



PD pro provedení stavby

B

STAVEBNÍ ČÁST

**Revitalizace sídliště Lidická
K Y J O V**

SO.01 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Vypracoval: PROST Hodonín s.r.o.
Brněnská 3497, Hodonín

Datum: únor 2014

Zakázka č.: PROST 2013-48

1.1 Identifikační údaje :

1.1.a) STAVBA :

Název stavby **Revitalizace sídliště Lidická - Kyjov**
Lokalita Sídliště Lidická, Kyjov
Parcelní čísla viz Průvodní zpráva soupis dotčených parcel

Stupeň dokumentace **PD pro provedení stavby**

1.1.b) OBJEDNATEL :

Objednatel Město Kyjov
Adresa Město Kyjov, Masarykovo nám. 30/1, Kyjov, 697 01

1.1.c) PROJEKTANT :

Název PROST Hodonín s.r.o., IČ 60701366
Sídlo Brněnská 3497 - Hodonín, 695 01
Jednatel Ing. Stanislav Brejcha
Autorizace Ing. Peter Štefančík, č.a. 1003663

Zpracovatelé částí projektové dokumentace :

- Stavební část : Ing. Peter Štefančík

B) Technický popis řešení :

B.1 BOURACÍ PRÁCE PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

V převážné většině stávajících úseku s povrchem z asfaltobetonu bude krycí vrstva zfrézována 3-5cm, kraje budou zařezány a vypourán prostor pro osazení nových obrubníků s přídlažbou. U větve C3 bude část úseku ze stávajících panelů a dobetonovaných plochy odstraněny a zbylý úsek bez zpevnění vybagrován na úroveň pláně (-42cm) s následným provedením nových konstrukčních vrstev. U větvi B4 a B5 je povrch krytu značně zdegradován a předpokládá se jeho odstranění, přerovnání podkladu, ověření únosnosti min. 100 Mpa a následné provedení 2 vrstev asfaltobetonu 4+5cm. U větve C1 bude odstraněno stávající zpevnění asfaltem v začátku úseku a provedena odkopávka pro spodní stavbu, to platí i pro prostož po pravé straně k nájezdům ke garážím, po předchozím vybourání jednotlivých zpevnění z různých materiálů. U chodníkových ploch stávajících bude dlažba odstraněna a odstraněn stávající podklad i s obrubníkem. Stávající opěrné betonové zídky u vnitrobloků budou vybourány. U pojížděného chodníku – větev C2 bude nejdříve odstraněn litý asfalt a degradované betonové plochy opraveny novou betonovou vrstvou. Pod nově navrženými chodníky, parkovací stáními bude provedena odkopávka v tl.konstrukčních vrstev. V části chodníku C3 bude odkopávka ponechána na terénní úpravy. Ostatní vybourané hmoty, sutě a zemina bude odvezena na řízenou skládku, popř.vybourané beton.prvky recyklovány podrcením.

B.2 SITUAČNÍ A SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Vlastní situační řešení je zřejmé z přílohy SO01-1. situace.

Větev „A1“ – úsek začíná v napojení na stávající příjezdovou komunikaci, šířka komunikace 4,5m mezi obrubami, na straně levé nájezdový obrubník v celé délce převýšený +6cm nad

úroveň vozovky, konstrukce chodníku a nájezd.obrubníku umožňuje případné vyhnutí 2 vozidel v protisměru s využitím najetí na chodník. Nájezdový obrubník je v místech ukončení chodníku a napojení ploch s kontejnery snížen na 2cm a v těchto místech je osazen varovný pás š.0,4m z reliéfní dlažby. Z větve A1 jsou po pravé straně situovány 4 úseky kolmých parkovacích stání vždy mezi odbočkami k větvím B1,B2,B3,B4 a B5. Současně jsou navrženy zpevněné plochy k bočním vstupům domů u větví B4 a B5 (stávající zpevnění). Parkovací plochy jsou ohraničeny stojatými obrubníky +10cm do lože z betonu s patkou.

Větev „A2“ – v tomto úseku je navrženo odfrézování stávající vrstvy -5cm, zařezání betonového krytu po levé straně, vybourání pro osazení obruby. Šířka komunikace je navržena 4,0-4,35m, po pravé straně ohraničena stojatou obrubou.

Větev „B1“ – šířkové uspořádání jako u větve A1 (4,5m+1,5m pojížděný chodník), po levé straně jsou situovány 3 úseky šikmých parkovacích stání pod úhlem 45°. Součástí tohoto úseku je i prostor vnitrobloku, kde bude osazena palisádová stěna a prostok k domům nově vydlážděn zámkovou dlažbou s přemístěním uličních vpustí do úžlabí.

Větev „B2“ – tento jednosměrný úsek š.3,5m má po pravé straně navržený podélná stání š.2,15m, za nimiž je veden přístupový chodník š.1,5m k domům. Po levé straně je osazena nájezdová obruby s přídlažbou, sklon je jednostranný od domů do terénu. Ve vnitrobloku je taktéž palisádová stěna a zpevnění plochy k domům s osazením nových vpustí.

Větev „B3“ – tento obousměrný úsek š.4,5m je po levé straně ohraničen nájezdovým obrubníkem, po pravé straně stojatým obrubníkem ohraničujícím kolmá parkovací stání.

Větev „B4“ – jednosměrná komunikace š.3,5m s pravostranným parkovacím stáním š.2,15m a chodníkem podél zástavby š.1,5m odděleným od komunikace zeleným pásem. Kvůli odvodnění chodníku je navrženo v celé délce odvodňovací žlab.

Větev „B5“ – podobně jako u větve B4, v konci úseku jsou navržena 4 kolmá parkovací stání těsně vedle navazujících garáží.

Všechny tyto větve jsou navrženy s povrchem z asfaltobetonu.

Větev „C1“ – tato komunikace š.3,5m slouží k příjezdu ke garážím. Tato větev i se zpevněním po pravé straně ke garážím je obdobně jako parkovací ploch navržena z drenážní dlažby s většími spárami vysypanými drtí pro zasakování dešťových vod do terénu. Po levé straně je navrženo kolmé parkovací stání. Barevně je komunikace provedena v černém odstínu dlažby, ostatní dlažďené plochy z drenážní dlažby u zpevněných a parkovacích ploch jsou navrženy v parvě přírodní šedé.

Větev „C2“ – stávající komunikace š.3m slouží k přístupu k domům a tvoří i hlavní napojení pěší trasy vedoucí dále do města. Z důvodu pojezdu vozidel pro vývoz odpadu je navrženo vybourání stávajícího litého asfaltu, oprava degradovaných míst betonového podkladu a zadlaždění tohoto úseku zámkovou dlažbou tl.8cm do lože z drti. V napojení na větev A1 bude proveden v š.0,4m varovný pás z reliéfní (slepecké) dlažby. Tento úsek bude proveden v šedém odstínu dlažby. Všechny ostatní chodníky jsou navrženy v barevném okrovém odstínu – na pojížděných plochách v tl.8cm, u pocůzích ploch v tl.6cm.

Větev „C3“ – jedná se o „mlatový chodník š.1,0 mezi záhonovými obrubníky vedený v trase vyšlapané pěšiny parkové části tohoto sídliště.

B.2 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Niveleta navržené komunikace navazuje na stávající komunikaci a je navržena tak, aby nedocházelo k masivním výkopům nebo násypům a byl zajištěn požadovaný podélný i příčný sklon.

Výškové poměry zůstanou zachovány přibližně ve stejné úrovni, nebo se nepatrně zvyšuje u vyrovnávky s novou vrstvou krytu (vše max do +8 až 9cm).

Viz Podélné profily jednotlivých větví SO01-3.1-6.

B.3 PŘÍČNÝ PROFIL KOMUNIKACE

Obousměrná komunikace „A1, B1,B3“ je se střešovitým spádem 1-2%, ostatní komunikace jsou s jednostranným spádem 1-2%, umožňujícím co největší odvedení dešťových vod mimo komunikaci do terénu k zasakování. Příčné profily větví B1 a B3 jsou pro obousměrný provoz se střešovitým spádem, u větví B2,B4,B5 pro jednosměrný provoz s jednostranným spádem, taktéž větve A2, C1 a C2 jsou s jednostranným spádem.

C) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci :

Výsledky a závěry z dostupných podkladů byly zapracovány do PD.

D) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby :

Stavební objekt SO.01 - Komunikace a zpevněné plochy - bude proveden v souběhu se stavebním objektem SO. 02 – Veřejné osvětlení. V místech křížení kabelových vedení budou tyto rozvody uloženy v chráničkách.

SO.03 – Mobiliář bude proveden po realizaci objektů SO.01 a SO.02.

E) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů : **ZPEVNĚNÉ PLOCHY**

VOZOVKA A POJEZDOVÉ MANIPULAČNÍ PLOCHY

V úseku větve „A1“ bude levostranný chodník se zesílenou skladbou a dlažbou tl.80mm převýšen +6cm tak, aby bylo možné ho využít v případě vyhnutí s nákladním automobilem.

Povrch vozovky bude asfaltový.

Stávající povrch bude zčásti zfrézován (popř.narušen frézou pro lepší spojení s novými vrstvami) a vyrovnán z asfaltobetonu min tl. 3-4cm a poté položena vrchní vrstva krytu ACO11 v tl. 5cm. Nezpevněná část vozovky B3 i s úsekem s odtraněnými panely bude provedena s novou konstrukcí tl.42cm.

Zpevněné plochy u domů a komunikace větev „C1“ s nájezdy ke garážím jsou navrženy z betonové zasakovací dlažby tl. 8cm do lože z drti na podkladu ze štěrkodrti.

Odvod dešťových vod ze zpevněných ploch vozovky je řešen pomocí uličních vpustí zaústěných do kanalizace. Stávající uliční vpusti jsou nahrazeny novými včetně napojení do stávajícího potrubí.

PARKOVACÍ STÁNÍ

Parkovací stání stávající budou vybudována nová. Parkovací stání jsou navržena kolmá podél páteřní sídlištní komunikace a podélná u doplňujících komunikací jednosměrných. Povrch parkovacích stání je navržen z betonové zasakovací dlažby.

Bude provedena odkopávka. Poté bude provedeno zhutnění podloží a zhotovení podkladních vrstev; dále kladecí vrstva z podsypu fr.4/8v tl. min. 4cm a provedena povrchová vrstva z betonové zasakovací dlažby tl. 8cm.

Odvod dešťových vod z parkovacích stání bude je řešeno vsakování a odvodem do okolní zatravněné plochy.

CHODNÍKY

Stávající chodníky budou rekonstruované – výměna povrchové, kladecí a popř. podsypové vrstvy. Nově jsou navrženy některé spojovací úseky stávajících chodníků. Chodníky jsou min. šíře 1,5m.

Nové chodníky pro pěší jsou navrženy ve skladbě v celk. tl. 25cm, chodníky s možností pojezdu jsou navrženy v celk. tl. 42cm.. U větve „C2“ se využije stávajícího betonového podkladu pod litým asfaltem, na němž, se provede zadláždění zámkové dlažby tl.8cm do lože z drti fr.4/8. Povrch je navržen z betonové zámkové dlažby na výšku 6 nebo 8cm. Odvod dešťových vod je převážně na okolní zatravněný terén nebo na komunikaci.

Po uložení všech venkovních obrub bude z jejich vnější strany proveden zásyp zhutněnou zemínou, srovnání s okolním terénem (max. sklon 1:3), ohumusování a osetí travním semenem. Konstrukce komunikace je navržena s ohledem na předpokládanou zátěž - provoz zejména osobních automobilů s občasným provozem vozidel nákladních automobilů bez omezení tonáže. Všechny betonové prefa výrobky (obrubníky, přídlažba, ...) budou uloženy do betonového lože tř. betonu min C16/20.

Všechny tloušťky podkladních vrstev jsou uvedeny po zhutnění, dlažba bude po uložení zapískována křemičitým pískem (frakce 0-2) a zhutněna vibrační deskou s pryžovou ochranou. Je nutno provést stabilizaci podloží pro dostatečnou únosnost.

Celkové množství dešťových vod se nenavýšuje.

Mechanickou odolnost díla zaručuje návrh podle platných technických předpisů a norem, které je nutno při stavbě dodržet. Jsou to zejména ČSN 73 6114 „Vozovky pozemních komunikací“, ČSN 73 6133 „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“. Stavební materiály musí být ověřené příslušnými zkouškami a splňovat patřičné normové požadavky.

Stavba bude provedena dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. - o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vodící linie jsou řešeny přirozeně vyvýšeným obrubníkem ukončeným varovným pásem 400mm širokým u snížených obrubníků ve styku chodníku s vozovkou. Napojení chodníku a komunikace bude řešeno bezbariérově s maximálním převýšením 20 mm.

Podél komunikace jsou navržena kolmá parkovací stání, která jsou vyhrazena pro parkování osob s omezenou schopností pohybu.

F) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace :

Odvod dešťových vod z :

- vozovek = asfaltových povrchů je řešen pomocí stávajících uličních vpustí zaústěných do kanalizace. Bude pouze provedena úprava a nahrazení stávajících vpustí vpustěmi novými; a to včetně napojení na stávající odvodňovací potrubí, výškově budou UV upraveny do nové nivelety

- parkovacích stání = zasakovacích betonových dlažeb je převážně řešen do okolních zatravněných ploch

- manipulačních ploch = šterkodrtového povrchu a zasakovacích beton. dlažeb je řešen a vyspádován do stávajících uličních vpustí zaústěných do kanalizace. Bude pouze provedena úprava a nahrazení stávajících vpustí vpustěmi novými; a to včetně napojení na stávající odvodňovací potrubí.

G) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů :

Stávající dopravní řešení zůstává zachováno nebo zrušeno – u větve „C2“ zůstane zachována značka B28, stávající zn.B29 u větvi B4 a B5 bude odstraněna, taktéž zn.B28 v konci úseku A1 po pravé straně a zn. A12 na zvýrazněném podkladu budou odstraněny.

Lokalita bude doplněna o toto dopravní značení :

Svislé dopravní značení :

- „IP25a“ - **Zóna s dopravním omezením (začátek)** - *zákaz stání a omezená rychlost na 30km/h*

umístěná v místě vjezdu do řešené lokality

- „IP25b“ - **Zóna s dopravním omezením (ukončení)** - *zákaz stání a omezená rychlost na 30km/h*

umístěná v místě výjezdu do řešené lokality

- „IP11b a IP11c“ - **Vyznačení parkoviště – kolmé nebo podélné**

umístěná před každou parkovací plochou

- „IP12“ - **Vyhrazené parkoviště** - *vyhrazené parkoviště pro osoby s omezenou schopností pohybu*

umístěná u každého vyhrazené parkovací plochy

- „IP4b“ - **Jednosměrný provoz** – umístěná před začátkem větve B2,B4,B5

- „B2“ – **Zákaz vjezdu všech vozidel** – z opačné strany na konci větví B2, B4, B5

Vodorovné dopravní značení :

- „V10f“ - **Vyhrazené parkoviště** - *vyhrazené parkoviště pro osoby s omezenou schopností pohybu*

umístěná na každém vyhrazené parkovací ploše

Dopravní značení bude v souladu s platnými normami ČSN.

H) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu :

V projektu se neuvažuje se zvláštními podmínkami a požadavky na postup výstavby nebo údržbu.

I) Vazba na případné technologické vybavení, zábrany :

Stavba vzhledem k charakteru a funkci provozu nevyžaduje technologické vybavení zábrany a podobně.

J) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace :

Stavba zpevněných ploch je řešena ve všech směrech tak, aby byl umožněn bezbariérový přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu a také budou provedeny konstrukce (reliéfní dlažba, vodící linie, vystupující obrubníky), které umožní pohyb osob s omezenou orientací.

K) Závěr :

Podmínkou ukončení stavby je prokázání realizace dle projektu a předání všech prací bez vad a nedodělků. Veškeré objekty a zasypávané konstrukce musí být zaměřeny polohově i výškově. Součástí předání je i předání všech dokladů o jakosti materiálů, provedených zkouškách, geodetickém zaměření a dokumentace skutečného provedení.

V Hodoníně, únor 2014

Vypracoval: PROST Hodonín s.r.o. Ing. Peter Štefančík