

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.2.8 - IO 08 - CHODNÍKY A KOMUNIKACE

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

| | | |
|--------------------|---|---|
| Akce | : | FN Olomouc – Příklad objektu „P“ pro ambulance a stacionář HOK |
| Místo stavby | : | Olomouc |
| Katastrální území | : | Nová ulice |
| Kraj | : | Olomoucký |
| Zadavatel | : | Fakultní nemocnice Olomouc, I. P. Pavlova 185/6, 779 00 Olomouc |
| Druh stavební akce | : | Stavební úpravy |
| Vypracoval | : | Ing. Luděk Vrba, tř. Spojenců 25, 772 00 Olomouc, IČO: 46617442, GSM: 602571871, autorizovaný garant : Ing. Jiří Parma, č.ČKAIT: 1201148 |
| Datum | : | září 2017 |
| Stupeň dokumentace | : | DPS - Dokumentace pro provádění stavby |
| Zakázka č. | : | 17-411 |
| Změna č. | : | 0 |

PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ :

- ⇒ DKM – digitalizovaná katastrální mapa
- ⇒ Zaměření staveniště
- ⇒ Informace a požadavky zadavatele
- ⇒ Projednání s účastníky řízení, dotčenými orgány a organizacemi

Příloha č.:

IO08/D.1

Číslo soupravy :

ZÁKLADNÍ POPIS STAVBY :

Stavba „**IO 08 – CHODNÍKY A KOMUNIKACE**“ zahrnuje provedení zpevněných ploch napojení nového objektu přístavby objektu „P“ pro ambulance a stacionář HOK vozovkou účelové komunikace a chodníkem pro pěší na stávající komunikace a chodník. Napojení komunikace je provedeno na dvou místech, napojení chodníku na místě jednom. Celková délka dvou nových úseků komunikace a napojení odbočky na stávající zpevněnou plochu dvorku budovy P je v osách komunikací (10,11+75,11+ 20,82) 106,04m. Jedná se o nové účelové komunikace, dvoupruhové obousměrné pozemní komunikace upravené na kategorii ÚK 7,0/30 v nájezdu od dětské kliniky, ÚK 11,0/30 v místě napojení na komunikaci u lékárny (s podélným parkovacím pruhem) a ÚK 12,0/30 v místě napojení na plochu dvorku budovy P (s kolnými parkovacími stáními).

Celková šířka jízdních pruhů je 3,00m (asfaltobetonový kryt 2,75m + 0,25m odvodňovací proužek z žulových kostek drobných). Celková šířka jízdních pásů je 6,00m (v obloucích nebude rozšíření).

Začátek úpravy se staničením km 0+000,00 je cca 0,5m „zapuštěn“ do stávající komunikace u dětské kliniky, kvůli provedení napojení dvojřádku z žulových kostek a asfaltobetonového krytu. Před napojením tohoto sjezdu na pozemní objekt ve staničení km 0+010,11 bude osazen štěrbinový žlab s vnitřním spádem, pro odvodnění této části komunikace. Od staničení km 0+010,11 do km 0+065,58 prochází osa pozemním objektem, kde budou parkovací stání. Ve staničení km 0+056,58 je napojení na stávající zpevněnou plochu dvorku budovy P. Podél tohoto napojení budou provedena čtyři kolná stání pro osobní auta. Od staničení km 0+075,81 po staničení km 0+108,84 je na levé straně ve směru staničení podélný parkovací pruh široký 2,00m (s dvoumetrovými zaoblenými nájezdovými klíny). Silniční obrubníky podél parkovacího pruhu budou mít výškovou fázi +10cm oproti ostatním běžným silničním obrubníkům, které budou mít výškovou fázi +15cm (v místech bezbariérových nájezdů budou obrubníky nájezdové s fází +2cm s přechodovými obrubníky). Od staničení km 0+124,84 po konec úseku v km 0+140,69 bude provedeno postupné klínové napojení krytu vozovky. Chodník pro pěší, který je v souběhu s komunikací od km 0+065,58 bude pokračovat podél stávající komunikace až ke stávajícímu chodníku podé ulice I.P.Pavlova.

V místě staničení km 0+065,58 bude osazena svislá dopravní značka B2 zamezující vjezd do nového objektu přístavby objektu „P“ ze směru od konce navržené komunikace.

Asfaltobetonová plocha krytu vozovky a bude vždy ukončena dvojřádkem z žulových kostek drobných, mimo míst kde navržená konstrukce vozovky bude navazovat na zařezaný asfaltobetonový kryt stávajících ploch. Tato napojení budou ošetřena asfaltovou zálivkou.

Dešťová voda ze zpevněných ploch bude svedena příčnými a podélnými sklony zpevněného povrchu do štěrbinového žlabu a dvou nově navržených uličních vpustí napojených na novou dešťovou kanalizaci.

Staveniště je mírně svažité, tvořené stávajícími zpevněnými plochami zelenou plochou, bez překážek, pod upravovanou plochou jsou položeny stávající inženýrské sítě (viz. dokladová část). V rámci stavby budou po provedení stavebních a zemních prací dokončeny terénní úpravy a osetí travní směsí přilehlých zelených ploch. Stavba bude provedena naráz s úplnou uzávěrou silnice.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s ČSN 736110, ČSN 736101 a vyhláškou č. 369/2001 Sb. v platném znění. Stavba by se neměla výrazně dotknout stávajících inženýrských sítí a neuvažuje se o žádné rozsáhlé přeložce. Případná potřeba větší ochrany potrubní pošty před zatížením od stavby bude řešena v kolizních místech operativním rozhodnutím (překrytím silničními panely).

Při provádění budou dodrženy příslušné parametry a ukazatele kvality dle platných ČSN a TKP.

Směrové a výškové řešení včetně souřadnic a výšek hlavní osy jsou v příloze TZ stejně jako geodetické parametry osy pro vytýčení. Vyjádření správců sítí spolu s jejich požadavky, které je nutno respektovat, jsou v příloze „Doklady“.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ :

KM 0+000,00 – 0+140,69 Komunikace je obousměrná s krytem jízdního pruhu z asfaltového betonu. Konstrukce jízdního pruhu bude netuhá živičná v následujícím složení :

KCE - KONSTRUKCE VOZOVKY D1-N-1:

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-------|-------------|
| ASFALTOVÝ BETON | ACO 11 | 50 mm | ČSN 73 6121 |
| SPOJOVACÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ | 0,7 kgm ⁻² | 0 mm | ČSN 73 6129 |
| ASFALTOVÝ BETON | ACP 16+ | 70 mm | ČSN 73 6121 |

| | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------|---------------|---------------|
| INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ | PI, A 1,5 kgm ⁻² | | 0 mm | ČSN 73 6129 |
| VIBROVANÝ ŠTĚRK | VŠ 0-63 | min.tl. | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| ŠTĚRKODRŤ | ŠD _A 0-63 | min.tl. | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| ŠTĚRKODRŤ – SANACE PODLOŽÍ | ŠD _B 0-125 | min.tl. | 300 mm | ČSN 73 6126-1 |
| CELKEM | | | 820 mm | |

Konstrukce vozovky bude ukončena dvojrádkem z žulové kostky drobné spolu se silničními betonovými obrubníky BO 15/25 (1000/250/150mm), obrubníky nájezdovými (1000/150/150mm), obrubníky přechodovými (1000/150/150-250mm) jejichž lože z betonu B 12,5 bude mít minimální tloušťku 100 mm a boční opěru nebo bude ukončení konstrukce vozovky zazubeně napojeno na stávající kce vozovek. Základní příčný sklon povrchu vozovky bude jednostranný 2,5%. Základní příčný sklon pláně bude minimálně 3,0%. Na jednotlivých konstrukčních vrstvách a na pláni budou dosaženy a zkouškami doloženy moduly přetvárnosti min. $E_{def,2} = 60$ MPa /na sanované pláni/, $E_{def,2} = 100$ MPa /na VŠ 0-63/. Úprava pláně a sanace podloží bude provedena na základě předpokladu o neúnosném podloží v návrhu projektu. Tento předpoklad bude při realizaci stavby potvrzen zadavatelem a odborným posouzením stavebním dozorem po provedení zkušebního úseku a reálném vyhodnocení návrhu z projektu. Případná úprava skladby a tloušťky sanace bude odsouhlasena zadavatelem a stavebním dozorem. Základní návrh sanace je v tloušťce 300mm, vrstvou hrubého drceného kameniva frakce 0-125mm. Sanace bude prováděna v případě nemožnosti dosažení modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 45$ MPa na pláni před sanací. Spojovací postřík nebude prováděn v případě bezprostředního položení asfaltobetonového krytu na neznečištěný podklad z ACL 16+. Na přetěženou ztuhnutou parapláň bude položena separační geotextilie 400 gm⁻².

Konstrukce parkovacích stání bude netuhá betonová dlážděná v následujícím složení :

KCE - KONSTRUKCE VOZOVKY PAKOVACÍHO PRUHU A STÁNÍ :

| | | | | |
|---|-----------------------|---------|---------------|---------------|
| ZÁMKOVÁ DLAŽBA BETONOVÁ typ „KOST“ | DL I | | 80 mm | ČSN 73 6131-1 |
| tl. 80mm - barva přírodní a červená (pro vymezení jednotlivých stání) | | | | |
| HRUBÉ DRCENÉ KAMENIVO | HDK 4-8 | | 40 mm | ČSN 73 1512 |
| VIBROVANÝ ŠTĚRK | VŠ 0-63 | min.tl. | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| ŠTĚRKODRŤ | ŠD _A 0-63 | min.tl. | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| ŠTĚRKODRŤ – SANACE PODLOŽÍ | ŠD _B 0-125 | min.tl. | 300 mm | ČSN 73 6126-1 |
| CELKEM | | | 820 mm | |

Konstrukce chodníku bude netuhá betonová dlážděná v následujícím složení :

KCE DL - KONSTRUKCE CHODNÍKU :

| | | | | |
|----------------------------------|----------------------|---------|---------------|---------------|
| PLOŠNÁ DLAŽBA BETONOVÁ 400/400mm | DL I | | 50 mm | ČSN 73 6131-1 |
| - barva přírodní | | | | |
| HRUBÉ DRCENÉ KAMENIVO | HDK 4-8 | | 30 mm | ČSN 72 1512 |
| ŠTĚRKODRŤ | ŠD _B 0-63 | min.tl. | 250 mm | ČSN 73 6126-1 |
| CELKEM | | | 330 mm | |

Konstrukce chodníku bude ukončena betonovým obrubníkem BO 10/25 osazeným do lože z betonu B 12,5 s boční opěrou. Pod obrubníky bude lože z betonu B 12,5 s minimální tloušťkou 100 mm a boční opěra bude mít minimální tloušťku 100 mm. Základní příčný sklon povrchu chodníku bude jednostranný 1,3%. Základní příčný sklon pláně bude minimálně 3,0%. Úprava pláně a sanace podloží bude provedena podle shodných pravidel jako u standardní konstrukce vozovky.

V místech bezbariérových nájezdů budou varovné pásy široké 0,40m z reliéfní zámkové dlažby tloušťky 60mm.

ZEMNÍ PRÁCE

Z plochy pod komunikací bude sejmuta humózní hlína. Část humózní hlíny bude použita pro zásypy kolem komunikace a pro konečné terénní úpravy. Přebytečná zemina bude uložena na veřejnou skládku. Vytěžené kamenité konstrukční vrstvy ze stávající bourané komunikace budou použity na zpevnění při sanačních pracích (pokud bude materiál vhodný). Pro sanaci podloží (vlevo od osy komunikace) a zároveň „násypové těleso“ (vpravo od osy komunikace) je vzhledem k malému rozsahu upravovaných ploch navržena sanační vrstva ze štěrku v minimální tloušťce 300mm. S ohledem na tloušťku této vrstvy na pravém okraji tělesa 70cm jsou v soupise prací uvedeny dvě vrstvy kameniva 300+200mm na celé sanované ploše.

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé dopravní značení bude provedeno podle odsouhlasené situace Policií ČR. V tomto stavebním objektu bude nové trvalé dopravní značení (stávající B1 – odstraní se, B2 a IP 10a – osadí se). Vodorovné dopravní značení nebude provedeno.

Přechodné dopravní značení bude provedeno v souladu s postupem prací a bude zajištěno dodavatelem, včetně zajištění zábran vstupu na staveniště, značení bude součástí dodávky.

PŘELOŽKY SÍTÍ VEDENÍ – v rámci tohoto IO

V rámci tohoto stavebního objektu nedochází k žádným úpravám inženýrských sítí.

CETIN, a.s. V rámci této stavby dochází ke křížení vozovky silnice s podzemním vedením ve staničení km 0,045 až 0,070, km 0,081 až 0,110 a km 0,095 až 0,101 (viz. situace) - nebude provedena přeložka sítě, pouze ochránění před poškozením.

Chránění tras podzemních vedení CETIN :

Hloubku uložení prověřit kopanými sondami, pokud nebude hloubka kabelu pod niveletou 0,9m je třeba uložení snížit, případně přidat dodatečné chránění betonovými žlaby a zapískováním.

ČEZ Distribuce, a.s. V rámci této stavby dochází ke křížení vozovky silnice s podzemním vedením ve staničení km 0,074 až 0,077 (viz. situace) - nebude provedena přeložka sítě, pouze ochránění před poškozením.

Vedení potrubní pošty. V rámci této stavby dochází ke křížení vozovky silnice s podzemním vedením ve staničení km 0,109 až 0,115 a k těsnému souběhu ve staničení km 0,083 až 0,109 (viz. situace) - nebude provedena přeložka sítě, pouze ochránění před poškozením.

VYTÝČENÍ

Souřadnicový a výškový systém byl převzat ze zaměření staveniště dodané zadavatelem, Souřadnicový systém : „JTSK“, výškový systém : „B.p.v.“.

Základní výškové a polohové body budou předány dodavateli stavby zadavatelem pověřeným geodetem, souřadnice pro polohové a výškové vytýčení os stavby jsou v samostatné příloze. Vyhledání, vytýčení a zajištění podzemních vedení bude provedeno dodavatelem stavby a součástí celkové PD je vyjádření správců sítí.

Pro řádné provedení díla a vytýčení detailních parametrů (jednotlivých hran a oblouků obrubníků) navrhuji vítězi dodavatelské soutěže převzetí digitální situace z dokumentace. Při případných nejasnostech se obraťte na autora PD.

BOZP

Veškeré práce prováděné při realizaci stavby budou prováděny v souladu s vyhláškou č. 591/2006 Sb. a 362/2005 Sb. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím, které budou v těsné blízkosti podzemních vedení. Tyto práce musí být prováděny proškolenými pracovníky za zajištěného odborného dohledu. Dále je třeba zvýšené opatrnosti při pracích, které budou probíhat v těsné blízkosti provozu automobilů. Případné odpady vzniklé během výstavby budou likvidovány dle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech.

SOUPIS PRACÍ

Pro výše uvedený stavební objekt bude před zahájením potřeba odstranit tři vzrostlé stromy. Tyto práce budou provedeny pro celou stavbu dohromady s ostatními přesazovanými a kácenými stromy a proto nejsou v soupise prací tohoto stavebního objektu. Taktéž v soupisu prací není založení trávníku, které je součástí sadových úprav. V soupisu prací je pouze ohumusování ploch podél komunikace v tloušťce 10cm. Soupis prací stavebního objektu dále obsahuje provedení odvodňovacích prvků, ale neobsahuje napojení těchto prvků na kanalizaci. Toto napojení je součástí IO kanalizace. Soupis prací tohoto IO obsahuje odstranění stávající komunikace v celém rozsahu (jak pod novým napojením komunikace, tak pod pozemním objektem).