


A. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ		Bc. Michal Pašava Projektová činnost ve výstavbě Inženýrské, dopravní a gabionové stavby		Otisk autorizačního razítka:	
Projektant:		Zodpovědný projektant:		HIP projektant:	
dle profesí		dle profesí		Bc. Michal Pašava	
Kraj: Karlovarský		MěÚ: Cheb			
Objednatel: Město Cheb, Náměstí Krále Jiřího 1/14, 350 20 Cheb				Datum: 01/2024	
Akce:		Stavební úpravy ulice Břehnická, Cheb		Číslo zakázky: 2022-33	
				Měřítko:	
				Číslo přílohy: A.1	
SO:				Stupeň:	Paré číslo:
Příloha:		Souhrnná technická zpráva		PDPS	
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.1 POPIS STAVBY

A.1.1 ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU

Lokalita byla vybrána na základě požadavku investora, jehož záměrem je rekonstrukce komunikace a sjezdů, vybudování nového chodníku, dešťové kanalizace, veřejného osvětlení a rekultivace ploch v ulici Břehnická v Chebu. Snahou investora je nové vymezení stávající komunikace, která se z části stane nově jednosměrnou komunikací a zřízení nové chodníkové plochy pro zajištění vyšší bezpečnosti chodců v této lokalitě.

A.1.2 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

Stavba se nachází v centrální části města Chebu v ulici Břehnická, na pozemcích p.č. 2433/1, 174/11, 171/2, 2036/10, 2135/2, 2135/4, 2135/5, 3500, 2134/22, 2134/23, 2135/1, 2134/8, 3326, 3314, 3315 a 3313 v k.ú. Cheb.

Jedná se o stávající obousměrnou komunikaci s absencí chodníkových ploch. Dotčený úsek se prudce svažuje do západní části – směr řeka Ohře. V zájmovém území stavby se nacházejí stávající sjezdy, oplocení a stávající inženýrské sítě viz. níže. Z hlediska technického řešení je stavba realizovatelná.

A.1.3 ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ STAVBY Z HLEDISKA DODRŽENÍ PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Projektová dokumentace je navržena v souladu s ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ a dále v souladu se Zákonem o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. v aktuálním znění a jeho prováděcí vyhláškou č. 104/1997 Sb. Dále byl projekt navržen dle ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí“, ČSN a právních předpisů vztahujících se k venkovnímu osvětlení či odvodnění.

V PD jsou navrženy varovné pásy v místech snížených obrub. Jsou zajištěny přirozené i umělé vodící linie. **Před zahájením výkopových prací budou vytyčena všechna podzemní zařízení jejich správcem**, vytyčený stav bude po celou dobu stavby viditelně označen v terénu, při zemních pracích v ochranném pásmu příslušné sítě bude postupováno v souladu s podmínkami pro provádění, které jsou součástí dokladové části tohoto projektu.

A.2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY

A.2.1 ÚDAJE O PROVEDENÝCH A NAVRHOVANÝCH PRŮZKUMECH, ZNÁMÉ GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ PODMÍNKY STAVEBNÍHO POZEMKU

Projekt byl koordinován se známými záměry a byly použity podklady:

- místní šetření a průzkum
- polohopisné a výškopisné zaměření (GS - Geodetické služby)
- fotodokumentace
- vyjádření a zákresy stáv. inženýrských sítí
- Koordinace s PD teplovodu – Terea
- Koordinace s PD Stavební úpravy křižovatky ul. Americká, Hradební a Břehnická, Cheb. – IDG Design

Staveniště se nachází v centrální části města Chebu v ulici Břehnická. Oblast města náleží do povodí Ohře. Hydrogeologické poměry lze, v ověřené přípovrchové zóně hodnotit jako jednoduché. Území se nachází ve svažitém terénu s kótou 446 - 457 m n.m.

Území města leží mimo seismickou oblast, charakterizovanou otřesy o min. intenzitě 6° M.S.C.

Území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 4. Průměrný roční úhrn srážek 593 mm, průměrná roční teplota vzduchu je 6,8 °C. Extrémní rychlost větru pak 34 m/s.

A.2.2 ÚDAJE O OCHRANNÝCH PÁSMECH A HRANICÍCH CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ DOTČENÝCH VÝSTAVBOU

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

- 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 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.)
- podzemního vedení NN a VN ve správě ČEZ Distribuce a.s., 1,00 m od krajního kabelu (zákon č. 458/2000 Sb.)
- ochranné pásmo teplovodu ve výstavbě ve správě Tereza 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. Některé 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 převímce 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.2.3 Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Stavba nevyvolává nároky na asanace. V rámci stavby bude provedeno bourání, viz. B.8 příprava staveniště. Kácení vzrostlých stromů není vyžadováno a nová výsadba není řešena.

Plochy za hranou obrub budou dosypány vhodným výkopkem a po vyrovnání terénu se založí trávník parkovým výsevem. Před započítáním výsevu se provede chemické odplevelení ploch určených k osetí. Dále bude provedena úprava plochy s urovnáním a odstraněním nežádoucích předmětů. Stávající půda bude doplněna bezplevelným substrátem dle potřeby o tl. 15 cm. Na plochách pro zakládání trávníku se provede přihnojení granulovaným kombinovaným hnojivem. Při provádění sadových úprav bude postupováno dle TKP kap. 13. Přejímka materiálu bude zaznamenána do SD.

V rámci VH řešení se navrhuje rekonstrukce stávající kanalizační šachty Sst1 na stejné pozici. Kanalizační šachty Sst2 a Sst3 nebudou nadále využívány, vnitřní prostor bude vyplněn hubeným betonem.

A.2.4 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY DOTČENÉHO ÚZEMÍ A PODMÍNEK KOORDINACE VÝSTAVBY, ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH, BILANCÍCH ZEMNÍCH PRACÍ

Záměr není v rozporu s územním plánem. Na stavbu dosud nebylo vydáno žádné ÚR.

Bilance zemních prací bude stanovena v dalším stupni PD

A.3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU

A.3.1 Popis navrhovaného řešení

Záměrem investora je rekonstrukce komunikace a sjezdů, vybudování nového chodníku, dešťové kanalizace, veřejného osvětlení a rekultivace ploch v ulici Břehnická v Chebu. Snahou investora je nové vymezení stávající komunikace, která se z části stane nově jednosměrnou komunikací a zřízení nové chodníkové plochy pro zajištění vyšší bezpečnosti chodců v této lokalitě. Stavba se napojí ve východní části na budoucí stavební úpravy křižovatky ul. Americká a Hradební viz koordinace PD: Stavební úpravy křižovatky ul. Americká, Hradební a Břehnická, Cheb

Členění stavebních objektů:

B.1 - Objekty pozemních komunikací

101 – Zpevněné plochy

B.2 - Objekty vodohospodářské

301 – Dešťová kanalizace

302 – Přeložení vodovodního řadu

B.3 - Objekty veřejného osvětlení

431 - Veřejné osvětlení

A.3.2 Předpokládané kapacity provozu

Výpočet kapacity parkovacích stání nebyl proveden. Jedná se pouze o stavební úpravy stáv. stavu. Předpokládá se provoz vozidel skupiny 1 a 2.

A.3.3 Popis dopravního řešení

SO 101 – Zpevněné plochy

Komunikace je nově navržena při vjezdu z východní části (za křižovatkou ul. Americká – Nerudova) jako jednosměrná až po stávající garáže, kde bude nově umístěna SDZ B2 (zákaz vjezdu všech vozidel viz situace).

Komunikace je v části pro jednosměrný provoz navržena v novém vymezení v šířce 3,50 m a dále se pozvolna rozšiřuje do stávající šíře v cca 5,50 m, kde zůstane komunikace stále obousměrná (po SDZ b2 – viz situace). Celková délka rekonstruované komunikace činí 151,30 m. Po celé délce z jižní strany je součástí taktéž nová chodníková plocha v šířce 2,00 m, která se z obou stran napojuje na stávající chodníky. Na konci stavební úpravy směrem k řece Ohři je nově navržen vjezd do obytné zóny, která bude tímto prodloužena oproti stávajícímu stavu.

A.3.4 Návrh řešení dopravy v klidu

Není řešeno

A.3.5 Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití, řešení likvidace splaškových a dešťových vod

Úsek ochrany přírody a krajiny

V průběhu realizace dojde v ulici Břehnická k úplné uzavírcce východní části komunikace pro OA. 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. Nerudova - Americká. 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

Bude postupováno v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb. „O vodách – vodní zákon“ a jeho aktuálního znění včetně prováděcích předpisů. Dešťové vody budou po dobu stavby odváděny do nejbližší šachty nebo uliční vpustí. Dešťové vody v rámci hotové stavby budou ze zpevněných ploch odváděny do UV a následně novými přípojkami do nové dešťové kanalizace ve správě města.

V důsledku realizace stavby ani jejího provozu se nepředpokládá ovlivnění kvality povrchových či podzemních vod.

S přihlédnutím ke skutečnosti, že součástí návrhu zpevněných ploch nejsou parkovací místa, odlučovač lehkých kapalin se nenavrhuje.

Zásobování požární vodou

V rámci stavby nebude provedena úprava stávajícího vodovodního řadu.

Odtokové poměry

Dešťové vody z komunikace Břehnické ulice jsou v současnosti jímány prostřednictvím uličních vpustí a odvodňovacího otevřeného příkopu, které jsou napojeny na dešťovou kanalizaci DN 250 ve správě společnosti CHETES. Dešťová kanalizace je ukončena výustí do recipientu Břehnického potoka.

Rekonstrukcí části komunikace nedojde k navýšení stávajícího odtoku dešťových vod, protože v rámci rekonstrukce se navrhuje snížení výměry zpevněných ploch asfaltových s vyšším koeficientem odtoku, což v konečném důsledku povede ke zmenšení odtoku z 30,5 na 28,7 l/s. Výpočet odtoku byl proveden racionální metodou podle čl. 5.3.4.7 ČSN 75 6101 pro déšť s trváním 15 min a pravděpodobností opakování 1 x 2 roky. Podrobnosti viz tabulka.

Tab. Odtok dešťové vody z řešeného území

Odtokové poměry	Stávající stav					Nový stav					
Povrch	Vozovka - dlažba	Chodníky - schodiště	Vozovka - asfalt	Zelené plochy	Celkem	Vozovka - dlažba	Chodníky - schodiště	Vozovka - asfalt	Chodník - dlažba	Zelené plochy	Celkem
Výměra A (m2)	1120	145	965	180	2410	1165	145	610	245	245	2410
Součinitel odtoku ψ	0.80	0.80	0.85	0.10		0.80	0.80	0.85	0.60	0.10	
Výměra redukováná $A_r = A \cdot \psi$ (m2)	896	116	820	18	1850	932	116	519	147	25	1738
Redukovaná Intenzita náhradního deště, $N=0.5$, 15 min (l/s/ha)	165					165					
Souhrnný odtok dešť.vod $Q = A_r \cdot i$ (l/s)	14.8	1.9	13.5	0.3	30.5	15.4	1.9	8.6	2.4	0.4	28.7
Průměrný srážkový úhrn H (mm/rok)	645					645					
Roční odtok dešť.vod $V = H \cdot \sum A_r$ (m3/rok)	1193					1121					

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. komunikací v místech vjezdů a výjezdů 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 vyhl. 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.

Návrh na zařazení budoucích stavebních a demoličních odpadů dle Katalogu odpadů		předpokládané množství [t]
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	15,00
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	120,00
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	Není možno dopředu určit
17 04 02	Hliník	Není možno dopředu určit
17 04 05	Železo a ocel	4,00
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	208,00
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 zasypy 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. Budou provedeny pracovní řezy v asfaltových konstrukcích. Bude provedeno vybourání betonových či kamenných 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 svíslého 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 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 nových UV a následně nové dešťové kanalizace.

A.3.6 Odhad potřeby vody a energií

Nejedná se o stavby budov, tudíž nejsou dokladovány požadavky na energetickou náročnost budov a stanovení celkové energetické spotřeby stavby.

A.3.7 Řešení ochrany ovzduší a ochrany proti hluku

Okolní prostředí bude negativně ovlivněno stavební činností, převážně bude zvýšená hladina hluku. Jedná se o zásahy dočasné po dobu realizace stavby. Zvláštní ochrana okolí stavby není vyžadována. Před vjezdem stavebních strojů ze zařízení staveniště na přilehlou stávající silnici budou stroje řádně očištěny a opláchnuty, tak aby nebyla silnice znečišťována. V případě znečištění je původce znečištění okamžitě toto znečištění ze silnice odstranit.

Není vyžadována speciální ochrana proti hluku. Stavba bude odolávat škodlivému působení hluku a vibrací. Stavba bude zajišťovat, aby hluk a vibrace působící na lidi a zvířata byly na takové úrovni, která neohrožuje zdraví, zaručí noční klid a je vyhovující pro obytné a pracovní prostředí, a to i na sousedících pozemcích a stavbách.

A.3.8 Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno proti vniku nepovolaných a cizích osob. Za toto odpovídá stavbyvedoucí.

A.4 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ

Stavba je navržena v souladu s platnými ČSN a dalšími právními předpisy.

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem a nárazem.

A.5 NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V rámci PD jsou řešeny nové přirozené či umělé hmatové vodící linie. Úpravy jsou navrženy dle aktuální ČSN 73 6110 včetně změn (snížené obrubníky na +5cm, varovné pásy). Varovné pásy jsou navrženy ze slepecké dlažby v místě vstupu do vozovky. Niveleta chodníkových ploch nepřesahuje 8,33%. Stavba umožňuje pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Stavba je v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. „Bezbariérové užívání staveb.“ Detailněji bude řešeno v PDPS.

A.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANU ZVLÁŠTNÍCH ZÁJMŮ

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

Stavba musí odolávat škodlivému působení prostředí, například vlivům půdní vlhkosti a podzemní vody, vlivům atmosférickým a chemickým, zářením a otřesům.

Při výstavbě budou dodrženy bezpečnostní předpisy. Základní požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je zákon č. 309/2006 Sb. Vycházející ze zákoníku práce – zákon č. 262/2006 Sb. Ostatní opatření jsou uvedena v bodu 1. I).

Dále bude postupováno v souladu se zákony:

Zákon č. 201/2012 Sb., a jeho aktuálního znění včetně prováděcích předpisů a příloh
„O ochraně ovzduší „

Zákon č. 254/2001 Sb. a jeho aktuálního znění včetně prováděcích předpisů

„O vodách – vodní zákon“

A.7 NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Stavba není negativně ovlivněna účinky vnějšího prostředí.

A.8 TECHNICKÝ POPIS

B.1 - *Objekty pozemních komunikací*

101 – Zpevněné plochy

Směrové řešení

Návrh půdorysu vychází ze vstupních údajů investora a dispozičního řešení budoucího provozovatele. Z hlediska požární ochrany (dostupnosti požárních vozidel) byly prověřeny veškeré průjezdy vozidel skupiny 2. **Návrh zajišťuje bez-kolizní průjezd těchto vozidel.**

Komunikace je nově navržena při vjezdu z východní části (za křižovatkou ul. Americká – Nerudova) jako jednosměrná až po stávající garáže, kde bude nově umístěna SDZ b2 (zákaz vjezdu všech vozidel viz situace).

Komunikace je v části pro jednosměrný provoz navržena v novém vymezení v šířce 3,50 m a dále se pozvolna rozšiřuje do stávající šíře v cca 5,50 m, kde zůstane komunikace stále obousměrná (po SDZ b2 – viz situace). Celková délka rekonstruované komunikace činí 151,30 m. Po celé délce z jižní strany je součástí taktéž nová chodníková plocha v šířce 2,00 m, která se z obou stran napojuje na stávající chodníky. Na konci stavební úpravy směrem k řece Ohři je nově navržen vjezd do obytné zóny, která bude tímto prodloužena oproti stávajícímu stavu.

B.2. *Objekty vodohospodářské*

Kapacita vodohospodářských objektů

Kanalizační stoka dešťová D1: PP DN 250 SN10 – 148,7 m, PP DN 200 SN10 – 117,6 m

Vodovodní řad V1: D90x5,4 PE100 RC PN10 SDR17 – 53,8 m

301 – Dešťová kanalizace

Dešťové vody z nové komunikace a chodníků budou odtékat kanalizačními přípojkami napojenými na navrhovanou kanalizační stoku dešťovou D1. Vlastní uliční vpusti jsou součástí objektu SO 101.

Kanalizační stoka D1, s celkovou délkou 266,3 m, je navržena z PP kanalizačního potrubí DN 250 a DN 200 SN10. Spoj potrubí bude hrdlový s pryžovým těsnícím kroužkem.

Ve staničení 0,0 ve stávající šachtě Sst1 bude stoka D1 napojena na stávající dešťovou kanalizaci DN 250 odvádějící dešťové vody do Břehnického potoka. Ve staničení 266,3 bude

stoka D1 ukončena kanalizační šachtou SK1.10, do které bude následně napojena kanalizační stoka 2. etapy z ul. Hradební.

V trase stoky D1 je navrženo celkem 10 nových kanalizačních šachet kontrolních SK1.1 ÷ SK1.10. Koncová šachta stávající Sst1 bude předmětem úplné rekonstrukce. Šachty SK1.3, 1.4 a Sst1 budou typové betonové s vnitřním Ø 1000 mm. Šachty SK1.1, 1.2, 1.5÷1.10 jsou navrženy jako plastové Ø600.

Stávající kanalizace KT DN 200 včetně dvou šachet Sst2 a Sst3 ve správě CHEVAK nebude nadále využívána. Vnitřní prostor šachet bude sanován výplní betonem tř. C5.

302 – Přeložení vodovodního řadu

S přihlédnutím k výškové kolizi křížení stávající vodovodu PE D90 a navržené stoky D1 je rekonstrukce komunikace podmíněna přeložením vodovodního řadu ve správě CHEVAK nad horní okraj kanalizačního potrubí.

Vodovodní řad V1, s celkovou délkou 53,8 m, je navržen z PEHD potrubí D90x5,4 PE100 RC PN10 SDR17. Potrubí bude spojováno elektrotvarovkami – spojkami D90.

V trase vodovodu jsou navrženy 4 lomy trasy L1 ÷ L4, které budou řešeny elektrotvarovkami – koleny D90/xx°. Na vodovod nejsou v řešeném úseku napojeny žádné objekty.

B.3 Objekty veřejného osvětlení

Demontáž:

Z betonového sloupu světelného bodu S1 bude demontováno svítidlo včetně držáku. Světelné body S2 a S3 budou demontovány kompletně včetně betonových sloupů i vzdušného vedení mezi S1÷S3.

Montáž:

Z betonového sloupu S1 bude vzdušné vedení přes odjišťovací skříňku PS svedeno do země a jako zemní bude napájet nové světelné body N1÷N4. Z N4 bude ke světelnému bodu So položeno propojovací záložní vedení. Nové světelné body budou stožárového typu s výložníky.

Zemní práce musí být v souladu s ČSN 73 6110, ČSN 2000-5-52 ed.2, a ČSN 73 6005 a požadavků správců stávajících podzemních sítí.

Stožáry a svítidla

Svítidla budou v provedení LED s teple bílým světlem (2700 K) s fotometrií pro střední a úzké komunikace s chodníky a budou vyrobena ve vandalismu odolném provedení. Svítidla budou vybavena drivery s útlumem osvětlení v intervalech 22:00÷23:00 - 75 %, 23:00÷4:00 - 50 % a 4:00÷5:00 - 75 % (DM11) a musí mít přípravu pro provoz komunikace v Mesh síti. Krytí svítidel bude min. IP43 u předřadníkové části a min. IP65 u části optické (doporučený typ: DigiStreet BGP 761 727).

Nosnými prvky nových světelných bodů budou 6 m vysoké ocelové bezpaticové stupňové stožáry s rovnými výložníky. V místě vetknutí do země budou stožáry opatřeny ochrannými

manžetami. Povrchová úprava všech nosných prvků bude provedena žárovým zinkováním (doporučený typ: DOS60-DV+M+VS76; Zn).

Světelně technický výpočet

Návrh osvětlovací soustavy byl proveden s ohledem na ČSN EN 13201-1 a 2, ČSN EN 12464-2 a doporučení ČSN P 36 0455 pro osvětlování místních komunikací tř.o. P4 s chodníky P6.

Napojení na rozvodnou síť NN

Napájení bude provedeno ze stávající rozvodnice veřejného osvětlení v ulici Spálená prostřednictvím venkovního vedení, které bude svedeno do země.

Úpravou osvětlovací soustavy dojde ke snížení instalovaného příkonu o 117W.

BOZP

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

Stavební činnost bude mít určitý negativní vliv na okolí. Při stavbě je nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí.

Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při zemních pracích a dopravě. Problematiku řeší zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami a zákon č. 86/2002 Sb. Dočasným zdrojem znečištění ovzduší bude provoz stavebních mechanismů a sekundární prašnost. Tento zdroj bude působit na své nejbližší okolí. Negativní působení lze očekávat po omezenou dobu, především při zemních pracích v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách (vlhkost, rychlost větru atd.). Toto zatížení bude dočasné. Přesto bude nutné dodržovat všechna opatření pro minimalizaci vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví.

Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č.217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Hranice staveniště využívaného pro navrhovanou stavbu jsou vyznačeny v koordinační situaci a v situaci POV. Provozování staveniště a vlastní stavební činnost bude probíhat v návaznosti na stávající zástavbu, sítě a dopravní obslužnost v dotčené oblasti.

Staveniště bude oplocené a nebude veřejně přístupné. Vstupy a vjezdy na pozemky okolních objektů nebudou v důsledku probíhajících prací ovlivněny.

Při výstavbě budou respektována ochranná pásma objektů, stávajících sítí a komunikací. V dostatečném časovém předstihu před zahájením stavebních prací bude v prostoru dotčeném stavbou nutno zajistit vytýčení, identifikaci a zřetelné označení stávajících inženýrských sítí. Zjištěné inženýrské sítě bude nutno během výstavby respektovat a vhodným způsobem ochránit proti poškození dle požadavků jednotlivých správců sítí a jiných zařízení, ČSN 73 60 05 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení a jejich ochranná pásma dle zákona č.458/2000 Sb.

Při realizaci stavby je nutno dodržet, aby hladina hluku ze stavební činnosti byla v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb.

V době od 21 do 7 hodin a mimo pracovní dny nebude stavební činnost v rámci výše uvedené akce probíhat. Konečné rozhodnutí o hygienických limitech hluku přísluší Orgánům ochrany veřejného zdraví.

Bližší specifikace ochrany okolí stavby před negativními účinky stavby budou uvedené v Plánu BOZP zpracované Koordinátorem BOZP na staveništi.

Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

- výskyt inženýrských sítí, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení a výskyt nefunkčních inženýrských sítí.
- nečekané výskyty různorodosti tříd zeminy, skály a spodní vody při výkopových pracích
- místa lokálně nestabilní, pro vyšší nutnost sanace zemní pláně než navrhované
- místa vyžadující silné bourací mechanismy v případě výskytu skalního podloží
- eventuální základy starých budov, zasypané sklepy
- místa nálezu historických památek, vyžadující pozastavení stavby a eventuální archeologický průzkum včetně nákladů s tím spojených
- vícepráce při výškovém křížení navrhované kanalizace s jiným podzemním zařízením, pokud není uloženo dle ČSN 73 6005
- vícepráce při křížení nových UV s inženýrskými sítěmi, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení

V Chebu, 01/2024

Vypracoval: Bc. Michal Pašava
Ing. Petr Ontko
Ing. Jiří Stehlík
Radek Ježek