

Odp.projektant :	Odp.projektant :	paré :	profese : dopravní stavby Ing. Jiří Vít Školní 714, Karlovy Vary 360 17 Provozovna: Závodu Míru 170/90 Te. 353449735, mobil: 7364419114
Ing. Jiří Vít	Ing. Jiří Vít		
Kraj: Karlovarský			Autorizace :
Obec: Karlovy Vary – Stará Role			
Investor: město Karlovy Vary			
Datum : 08/2012	Stupeň dokumentace: DSP / PS		
Akce: Karlovy Vary, Stará Role - park, ul.Karlovarská Objekt: SO 100 Komunikace a zpevněné plochy			
Příloha: Technická zpráva			Číslo přílohy: C.1-1

a) Identifikační údaje

označení stavby: Karlovy Vary, Stará Role – park, ul.Karlovarská

stavební objekt: SO 00 Komunikace a zpevněné plochy

stavebník nebo objednatel stavby : Město Karlovy Vary

zhotovitel projektové dokumentace : Ing.Jiří Vít, Školní 714 (provozovna, Závodu míru 170/90), K.Vary 360 17.

stupeň: dokumentace ke stavebnímu povolení DSP, ve formě pro provedení stavby PS

b) Technický popis

Nově navržené komunikace pro pěší, budou spojovat nově navržené zpevněné plochy herních prvků a parkového altánu, jejich rozmístění viz. stavební situace komunikace a zpevněné plochy.

Kryt je navržen z nestmeleného materiálu a z dlažby.

Umístění dalších stavebních objektů, především terénní úpravy a výsadba vegetace, viz.koordinační situace, je z dopravního hlediska navrženo tak, aby nebylo bráněno stávajícím rozhledovým poměrům.

Součástí projektu je i stavební úprava stávající asfaltové komunikace pro pěší, místa pro otáčení nákladních vozidel a ploch pro odpadní nádoby, která ohraničují park ze severozápadní strany a přímo na něj navazují.

Nestmelené komunikace pro pěší mají kryt z mechanicky zpevněného kameniva, šířky 2m ohraničeného obrubníky, s jednostranným příčným spádem 2%, o celkové délce 130 m v parku + 13m u pečovatelského domu. Komunikace mají odvodnění vsakováním do terénu.

Nově navržená komunikace pro pěší z dlažby, navazuje na stávající asfaltovou komunikaci, vede podél plochy pro odpadky a částečně podél místní obslužné komunikace, kde je ukončena varovným pásem. Šířka komunikace je 2,0 m, ohraničená bude obrubníky, délky 32 m.

Zpevněná plocha u parkového altánu bude rovněž z dlažby, sbíhají se k ní čtyři cesty. Plocha bude ve tvaru elipsy, o ploše 72 m².

Plocha pod parkovým mobiliářem pro lavičky a stojan na kola, bude z žulové dlažby typ mozaika, ohraničená zapuštěným parkovým obrubníkem.

Zpevněné plochy u herních prvků budou nestmelené, kryt mají navržený z drobného kameniva frakce 4/8mm. Plochy budou ohraničeny obrubníky. Celková plocha u herních prvků je 840 m².

Stávající asfaltová komunikace pro pěší je délky 47,5m, šířky 3,5m, z obou stran jsou obruby. Místo pro otáčení vozidel má délku 11,4m, o ploše 67m². Stávající plocha pro odpadní nádoby je z dlažby, ohraničená obrubníky.

Stavební úpravou dojde ke změně nivelety asfaltových komunikací do 3cm. Komunikace bude vyspádována 2% jednostranným příčným sklonem pro odtok vody směrem do zeleně parku. Na rozhraní komunikace pro pěší a obratiště, je navržen varovný pás a posunuto dopravní značení směrem k varovnému pásu.

Stávající místo pro odpadní nádoby bude mezi nově navrženým chodníkem a stávající plochou pro otáčení, je navrženo opět z dlažby, která bude z obou stran ohraničená obrubníky.

Zemní těleso

Jelikož nebyl poskytnut geologický průzkum, nedá se posoudit, jestli lze zařadit podloží do skupiny I-V (dá se použít), nebo VI-X, které se bez úprav nedá použít, dle ČSN 721002.

Zemní pláš je nutno ztuhnit na min. modul přetvárnosti $E_{def,2}=30(45)\text{Mpa}$. Kromě splnění hodnoty modulu přetvárnosti musí splňovat poměr modulů $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Z těchto důvodů je uvažováno s horším podložím a tl. humusu 0,2m.

V projektu se počítá s úpravou podloží, tj. výměnou nevhodné zeminy za HDK (hrubé drcené kamenivo) fr.32/63, v tl. 0,2m a oddělením HDK od stávající zeminy geotextílií.

Nejprve dojde k odebrání humusovité části v tl.0,2m, která bude zpětně použita na ohumusování okolních ploch. Hrubé terénní úpravy budou spočívat v odtěžení zeminy a provedení

zemní pláň, která vznikne po odečtení konstrukce od nově navržené nivelety komunikací a zpevněných ploch. Na zemní pláň bude položena separační geotextilie a na ní HDK f(32-63) tl. 0,2m a vlastní konstrukce komunikace, viz. vzorové řezy.

S touto úpravou se počítá u všech komunikací a zpevněných ploch, mimo ploch u herních prvků.

Odvodnění zemní pláň bude provedeno jednostranným příčným sklonem min.3%.

V místě herních prvků není nutné dosahovat min. modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2}=30\text{Mpa}$. Pro lepší stabilitu a vsakování, je však i zde uvažováno s úpravou podloží, které bude provedeno z SDK (směs drobného kameniva) fr.0/22 , v tl.0,4m a položením separační geotextilie na zemní pláň.

Konstrukce komunikací a zpevněných ploch

Konstrukce z MZK je navržena dle TP 170, na návrhovou úroveň porušení D2 a třídu dopravního zatížení CH.

MZK je frakce kameniva 0/32, dle ČSN EN 13285. Aby bylo docíleno jiné než šedé až tmavé barvy, je nutno použít kamenivo vyrobené z hornin, jako je např. pískovec s železitým tmelem. Kamenivo fr 0/32, v barvě okrové až žluté, dodává např. pískovna Dřenice u Chebu.

Konstrukce z dlažby je navržena dle TP 170 , na návrhovou úroveň porušení D2 a třídu dopravního zatížení CH , katalogový list D2-D-1.

Konstrukce u herních prvků je navržena z drobného kameniva fr 4/8, jako bezpečnostní dopadová plocha, dle normy EN 1176. Jednotlivé tloušťky viz. vzorové řezy.

Konstrukce obratiště je navrženo dle TP 170, na návrhovou úroveň porušení D1 a třídu dopravního zatížení VI , katalogový list D1-N-1.

Konstrukce stávajícího asfaltového chodníku je navržena dle TP 170 , na návrhovou úroveň porušení D2 a třídu dopravního zatížení O , katalogový list D2-D-3.

Dopravní značení

Stávající dopravní značení, začátek a konec stezky pro chodce C7a a C7b budou posunuty viz. stavební situace.

c) Napojení na stávající technickou infrastrukturu

V místě stavby se nachází stávající podzemní sítě, které je nutno vytýčit a respektovat se zřetelem na požadavky správců sítí. Zakreslení sítí viz. situace.

d) Vliv na povrchové a podzemní vody, včetně řešení a zneškodňování

Vliv na povrchové a podzemní vody bude minimální, povrchové vody budou likvidovány jako doposud, vsakováním.

Poměry propustných a nepropustných ploch zůstanou zachovány, kromě nových míst konstrukcí z dlažby. U dlažby vyspárované nestmeleným materiálem, frakcí 0-4, se cca 30% srážkové vody vsakuje a cca 70% bude odvedeno odtokem do zeleně.

e) Údaje o zpracovaných technických výpočtech a důsledcích pro navrhované řešení.

Není nutné provádět.

f) Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Práce musí být prováděny tak, že se napřed vytýčí stávající sítě a nově navržené nivelety komunikací a zpevněných ploch.

Dále budou provedeny hrubé terénní úpravy podloží komunikací, ploch a VO, současně s podloží násypů 1-3 SO 901 a základy herních prvků.

Kryty komunikací a ploch budou vybudovány po zhotovení násypů 1-3.

Stroje při výjezdu ze staveniště na stávající komunikace musí být očištěny.

g) Požadavky na provoz zařízení

Komunikace a zpevněné plochy budou spravovány městem Karlovy Vary. Údržba a čištění je v kompetenci vlastníka, tj. města Karlovy Vary.

h) Řešení komunikací a ploch z hlediska přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Projekt je navržen dle Vyhlášky 398/2009 Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu.

Maximální podélný sklon komunikací nepřekročí 8,3% a je 7% u cesty č.2, v délce 20m.

Snížené plochy u vstupu do pojížděné komunikace budou opatřeny varovnými pásy šíře 0,4m, z dlažby pro nevidomé.

Vodící linií u nově vybudovaných i stávajících upravených komunikací, je nadvýšený obrubník po jedné straně komunikace, minimálně 60mm.

i) Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Negativní dopad dokončené stavby na životní prostředí nebude žádný. Bezpečnost práce bude dodržena dle stávajících platných předpisů.