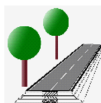


TECHNICKÁ ZPRÁVA

Náměstí Krále Jiřího 6, 350 02 Cheb, tel. 354 436 328, fax 354 535 179, email : info@dsva.cz, w w w .dsva.cz					
Zodpovědný projektant :		Technická kontrola :		Zhotovitel :	
Ing. Jan Révay		Ing. Jiří Ševčík		 DOPRAVNÍ STAVBY A VENKOVNÍ ARCHITEKTURA s.r.o.	
Projektant :		Hlavní projektant :			
Ing. Jan Révay		Ing. Petr Král			
MěÚ : Cheb		Kraj : Karlovarský		Datum : 10/2021	
Stavebník : TERE A Cheb s.r.o., Májová 588/33, 35002 Cheb				Číslo zakázky : 35/2021	
Akce :				Úroveň :	
Cheb, Zlatý vrch uhelna - parkoviště				Souprava :	
SO :				P D P S	
SO 302 Dešťová kanalizace					
Výkres				Část :	
Technická zpráva				D.1.2.1	

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo, kopírování a rozšiřování bez předchozího souhlasu je zakázáno

1. ÚKOL

Záměrem investora je vybudování nového parkoviště v Chebu na Zlatém vrchu - uhelna. Úkolem této části projektové dokumentace je návrh stavebního objektu:

SO 302 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Stavební objekt SO 302 navazuje SO 301, který je součástí jiné projektové dokumentace.

2. VÝCHOZÍ PODKLADY

- zadání investora
- dokumentace dopravní části
- zakreslení stávajících inženýrských sítí
- výškopis a polohopis
- související zákony, vyhlášky, ČSN, EN
- technické podklady výrobců

3. VÝPOČTY

A) CELKOVÁ BILANCE NAVRŽENÝCH PLOCH ODVODŇOVANÝCH DEŠŤOVOU KANALIZACÍ

zpevněné parkovací plochy (včetně SO 301)	A ₁	1970	m ²
zpevněné ostatní plochy (včetně SO 301)	A ₂	230	m ²
součinitel odtoku	ψ _{1,2}	0,9	–
celková odvodňovaná plocha	A	2200	m ²
celková redukováná odvodňovaná plocha	A _r	1980	m ²

POZN: Celková odvodňovaná plocha se oproti stávajícím odvodňovaným plochám nemění. Dešťové vody budou odvedeny do dešťové kanalizační stoky v majetku MĚSTA CHEBU. Původní byly odváděny do jednotné kanalizační stoky ve správě CHEVAK.

B) VÝPOČET KAPACITY ODLUČOVAČE LEHKÝCH KAPALIN A BILANCE ZNEČIŠTĚNÍ

redukováná zpevněná parkovací plocha	A _{r1}	1775	m ²
intenzita deště	q	150	l/s.ha
koeficient	f _x	2	–
koeficient měrné hmotnosti LK (<0,85 g/cm ³)	f _d	1	–
výpočtový průtok dešťových vod na přítoku do odlučovače ropných látek	Q _{ORL}	26,6	l/s
jmenovitá velikost odlučovače lehkých kapalin	NS	30	–
roční srážkový úhrn		560	mm
roční bilance vod z ploch a parkovišť		994	m ³ /rok
zbytkové znečištění		0,5	mg/l
roční bilance zbytkového znečištění		0,5	kg/rok

4. ROZDĚLENÍ

	délka (m)	materiál	DN
SO 302 DEŠŤOVÁ KANALIZACE - stoka	40,70	PP SN10	250
SO 302 DEŠŤOVÁ KANALIZACE - přípojky UV	29,20	PP SN10	150

5. POPIS ŘEŠENÍ

Nově navržené parkoviště se nachází v místě parkoviště stávajícího a na střeše stávajícího objektu. Dešťové vody z původního parkoviště a střechy objektu jsou v současnosti odvedeny do stávající jednotné kanalizace ve správě CHEVAK a.s.

Stávající uliční vpusti budou zrušeny včetně jejich přípojek, které budou vybourány co nejblíže ke stoce a zaslepeny.

Pro odvod dešťových vod z navrženého parkoviště je navržena dešťová kanalizace SO301 a 302, která bude napojena do stávající dešťové kanalizační stoky DN500 v majetku MĚSTA CHEB. Napojení do stávající stoky bude provedeno přes novou revizní šachtu. Na dešťové kanalizaci bude umístěn odlučovač lehkých kapalin pro přečištění dešťových vod odváděných z parkovacích ploch. Trasy, místa napojení, spády atd. jsou zřejmé z výkresové části PD.

Tato projektová dokumentace řeší stavební objekt SO 302, který zahrnuje část dešťové kanalizace ve správě Tereí, do které budou napojeny dvě uliční vpusti a liniový žlab umístěné v nově navrženém parkovišti. Navržená dešťová kanalizace SO 302 bude napojena na dešťovou kanalizaci - SO 301, která je součástí samostatné projektové dokumentace.

6. ODLUČOVAČ ROPNÝCH LÁTEK

Na dešťové kanalizaci odvádějící dešťové odpadní vody ze zpevněných ploch komunikace a parkoviště bude před napojením do retenčního systému osazen koalescenční odlučovač ropných látek z polyetylénu s kalovou nádrží a automatickým uzávěrem, pro průtok max. 30 l/s. (např. MEATECH Aronde DHF130E. Vnitřní technická vestavba bude součástí nádrže ORL. Koalescenční odlučovač ropných látek bude konstruován dle ČSN EN 858. Nad odlučovačem osazeným v parkovišti bude provedena železobetonová roznášecí deska a vstupy do odlučovače budou zajištěny železobetonovými šachtovými dílci a zakryty typovými šachtovými poklopy pro zatížení D400 - viz návrh ORL.

Koncentrace nepolárních extrahovatelných látek (NEL), respektive uhlovodíku C10 - C40, na výstupu z odlučovače je vždy nižší než 5 mg/l (třída I. dle ČSN EN 858). Pro parkoviště a odstavné plochy se pohybuje koncentrace NEL/C10 - C40 na výstupu z odlučovače v rozmezí 0,05 až 0,1 mg/l. Při nižších hodnotách na vstupu jsou hodnoty na výstupu poměrně nižší. Za běžných podmínek je hodnota NEL/C10 - C40 na výstupu z odlučovače garantována do 0,2 mg/l. Ropné látky nesmí být v přítékající vodě emulgované. Svými parametry koalescenční odlučovač ropných látek plně vyhovují požadavkům nařízení vlády 61/2003 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného znečištění vod a jsou vyráběny a dodávány dle harmonizované normy ČSN EN 858.

7. POTRUBÍ

Potrubí dešťové kanalizace bude provedeno z žebrovaného nebo hladkého polypropylenového potrubí s plnostěnnou konstrukcí stěny s kruhovou tuhostí minimálně SN10.

8. REVIZNÍ ŠACHTY

Na trase dešťové kanalizace budou umístěny revizní šachty DN 1000 z prefabrikovaných dílů z vodo-stavebního pohledového betonu. Šachetní dna budou opatřena kynetou dle směrových poměrů. Vstupy budou osazeny přechodovými kónusy, nebo zákrytovými deskami a litinovými poklopy pro třídu zatížení D400 bez odvětrání. Stěny budou osazeny stupadly. Šachty budou provedeny vodotěsně, spáry budou utěsněny integrovaným těsněním a budou vyplněny cementovou maltou.

Ve zpevněných plochách bude poklop lícovat s povrchem zpevněné plochy.

Pochůzná plocha v šachtách je navržena nad hladinou maximálního průtoku dešťových vod.

9. ULIČNÍ VPUSTI

Jsou navrženy betonové prefabrikované DN 500 a jsou vybaveny kalovým prostorem pro možnost zachycení písku a drobných splavenin. Vpust bude zakryta těžkou mříží. Návrh uličních vpustí je součástí dopravní části projektové dokumentace.

10. LINIOVÝ ŽLAB

Je navržen liniový žlab typ SV 1500 s litinovou mříží pro třídu zatížení D, délky 42 m ze dvěma vpustmi. Viz výkresová část PD.

11. ZEMNÍ PRÁCE A ULOŽENÍ POTRUBÍ

Zemní práce budou provedeny v souladu s platnými normami, především s ČSN 73 6133. Při souběhu a křížení s ostatními inženýrskými sítěmi budou dodrženy minimální vzdálenosti dle ČSN 76 6005. Při práci v ochranných pásmech bude postupováno v souladu s pokyny správců.

Vyznačení sítí je zřejmé z výkresové části PD. Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení všech podzemních vedení jejich správcem a zajistí jejich vyznačení na povrchu terénu. To protokolárně předá dodavateli stavebních prací. Při práci v blízkosti těchto sítí bude postupováno v souladu s pokyny správce sítě. V místech výkopových prací se stávající sítě obnaží a zajistí proti poškození. V místech křížení inženýrských sítí je nutno provést ručně kopané sondy z důvodu zjištění hloubek stávajících inženýrských sítí. Polohu podzemních vedení nelze vytyčovat odměřením vzdáleností na výkresech.

V případě nepředvídaných nálezů kulturně cenných předmětů, chráněných částí přírody nebo archeologických nálezů při provádění zemních prací bude postupováno v souladu s § 176 stavebního zákona.

Potrubí bude uloženo do otevřeného výkopu se stěnami zabezpečenými svahováním nebo pažením. Potrubí bude uloženo na upravené dno tl.100 mm, hutněný obsyp potrubí bude proveden do výšky 100–200 mm nad horní hranu trubky. Souběžně nad potrubím tlakové kanalizace bude uložena výstražná folie a signalizační vodič připojený na vodivé části potrubí.

Zához rýhy bude proveden zbylým výkopkem, pokud bude vhodný k hutnění ve vztahu k povrchovému zatížení komunikace. V opačném případě bude použit náhradní materiál. Přebytek výkopku bude vyvezen na skládku. Vracený výkopek bude mezi-skládkován na pozemku stavby.

12. MONTÁŽ, ZKOUŠENÍ, PROVOZ A ÚDRŽBA DEŠŤOVÉ KANALIZACE

Montážní práce na potrubním vedení a jeho objektech budou prováděny dle technických předpisů a postupů výrobce dodaného materiálu. Před záhozem potrubí bude provedeno zaměření skutečného stavu. Dešťová kanalizace bude provedena a odzkoušena v souladu s platnými normami a to zejména:

- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN EN 1610 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 752(756110) – Odvodňovací systémy vně budov
- ČSN EN 476 (75 6301): 1999 Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a přípojek gravitačních systémů
- ČSN 75 6909: 2004 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- ČSN 73 0212-4: Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty

- **ČSN 73 0422:** Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů

Před provedením vlastní zkoušky je třeba se přesvědčit o celkovém stavu potrubí, o čistotě vnitřku potrubí, zkontrolovat spoje a stabilitu potrubí. Dále bude před předáním provedena kamerová zkouška.

Před uvedením do provozu stok, kanalizačních přípojek a objektů na stokové síti se provádí předepsané zkoušky vodotěsnosti podle čl. 4.4.1.5, kontrola průtočnosti a zkoušky geometrické přesnosti a vytyčení podle čl. 7.1.5.9 a čl. 7.1.5.10, podle ČSN 73 0212-4 a ČSN 73 0422.

Převzetí stavby se řídí výše uvedenými předpisy a ČSN. Při převzetí stavby dodavatel předá odběrateli zápisy o zkouškách a dokumentaci skutečného provedení.