z východní části zpevněných ploch budou čištěny ve stávajícím gravitačně-koalescenčním odlučovači v ul. V zahradách, který vykazuje dostatečnou kapacitní rezervu asi 4 l/s, která je vyšší než maximální odtok 1,5 l/s z retenční nádrže RN2.

### Úsek odpadového hospodářství

V rámci před-projektové přípravy byla provedena prohlídka stavby. V prostoru staveniště se nevyskytují žádné nebezpečné škodlivé či chemické látky. Provedenou prohlídkou stavby dále nebyly zjištěny žádné zdroje nebezpečných odpadů či znečištění stávajících konstrukcí. Jestliže v průběhu stavebních prací dojde k znečištění stávajících konstrukcí (např. komunikace v místě vjezdu a výjezdu ze staveniště apod.) bude toto znečištění neprodleně odstraněno na náklady zhotovitele.

Vzniklé odpady budou předávány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, přičemž každý je povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí oprávněna. S nebezpečnými opady, které v průběhu stavby vzniknou (např. nádoby od nátěrových hmot se zbytkovým obsahem škodlivin), bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených. O vzniku a způsobu nakládání s odpady bude vedena evidence odpadů, jejíž náležitosti stanoví zákon č. 541/2020 Sb. v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady.

Případné úniky nebezpečných látek (náplně) bouracích zařízení je nutné hlídat v rámci realizace stavby.

<b>Návrh na zatřídění budoucích stavebních a demoličních odpadů dle Katalogu odpadů</b>		<b>předpokládané množství [t]</b>
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Není možno dopředu určit
15 01 02	Plastové obaly	Není možno dopředu určit
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	Není možno dopředu určit
17 01 01	Beton	145,00
17 02 01	Dřevo	Není možno dopředu určit
17 02 03	Plasty	Není možno dopředu určit
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	628,30
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	Není možno dopředu určit
17 04 02	Hliník	Není možno dopředu určit
17 04 05	Železo a ocel	15,00
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	Není možno dopředu určit
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2789,60
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	Není možno dopředu určit
20 03 01	Směsné komunální odpady	Není možno dopředu určit

**Postup při nakládání s odpady bude prováděn v souladu s níže uvedeným zákonem:**

**Dle zákona č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech, resp. ustanovení §9a – „hierarchie způsobu nakládání s odpady“, je stanoven následující posloupnost při hospodaření s odpady, který je třeba při nakládání s odpady dodržovat:**

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů
- e) odstranění odpadů

V souladu s výše uvedenými vyhláškami a zákonem o odpadech bude provedena evidence odpadů, resp. protokolární zápis veškerých odpadů, ve kterém bude uvedeno množství a způsob nakládání s odpady. Po dokončení stavby budou příslušnému stavebnímu úřadu tyto protokoly předány.



**Asfalty**

Živičné vrstvy (frézování, bourání – asfaltové kry) budou nabídnuty osobě oprávněné k nakládání s odpady – přednostně budou odvezeny do recyklačního střediska pro následnou recyklaci. V případě použití asfaltových směsí v rámci stavby musí stavebník a zhotovitel postupovat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb.

**Betony**

Vybourané betonové obrubníky a ostatní betonové konstrukce budou nabídnuty osobě oprávněné k nakládání s odpady – přednostně budou odvezeny do recyklačního střediska pro následnou recyklaci.

**Vytěžené materiály a zeminy – štěrky, HDK a přebytečný výkopek**

Vytěžené zeminy či materiály, které budou po dohodě s geotechnikem a TDI jako vhodné pro opětovné použití v rámci prováděné stavby (sanace, násyp pod podkladní konstrukční vrstvy komunikace či zásypy rýh po inženýrských sítích) budou umístěny na mezideponie v místě staveniště.

V případě jejich dostatečného množství budou přednostně použity v rámci stavby. V případě jejich nadbytku či nevhodnosti opětovného použití v rámci stavby (stanoví geotechnik zápisem do SD) budou nabídnuty osobě oprávněné k jejich převzetí – přednostně budou odvezeny do recyklačního střediska pro následnou recyklaci.

**Papírové obaly, igelitové, umělohmotné a plastové odpady, odřezky izolačních hmot, obaly od barev, ředidel a lepidel, zbytky řeziva, papírový odpad (obaly, kartony, papírové pytle) a kovové odpady**

Tyto odpady budou roztríděny do samostatných uzavíratelných nádob, které budou průběžně přednostně odváženy do recyklačního střediska či sběrný druhotných surovin. V žádném případě nesmí být tyto odpady zahrabávány do země či spalovány na staveništi a v jeho okolí.

Jednotlivé odpadní hmoty musí být dle výše uvedeného ukládány do skladových kontejnerů a tyto umísťovány tak, aby nenarušovaly životní prostředí a vzhled okolí stavby.

**Návrh postupu odstranění stavby**

Bude zřízeno zařízení staveniště na předem schváleném místě. V průběhu přípravy staveniště nejprve bude provedeno sejmutí ornice. Bude provedeno kácení vzrostlé zeleně. Budou provedeny pracovní řezy v asfaltových konstrukcích. Bude provedeno vybourání betonových obrubníků. Bude provedeno vybourání ostatních betonových konstrukcí. Bude provedeno vybourání asfaltových a štěrkových konstrukcí. Bude provedeno vybourání betonových dlažeb a jejich podkladních konstrukcí. Bude provedena demontáž svislého značení. Budou vybourány uliční vpusti včetně přípojek až k místu napojení na stoku. Místo napojení bude zaslepeno betonem. V rámci případné ochrany inženýrských sítí bude provedeno obnažení stávajících vedení. Poté budou provedeny zemní práce. Poté budou provedeny zemní práce včetně případné sanace. Postup prací bude probíhat dle ZOV. Splaškové vody nebudou v rámci dokončené stavby produkovány. Dešťové vody budou odváděny podélným a příčným sklonem do okolních zatravněných ploch

V Chebu, 04/2025

Vypracoval: Michael Šťastný a Bc. Michal Pašava