


C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

 hp projekt Ing. Martin Haueisen a Bc. Michal Pašava projekty dopravních staveb a gabionových konstrukcí www.hpprojekt.cz		Otisk autorizačního razítka:	
Projektant:	Zodpovědný projektant:		
Bc. Michal Pašava	Ing. Martin Haueisen		
Vypracoval:	Gen. Projektant / HIP:		
Bc. Michal Pašava	Ing. Vladimír Dufek		
Kraj:	Karlovarský	MěÚ:	AŠ
Datum:		07/2014	
Objednatel: Obec Hazlov, Hazlov 31, 351 32 Hazlov		Číslo zakázky: 48/2014	
Akce:		Stupeň:	Paré číslo:
Založení parku u zámku v Hazlově		ÚS + DOS + PDPS	
SO: Objekty pozemních komunikací - Chodníky a zpevněné plochy		Číslo přílohy:	
Příloha: Technická zpráva		C.1.1	
		Měřítko:	
Office: Březinova 18/13, 350 02 Cheb, mob: 774 406 860 nebo 605 031 348, email: michal.p@hpprojekt.cz nebo martin.h@hpprojekt.cz			

C.1.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Založení parku u zámku v Hazlově

SO: 101 - Chodníky a zpevněné plochy

Místo: Hazlov - park pod zámkem

OÚ: Hazlov

SÚ: Aš

Stavebník: Obec Hazlov, Hazlov 31, 351 32 Hazlov

Objednatel: Obec Hazlov, Hazlov 31, 351 32 Hazlov

Projektant: Bc. Michal Pašava – HP Projekt - ČKAIT 0301379
Březinova 18/13, 350 02, Cheb, IČ: 737 94 775

Zodpovědný projektant komunikace:
Ing. Martin Haueisen, ČKAIT 0301387

Stupeň: sloučená dokumentace pro územní souhlas, dokumentace pro ohlášení
stavby a dokumentace pro provádění stavby

Datum výstavby: 2014

Dodavatel stavby: dle výběrového řízení

Účel stavby: Revitalizace parku pod zámkem v obci Hazlov

C.1.1.2 TECHNICKÝ POPIS

Řešené komunikace a charakteristika stavby:

- park - chodníky, pěšiny a zpevněné plochy

Stávající stav

Stávající stav v místě plánovaného parkoviště je tvořen zahliněnou a travnatou plochou. Tuto plochu lemuje po západní straně Hazlovský potok, po jižní straně stávající zástavba, po severní straně zámek a po straně východní přilehlá místní komunikace. Území v místě parku je převážně rovinaté, s mírným jihozápadním sklonem k Hazlovskému potoku.

Stavba se nachází v ochranném pásmu:

- mimo ochranná pásma

Při výstavbě je nutné respektovat vyjádření správců podzemních vedení a těchto dbát.

Příprava staveniště a bourací práce

V rámci přípravy staveniště bude stavba polohově a výškově geodeticky vytyčena. Tato kontrola bude probíhat za účasti investora a zhotovitele. Kontrola vytyčení stavby a její schválení bude provedena před zahájením stavebních prací.

Bude zřízeno zařízení staveniště na pozemku st.p. 12 v k.ú. Hazlov

V průběhu přípravy staveniště nejprve dojde skrytce ornice. Ta bude uložena v místě stavby pro pozdější použití. Přbytek bude odvezen na deponii k tomu určenou. Bude provedeno vybourání dožilých šterkových konstrukcí. Budou provedeny HTÚ. Budou provedeny zemní práce. Postup prací bude probíhat dle zásad organizace výstavby.

Směrové řešení a výškové řešení

Návrh půdorysu vychází ze vstupních údajů investora a dispozičního řešení budoucího provozovatele. Trasa chodníků a zpevněných plochy vychází ze studie (zpracovatel Ing. Dufek). Chodníky jsou navrženy v délce cca 225 m s šířkou 1,50 - 2,00 m. Chodníky a zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby v maximální možné míře respektovali stávající terén. Veškeré navržené uspořádání bude respektovat napojení na okolní stav. Povrch chodníků (pěšin) bude tvořen z mlatu, část pěšiny bude tvořena z kamenných šlapáků. Část chodníku pod altánem bude z kamenné dlažby. Max. podélný sklon chodníků činí 2,50 %. Min. podélný sklon je 0,5 %. Příčný sklon chodníků činí 2,00 %. Chodníky budou lemovat ocelové obrubníky. Obrubníky budou v celém rozsahu stavby zapuštěny na +0cm. V rámci stavby budou umístěny chráničky Kopohalf pro budoucí vodní prvek v centrální části parku. Jedná se chráničku pro budoucí přípojku vodovodu v délce 16,00 m a chráničku pro budoucí přípojku elektro kabelu v délce 15,00 m. Dále je navržena přípojka dešťové kanalizace PVC DN 100, která bude sloužit jak přepad z vodního prvku.

Opatření pro pohyb osob se sníženou schopností orientace a pohybu.

V projektu jsou navrženy vodící linie pro slabozraké a nevidomé s využitím přirozených i umělých hmatových vodících linií. Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Zemní práce

Po provedení skřívky ornice, zemních prací na úroveň pláně bude upravena zemní pláň. Před zahájením pokládky vrstvy z ŠD budou provedeny kontrolní zkoušky únosnosti, míry zhutnění a rovinatosti zemní pláně v rozsahu dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133. Zemní pláň bude upravená, rovná a zhutněná dle ČSN 72 1006. Min. příčný sklon je 3,0%. Míra zhutnění aktivní zóny podloží bude splňovat předepsané hodnoty dle ČSN. Modul deformace $E_{def,2} = 30\text{MPa}$. Přejímka bude za účasti stavebního dozoru investora a zaznamená se písemně do SD, bez ní nelze pokračovat v další pokládce. Zemní práce budou prováděny dle TKP kap. 4 a ČSN 73 6133.

Odvodnění

Je řešeno vsakem do okolního terénu na pozemku investora.

Obrubníky

Obrubníky budou v celém rozsahu stavby ocelové (125mm*1000mm - břidlice). Jedná se o ocelové zahradní obrubníky ze speciální flexibilní oceli, galvanizované a ošetřené vysoce efektní antikoročním nátěrem pro dlouhodobou životnost v rozdílných klimatických i půdních podmínkách. Tyto obrubníky lze ohnout do libovolného tvaru tak, aby kopírovaly tvar cesty nebo záhonu. Každý obrubník je opatřen bodci pro ukotvení pásu v půdě. Jednotlivé ocelové pásy mají zámkový systém pomocí něhož se spojí v jeden celek a tím je zajištěna naprostá stabilita obrubníků v půdě.

Při pokládání konstrukčních vrstev nesmí být obrubníky poškozeny, v opačném případě budou nahrazeny novými. Při osazování obrubníků budou prováděny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 10. Příпустné odchylky pro uložení obrubníků stanovuje TKP kap. 10. Obrubníky budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Konstrukce

Nové konstrukce jsou navrženy dle TP 170.

Vstupní údaje pro návrh konstrukce:

- **Klimatické podmínky:** a) Klimatická oblast II.
 - b) Nadmořská výška 544 m.n.m.
 - c) Průměrná teplota vzduchu v této oblasti je = 5,7 – 6,2 °C
 - d) Území se nachází v mírně teplé klimatické oblasti MT 4
 - e) Návrhová hodnota indexu mrazu $I_{md} = 400 - 500$ °C den
 - f) Roční úhrn srážek 600 – 800 mm vodního sloupce

Návrhová úroveň porušení vozovky = D2

- **Třída dopravního zatížení TDZ = VI**
- **Spolehlivost stanovení charakteristické hodnoty poměru únosnosti CBR v závislosti na třídě dopravního zatížení = 60%.**
- **Požadované minimální moduly přetvárnosti** na pláni vozovky v závislosti na druhu zeminy a zlepšení podloží vozovky (aktivní zóně) = **30 Mpa.**
- **Namrzavost zemin – nezjištěno**
- **Vodní režim – nezjištěno**
- **Požadovaná minimální tloušťka nenamrzavých vrstev netuhé vozovky** se pro návrhovou úroveň porušení vozovky D2 nestanovuje

Chodník (pěšina) – povrch mlat (kalený štěrk) – Nová konstrukce je navržena dle TP vozovek polních cest, modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

20 mm	Zhutněný mlat DDK fr. 0/4	DDK 0/4 (ČSN EN 13242)	
60 mm	Lože pod mlat HDK fr. 4/8	HDK 4/8 (ČSN EN 13242)	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/63	ŠD _B 0/63 (ČSN 73 6126-1)	$\hat{E}_{def,2}=60\text{Mpa}$
280 mm	Celková vrstva		$\hat{E}_{def,2}=30\text{Mpa}$

Chodník (v místě altánu) – povrch kamenná dlažba velkoformátová – Nová konstrukce je navržena dle TP 170 katalogového listu D2-D-1 modifikovaná pro konkrétní podmínky stavby

60 mm	Kamenná dlažba	DL 60 (ČSN 73 6131)	
30 mm	Lože ze ŠD 5/8	L 5/8	
200 mm	Štěrkodrt fr. 0/32	ŠD _A 0/32 (ČSN 73 6126-1)	$\hat{E}_{def,2}=50\text{Mpa}$
290 mm	Celková vrstva		$\hat{E}_{def,2}=30\text{Mpa}$

Poznámka: uvedené hodnoty $E_{def,2}$ jsou myšleny na horní hraně příslušné konstrukční vrstvy po zhutnění. V místech pracovních spár na stávajících konstrukcích bude provedeno doplnění konstrukčních vrstev dle TP 146. Pracovní spáry budou ošetřeny asfaltovou zálivkou.

Při provádění podkladních vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 5. Při provádění postřiků budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 26 a dle ČSN 73 6129. Při provádění asfaltových vrstev budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu dle TKP kap. 7, TP 109 kap. 6 a dle ČSN 73 6121. Při provádění vrstev dlážděných krytů budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky dle TKP kap. 9 a ČSN EN 1342 (požadavky, hodnocení shody, kritéria pro přejímku). Dlažby budou přebírány zhotovitelem dle smlouvy o dílo a dle TKP kap. 1. Průkazní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu MP SJ-PK č.j. 20840/01-120 část II/3 – Zkušebnictví. Laboratoř musí být odsouhlasena objednatelem/správcem stavby. Veškeré zkoušky a přejímky materiálu budou zaznamenány do SD.

Druhy povrchů

Povrch chodníku a zpevněných ploch (pěšiny) bude z mlatu

V místě altánu pak bude chodník z kamenné dlažby

Trvalé dopravní značení (TDZ)

Svislé dopravní značení: není řešeno

Vodorovné dopravní značení: není řešeno

Přechodné dopravní značení (PDZ)

Je řešeno v části A.7 Zásady organizace výstavby.

Ostatní

Plochy za obrubníky budou dosypány vhodným výkopkem a po vyrovnaní terénu se založí trávník parkovým výsevem - viz SO sadové úpravy. 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 ornici dle potřeby o tl. 10 cm. Na plochách pro zakládání trávníku se provede přihnojení granulovaným kombinovaným hnojivem.

Při provádění sadových úprav budou provedeny průkazní a kontrolní zkoušky a přejímka materiálu v rozsahu dle TKP kap. 13

Specifikace rizik a možných příčin navýšení rozsahu prací při realizaci stavby

- výskyt inženýrských sítí, které nejsou správně zaznamenány jednotlivými správci podzemních zařízení
- 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 nálezů historických památek, vyžadující pozastavení stavby a eventuální archeologický průzkum včetně nákladů s tím spojených

Vypracoval: Bc. Michal Pašava