

P – T I P , Ing.Ivan ŠKULAVÍK – projektová kancelář, Spartakiádní 1973, 356 01 Sokolov – Tel. 602 930 773, e-mail: skulavikivan@seznam.cz

Číslo zakázky: P-TIP : 1216	Zodpovědný projektant: Ing. Ivan ŠKULAVÍK	Podpis:	PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ Ing. Ivan ŠKULAVÍK SPARTAKIÁDNÍ 1973 356 01 SOKOLOV 
Kreslí/CAD: 4MCAD 14	Navrhl/vypracoval: Ing. Ivan ŠKULAVÍK	Podpis:	

GENERÁLNÍ PROJEKTANT



Ing. David POKORNÝ
Kolová č.p.96, 360 01 Karlovy Vary
Mobil: +420 603 841 069
Email: d.pokorny@pokornyatelier.cz

AUTOR PROJEKTU



ING. VÁCLAV KOUBA
PROJEKTOVÝ ATELIER

Krále Jiřího 1151/31, 360 01 Karlovy Vary

INVESTOR

Správa přírodních léčivých zdrojů a kolonád,
Lázeňská 18/2,
360 01 Karlovy Vary

VÝKRES

akce:

PŘEDKOLONÁDNÍ PROSTOR S VÝTRYSKEM VŘÍDLA

Vřídelní kolonáda – celková revitalizace území
ul.Divadelní náměstí 2036/2, parc.č.216, 360 01 K.Vary
město KARLOVY VARY, kraj KARLOVARSKÝ

AUTORIZOVANÝ PROJEKTANT

Ing.Jan Chyška

HIP

Ing.David Pokorný

ZPRACOVATEL ČÁSTI

Ing.Ivan Škulavík

VYPRACOVAL

Ing.Ivan Škulavík

ZAKÁZKA

02-02/2016

DATUM

02/2016

STUPEŇ

MĚŘÍTKO

DPS

STAV.OBJEKT

PARÉ

SO-07

DOKUM. ČÁST

D1.7

ČÍSLO VÝKRESU

D1.7.01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby: **PŘEDKOLONÁDNÍ PROSTOR S VÝTRYSKEM
VŘÍDLA - VŘÍDELNÍ KOLONÁDA
CELKOVÁ REVITALIZACE ÚZEMÍ
ul. DIVADELNÍ NÁMĚSTÍ 2036 / 2
p.p.č. 216 , k. ú. KARLOVY VARY**

Místo stavby : **KARLOVY VARY**

Objednatel : **Správa přírodních léčivých zdrojů a kolonád
Lázeňská 18 / 2
360 01 KARLOVY VARY**

Projektant : **P - TIP - projektová kancelář
Ing. Ivan ŠKULAVÍK
Spartakiádní 1973
IČO : 187 33 336
DIČ : CZ6412101014
autorizace : 0300548
autorizace v oboru dopravních staveb**

Datum : **únor 2016**

Zakázka : **12 / 2016**

Stupeň : **projekt pro provedení stavby**

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stávající objekt vřídla bude z důvodu rekonstrukce celého objektu uzavřen pro veřejnost . Proto bude na západní straně stávajícího objektu na stávající ploše vybudováno nové místo s výtryskem vřídla a třemi místy pro nabírání minerální vody z vřídla . Stávající zpevněná plocha klesá jihozápadním směrem a od komunikace s asfaltovým krytem je oddělena kamennými obrubníky . Kryt plochy je z části asfaltový a částečně z kamenných desek – blíž k objektu vřídla . Pro umístění kašny bude stávající plocha vyrovnaná , stávající kryt bude odstraněn . Stávající obrubníky budou repasovány . Stávající zelená plocha u koryta řeky bude odstraněna . Odstraněna bude také zídka lemující zelenou plochu .

2. 1. BOURACÍ PRÁCE

Bourací práce jsou součástí samostatného objektu . Zahrnují odstranění stávající mobiliáře (reklamní poutač válcový , deskový , socha , zídka lemující zelené plochy a vyrovnávající rozdíly terénu ...)

Základní bourací práce na komunikacích a zpevněných plochách spočívají v odstranění krytu zpevněných ploch vrstva asfaltu a kamenné desky . Pochůzkou na místě předpokládám , že jak kamenné desky , tak vrstva asfaltu jsou položeny na vrstvě válcovaného (podkladního) betonu . Pro položení nové kamenné dlažby bude nutno odstranit i betonový podklad (tloušťky cca 20cm) . Beton bude rozlámán na kry a odvezen k podrcení . V případě , že materiál nebude znečištěn ropnými látkami a frakce drceného betonu budou vhodné pro použití do konstrukce vozovek , je možno tento materiál použít po smíchání se stávající ochrannou vrstvou vozovky (ŠP) pro vytvoření podkladní vrstvy nové zpevněné plochy . Před položením podkladní vrstvy bude vyrovnaná zemní plán zkontrolována – minimální hodnoty Edef,2 jsou uvedeny ve výkrese „konstrukce vozovky,“ . Při pokládce podzemních sítí je nutno věnovat dostatečnou pozornost zpětným zásypům . Hutnění zpětných zásypů bude ve vrstvách maximální tloušťky 30cm . Každá vrstva bude pečlivě hutněna . Materiál použitý na zpětný zásyp musí být vhodný pro ukládání do tělesa komunikací . Nesmí jít o materiál znehodnocený velkým množstvím jílovitých částí kontaminovaný ropnými produkty .

Po vybourání stávajících kamenných obrubníků oddělující plochu – chodník od komunikace , budou obrubníky očištěny a repasovány pro zpětné uložení - oddělení komunikace a chodníku .

2. 2. SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Kašny bude osazena na plochu , která bude vodorovná . Vodorovná plocha bude vytvořena pomocí schodišťových stupňů . Ve výkrese „Situace“ a „ Vytyčovací prvky „ jsou tyto schodišťové prvky tvarově popsány. Materiály a způsob uložení stupňů je součástí dalších objektů stavby . Ve výkrese „Situace“ jsou popsány použité obrubníky a také způsob uložení obrubníků . Způsob uložení obrubníků upřesňuje výkres „Details uložení obrubníků“. V blízkosti stávající mostní konstrukce bude vybudován nájezd na zpevněnou plochu . Kamenné obrubníky oddělující chodník-plochu od komunikace budou v tomto místě na délku 3m zapuštěny tak , aby horní hrana obrubníku byla v místě sjezdu převýšena o 5cm nad přílehlou vozovku stávající komunikace . V místě snížení obrubníků bude varovný pás z reliéfové dlažby výrazně odlišné barvy šířky 0,40m . Varovný pás bude v místě , kde horní obrubníku bude převýšena nad přílehlou vozovku méně než 8cm . Aby řidiči bez oprávnění nevjížděli na plochu , budou v místě snížení dva sklopné sloupky . Sloupky musí být osazeny mimo bezpečnostní odstup (0,50m od líce obrubníku) . Další prvky pro pohyb osob nevidomých slabozrakých a osob s hendikepem nejsou dle požadavku objednatel navrženy (místa pro přecházení , přechody pro chodce , vodící linie ...) .

2. 3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení je částečně popsáno ve výkrese „Situace“, „Vytyčovací prvky“ . Hlavní prvkem návrhu výškového řešení je vodorovná plocha pro umístění kašny , schodišťové stupně a výškové řešení osazování obrubníků podél stávající komunikace . Tyto prvky pak budou spojeny položením podkladních vrstev a dlážděného krytu plochy . V případě potřeby budou přímo na stavbě stanoveny detaily výškového řešení .

2. 4. ODVODNĚNÍ

Odvodnění je řešeno v dalších částech dokumentace . Základ odvodnění bude tvořit kruhový žlab kolem kašny překrytý litinovou mříží a prahová vpusť u nových schodišťových stupňů. Odvodnění je součástí dalších částí projektové dokumentace . Plocha pod schodišťovými stupni bude odvodněna do stávající uliční vpusti místní komunikace . Odvodnění stávající komunikace bude zachováno stávající . Povrchová voda ze stávajících ploch je odváděna do uliční vpusti .

2. 5. KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 včetně dodatku . Z katalogových listů byla vybrána konstrukce D2-D-1-O-PIII . Třída zatížení „O“ předpokládá běžné pojiždění vozidly skupiny bez fyzického omezení občasného najetí TNV . Na plochu mohou vjíždět pouze omezeně malá vozidla (skupiny 1 , výjimečně vozidla skupiny 2) . Dle požadavku objednatele bude kryt zpevněných ploch z drobné kamenné dlažby (60/60) . Po odtěžení stávajícího asfaltového krytu , bude odtěžena také podkladní vrstva z válcovaného (podkladového) betonu v tloušťce cca 200mm . Beton bude odvezen na skládku k podrcení. Tento materiál bude možno znovu použít v případě , že nebude znečištěn ropnými produkty a nadrcené frakce budou odpovídat požadavkům na materiál používaný do konstrukce vozovek „ Stejná konstrukce se předpokládá také u části plochy s krytem z kamenných desek .

Dle katalogu navržená konstrukce má podkladní vrstvu ze ŠD tl. 200mm (nový materiál) . V případě znovupoužití stávající ochranné vrstvy – ŠP + ŠD (nebo jiného Rmateriálu), bude použita konstrukce D2-D-2-O-PIII – podkladní vrstva MZ (mechanicky zpevněná zemina) . . V tomto případě bude minimální tloušťka vrstvy MZ 250mm . Ve výkrese „Konstrukce vozovky“ jsou u jednotlivých vrstev popsány také Edef,2 , které je nutno dodržet . Hodnoty budou ověřeny statickou deskou – ne lehkou dynamickou deskou !!! . Všechny práce na podzemních sítích budou ukončeny před definitivní úpravou zemní pláně . V případě , že nebude možno dosáhnout požadovaných hodnot Edef,2 na zemní pláni , bude zemina v rovině zemní pláně zlepšena – odtěžení vrstvy o dalších 30cm , do zeminy bude přimícháno drcené kamenivo fr.32/63 v min. Množství 40% a popílkový stabilizát 5-10%. V případě , že bude nutno odvádět vodu z roviny zemní pláně , bude o této skutečnosti informován projektant , který ve spolupráci s objednatelem navrhne způsob provedení drenáží a jejich zaústění do dešťové kanalizace .

Zhotovitel požaduje náhradu ŠD (nového) vrstvou ŠP stejné tloušťky . Náhrada je možná v případě dodržení zrnitostní křivky požadované pro ŠDB. Musí být dodrženy také další vlastnosti materiálu ŠD .

Plocha pod novým schodištěm bude mít kryt asfaltový . Dle katalogu byla vybrána konstrukce D2-N-3-O-PIII . Způsob úpravy podloží je stejný jako u plochy s dlážděným krytem . Zhotovitel také v tomto případě požaduje náhradu ŠD za ŠP ve stejné tloušťce (viz výše) . Náhrada je možná za výše popsanych podmínek . Dále zhotovitel požaduje náhradu Rmat. Za ACP . Tato změna je popsána ve výkrese „Konstrukce vozovky „ . Záměna je možná v případě zajištění funkčnosti vozovky včetně tepelného odporu vozovky .

Mezi budovou vřídla a zelenou plochou bude upraven stávající asfaltový kryt . Stávající obrusná vrstva bude odstraněna . Po aplikaci spojovacího postřiku bude položena nová podkladová vrstva ACP16+ tl. 60mm . Po aplikaci spojovacího postřiku bude položena obrusná vrstva ACO 11 tl. 40mm . Mezi asfaltový kryt a dlážděný kryt bude vložen betonový obrubník 100/250/1000 .

Vzhledem k omezenému množství vozidel vjíždějících na plochu (také zimní údržba je prováděna bez použití techniky) je místo minimální dlažby 80/80 navržena dlažba 60/60 . Plochu lze také zařadit do dopravního zatížení „CH“ - pouze dočasný průjezd vozidel skupiny 1 . Tento požadavek musí být i nadále dodržován a plochu nelze zatěžovat vozidly skupiny 2, 3, 4, autobusy .

Spárořez dlažby (barevné řešení) je popsán v dalších částech dokumentace .

2. 6. DETAILS ULOŽENÍ OBRUBNÍKŮ

Stávající obrubníky v lokalitě jsou kamenné . Při revitalizaci lokality budou obruby vytrhány. Použité obrubníky budou očištěny a repasovány a nové budou použity pouze v minimálním množství . Po repasi obrubníků , budou obrubníky osazeny zpět . Způsob ukládání obrubníků je popsán ve výkrese „Detaily uložení obrubníků“ . U hlavní plochy budou horní hrany obrubníků osazeny tak , aby jejich horní hrana byla převýšena o 15cm nad přilehlou vozovku (oddělení chodníku a komunikace) . V případě , že použité obrubníky neumožní tento způsob uložení (repasované obrubníky) bude o této skutečnosti ihned informován projektant , který ve spolupráci s objednatelem navrhne změnu uložení obrubníků (po projednání s policií ČR DI Karlovy Vary) .

V blízkosti stávající mostní konstrukce je navrženo snížení pro vjezd údržby k objektu vřídla . V místě snížení bude za obrubník vložen varovný pás z reliéfové dlažby výrazně odlišné barvy šířky 0,40m .

Podél komunikace v ulici Vřídelní se dlážděná plocha zužuje do pásu širokého cca 70cm . V tomto místě již tuto plochu nelze považovat za chodník . Proto bude převýšení horní hrany obrubníku proti přilehlé vozovce pouze 10cm .

Před odstraňováním stávajících obrubníků bude stávající kryt asfaltové komunikace naříznut . Po dokončení prací na osazování obrubníků bude kryt komunikace opraven a vzniklá spára bude ošetřena (asfaltová zálivka s posypem drceným kamenivem , nebo asfaltová páska – dle požadavku majitele , správce komunikace .

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ UŽITÍ V DOKUMENTACI

1) Pro zájmové území bylo zpracováno geodetické zaměření . Do zaměření byl vložen geodetem výsek z katastrální mapy .

2) diagnostický průzkum konstrukcí - pochůzkou na stavbě byla odhadnuta stávající konstrukce chodníku a ploch .

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Vztah stavby k ostatním objektům je řešen v dalších částech dokumentace . Tato část dokumentace řeší poze vztah nových zpevněných ploch a stávající místní komunikace . Stávající komunikace nebude stavbou ani rozšířena a ani zúžena – zachování stávajícího stavu . Odvodnění stávající komunikace bude zachováno stávající . Povrchová voda ze stávajících ploch je odváděna do uliční vpusti .

5. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK

V rámci stavby nebude osazováno žádné nové dopravní značení .

Návrh dopravního značení po dobu výstavby je v dokumentaci zakresleno pouze orientačně . Před zahájením stavby zhotovitel vypracuje detailní řešení , které bude projednáno s policií ČR DI Karlovy Vary , majitelem komunikace a odborem dopravy . Na jednání (minimálně 2 týdny před zahájením prací) budou upřesněny termíny omezení dopravy , rozsah omezení dopravy , požadovaná skupina , typ a množství vozidel zásobujících stavbu . Na jednání bude určen zástupce zhotovitele zodpovědný za rozmístění a údržbu dopravního značení po dobu výstavby .

6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY , PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Stavba bude realizována v průběhu roku 2016 . Termín bude přesně stanoven po výběrovém řízení na zhotovitele stavby a dle termínu uvolnění finančních prostředků na realizaci stavby .

Stavba bude realizována v jednom časovém úseku . Stavební práce budou realizovány tak , aby byl zachován provoz na komunikaci v ulici Divadelní náměstí - dle schváleného dopravního opatření po dobu výstavby . Práce musí být dokončeny před poklesem teplot pod stanovenou mez .

Práce na ploše budou probíhat za vyloučeného pohybu chodců .

7. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHO- DUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU

Při rozšiřování chodníku nebyla posouzena jeho dimenze

8. PODZEMNÍ SÍTĚ

Vztah stavby ke stávajícím a novým podzemním sítím je součástí dalších částí dokumentace . Sítě jsou zakresleny pouze orientačně a před zahájením zemních prací zhotovitel zajistí jejich vytýčení a případnou dočasnou ochranu .

Sokolov únor 2017

vypracoval : Škulavík