

D.101.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

REKONSTRUKCE UL. PALACKÉHO,
BYSTŘICE POD HOSTÝNEM,
ÚSEK UL. 6. KVĚTNA – UL. NÁDRAŽNÍ

Stupeň PD: PDSP

Investor: Město Bystřice pod Hostýnem
Masarykovo náměstí 137, 768 61 Bystřice pod Hostýnem

Místo stavby: k.ú Bystřice pod Hostýnem

Projektant: Projekty Sukup s.r.o., Nová 225, 696 61 Vnorovy II – Lideřovice
Autorizace: Ing. Miroslav Sukup
Vypracoval: Ing. Zdeněk Tošovský

Datum: 09/2021

D.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu,

Údaje o stavbě

Název stavby: **Rekonstrukce ul. Palackého, úsek ul. 6. Května- ul. Nádražní**
Místo stavby: **Bystřice pod Hostýnem**
Katastrální území: Bystřice pod Hostýnem
Parcela číslo: 861/1, 900/2, 2853/4, 2879/36, 2926, 256, 435, 542
Okres / Kraj: Kroměříž/Zlínský
Charakter stavby: oprava stávajícího stavu

Identifikační údaje stavebníka

Jméno / název: **Město Bystřice pod Hostýnem**
Sídlo stavebníka: Masarykovo náměstí 137, 768 61 Bystřice pod Hostýnem
Telefon / fax: -

Identifikační údaje projektanta

Projektant: Projekty Sukup s.r.o., Nová 225, 696 61 Vnorovy II – Lideřovice, IČ:09139818
Autorizace: Ing. Miroslav Sukup
Vypracoval: Ing. Zdeněk Tošovský

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Předmětem je rekonstrukce stávající místní komunikace v ul. Palackého mezi ul. 6. května a ul. Nádražní, její napojení na okolní plochy a úprava zpevněných ploch pro pěší dopravu a motorovou dopravu. Součástí je i řešení parkovacích ploch. Součástí jsou nové přechody pro chodce a místa pro přecházení jejich osvětlení. Provedené úpravy respektují bezbariérovost a požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110 Z1.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,

Geologický, hydrogeologický a geotechnický průzkum nebyl prováděn, nebyl prováděn stavebně historický průzkum.

Umístění stávajících inženýrských sítí bylo zjišťováno u jednotlivých správců. Dále bylo provedeno geodetické polohopisné a výškopisné zaměření území.

Poloha sítí je orientační, zhotovitel zajistí před zahájením stavby jejich přesné vytyčení, případně ověří průběh sítí ručně kopanou sondou.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Navržená stavba navazuje na stávající dopravní infrastrukturu v lokalitě a polohopisně a výškopisně maximálně respektuje stávající stav.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

SO.101 Komunikace

Místní komunikace

Rekonstrukce komunikace ul. Palackého je navržena v dl. 225,42 m od křižovatky s ulicí 6. Května po křižovatku s ul. Nádražní s kompletní opravou konstrukčních vrstev vozovky. Je navržena ve stávajícím šířkovém uspořádání jako obousměrná dvoupruhová š. 6,0 m. V úseku kolmých parkovacích stání bude mít šířku 6,0m. Bude lemována silničními obrubníky 150/250/1000 mm do lože z C25/30 XF3tl. min. 150 mm s opěrou s výškou podstupnice 100 mm. Podél parkovacích stání, kontejnerových stání, sjezdů a míst pro přecházení bude uložena betonová silniční nájezdová obruba 150/150/1000mm s výškou podstupnice 20 mm. Náběh mezi nájezdovou a běžnou obrubou bude proveden z přechodových kusů obrubníku 150/150-250/1000mm L a P. Silniční obrubník bude na straně vozovky lemován vodícím proužkem z betonové přídlažby 80/250/500 do lože z C25/30 XF3 tl. min. 150 mm.

Komunikace MO 7,5/6,0/50:	225,42 m
Šířka komunikace:	6,0 m (2x2,75m+0,25m)
Příčný sklon komunikace:	střechovitý 2,50%, navázání na stávající sklon
Funkční třída komunikace:	C

Parkovací stání

Jsou navržena podélná a kolmá parkovací stání, celkem 36 stání, z toho 2 stání vyhrazená pro osoby se sníženou schopností pohybu a 1 stání pro zásobování. Základní stání kolmé je š. 2,50 m a délky 5,0 m a budou provedena ze vsakovací dlažby. Krajiní stání jsou rozšířena na 2,75 m. Podélná stání jsou š. 2,0 m a dl. 5,75 m. Na začátku úseku je navrženo podélné stání pro dodávkový automobil – zásobování lékárny. Parkovací místo vyhrazené je v šířce 3,50 m a délce 5,00 m bude provedeno ze zámkové dlažby bez fazet, z vyhrazeného stání bude přístup na komunikaci pro pěší. Podélný sklon vyhrazeného parkovacího stání bude max. 2,0 %, příčný sklon max. 2,5 %.

Chodníky

Chodník bude lemován chodníkovou obrubou 100/250/1000mm do lože z C25/30 XF3 tl. min. 100 mm a bude osazen 0mm nad povrch chodníku – vodící linie. V místech sjezdů bude chodníková obruba zapuštěna na výšku podstupnice 0mm. Příčný sklon chodníku bude proveden o sklonu max. 2,0 % směrem ke komunikaci. Podélný sklon kopíruje stávající niveletu vozovky, ke které je přimknut.

Přechody pro chodce, místa pro přecházení

Jsou navrženy přechody pro chodce š. 4,0 m a dl. 6,0 m na začátku a na konci rekonstruovaného úseku. Přechody jsou opatřeny varovným pásem š. 400 mm a signálním pásem š. 800 mm z reliéfní dlažby s výstupky, který navazuje na přirozenou vodící linii (obrubník s podstupnicí 60 mm nebo objekt). Je navrženo nové osvětlení přechodů viz. samostatný objekt.

Místo pro přecházení je u křižovatky s ul. Soudní, je v š. 2,40 m a dl. 6,0 m, je opatřeno varovným pásem š. 400 mm a odsazeným signálním pásem š. 800 mm, který navazuje na přirozenou vodící linii.

Lemování vozovky je provedeno silniční obrubou 150/150/1000mm do lože z C25/30 XF3 tl. 150 mm s výškou podstupnice 100mm. Podél sjezdů a míst pro přecházení bude uložena betonová silniční nájezdová obruba 150/150/1000mm s výškou podstupnice 20 mm. Náběh mezi nájezdovou a běžnou obrubou bude proveden z přechodových kusů obrubníku 150/150-250/1000mm L a P. Silniční obrubník bude na straně vozovky lemován vodícím proužkem z betonové přídlažby do lože z C25/30 XF3 tl. min. 150 mm.

Spoje na obrusné vrstvě ACO 11 bude upraven prořezáním a vyplnění spáry asfaltovou zálivkou. Podélný sklon kopíruje stávající niveletu vozovky. Příčný sklon kopíruje v místě napojení stávající stav.

Navržené zpevněné plochy jsou pomocí podélného a příčného spádu svedeny do nových uličních vpustí z dílců TBV-Q 50 a odvodňovacích zařízení.

Zpevněné plochy a chodníky budou v místě přimknutí k budově dilatovány pásem nopové fólie š. 0,5 m.

Navržené zpevněné plochy jsou pomocí podélného a příčného spádu svedeny do nových uličních vpustí a odvodňovacích zařízení.

Konstrukční skladba vozovky, (D1-N-6, TDZ V, PIII):

Asfaltový beton střednězrný ACO 11 + (ČSN EN 13108 - 1)	50	mm
Spojovací postřik 0,3 kg/m ²	-	mm
Asfaltový beton podkladní ACP 22 S (ČSN EN 13108-1)	70	mm
Infiltrační postřik 0,7 kg/m ²	-	mm
Kamenivo zpevněné cementem SC C8/10 (KSC I) (ČSN 736124-1)	140	mm
Štěrkodrt' frakce 0/63 (ČSN 736126)	200	mm
Zhutněná zemní pláň ($E_{\text{def},2} = 45,0$ MPa)	-	mm
Celkem	460	mm

Konstrukční skladba - parkovací stání (D2-D-1, TDZ V, PIII):

Dlažba betonová, vegetační, 200/200 tl. 80mm (ČSN 73 6131-1)	80	mm
Drcené kamenivo fr. 4/8 (ČSN 73 6126)	50	mm
Štěrkodrt' frakce 0/32 (ČSN 736126)	150	mm
Štěrkodrt' frakce 0/63 (ČSN 736126)	200	mm
Zhutněná zemní pláň ($E_{\text{def},2} = 45,0$ MPa)	-	mm
Celkem	480	mm

Konstrukční skladba navrženého chodníku (D2-D-1, TDZ CH, PIII):

Dlažba betonová, 100/200 tl. 60mm (ČSN 73 6131-1)	60	mm
Drcené kamenivo fr. 4/8 (ČSN 73 6126)	50	mm
Kamenivo zpevněné cementem SC C8/10 (KSC I) (ČSN 736124-1)	120	mm
Štěrkodrt' frakce 0/32 (ČSN 736126)	200	mm
Zhutněná zemní pláň ($E_{\text{def},2} = 30,0$ MPa)	-	mm
Celkem	430	mm

Konstrukční skladba - sjezdy (D2-D-1, TDZ V, PIII):

Dlažba betonová, 100/200 tl. 80mm (ČSN 73 6131-1)	80	mm
Drcené kamenivo fr. 4/8 (ČSN 73 6126)	50	mm
Kamenivo zpevněné cementem SC C8/10 (KSC I) (ČSN 736124-1)	120	mm
Štěrkodrt' frakce 0/63 (ČSN 736126)	200	mm
Zhutněná zemní pláň ($E_{\text{def},2} = 45,0$ MPa)	-	mm
Celkem	450	mm

Podkladní stmelené vrstvy KSC, SC a PB musí být ošetřeny opatřením proti vývoji reflexních trhlin například uvolněním napětí pojezdem vibračním válcem v době tvrdnutí nebo vytvořením smršťovacích trhlin ve vzdálenostech 3,0-5,0 m a to prořezáním nebo vložkami.

Po provedení výkopu na úroveň zemní pláň bude změřena únosnost na zemní pláni. Pokud nebude naměřen požadovaný $E_{edf,2} = 45 \text{ MPa}$ (30MPa) na zhutněné zemní pláni, provede se sanace aktivní zóny zemní pláň výměnou zeminy za štěrkodrt' ŠD_A 0/63, v tl. 300 mm, v případě zjištění nepříznivých hodnot bude navržen jiný způsob sanace např. stabilizací hydraulickým pojivem či použitím geosyntetik např. geomříže.

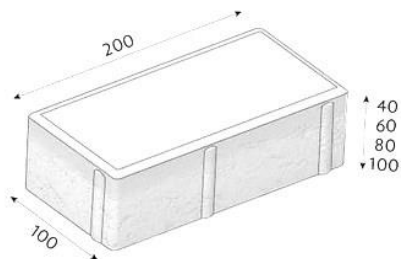
V místech po realizaci sítí bude provedeno měření dynamickou penetrační zkouškou pro zjištění míry zhutnění stávajícího zásypu sítí dle příslušné ČSN. Pokud budou zjištěny nevhodné parametry, bude provedena výměna zásypu a přehutnění.

Zemina pro násypové těleso bude použita s vhodnou zrnitostí a zhutnitelné, násypové těleso bude zhutněna na min. 102% PS.

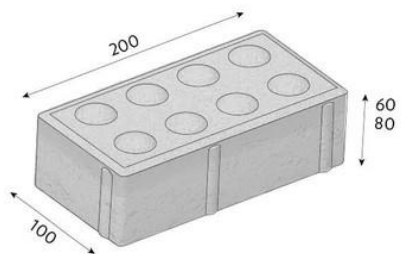
Přilehlý upravený terén bude ohumusován orníci tl. 150 mm a oset travním semenem vhodným pro svahy zemních těles.

Napojení na stávající komunikaci bude provedeno odfrézováním obrusné vrstvy a převázáním jednotlivých vrstev. Pracovní spára bude ve finálním krytu prořezána a vyplněna asfaltovou zálivkou.

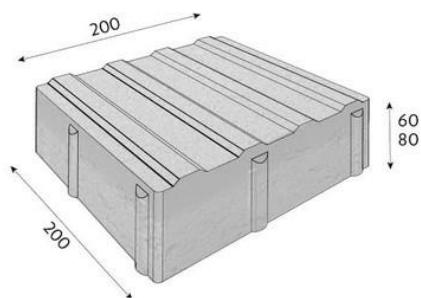
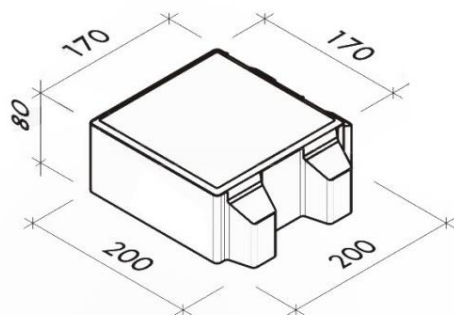
Navržené dlažební prvky



Dlažba 60(80)/100/200



Dlažba s hmatovou úpravou 60(80)/100/200

**Dlažba pro umělou vodící linii 60(80)/200/200****Dlažba vegetační, vsakovací 80/200/200**

Při návrhu jsou uplatněny požadavky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb.

Požadavky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110-změny Z1 jsou respektovány (požadavky na úpravu míst pro přecházení, šířka, příčný a podélný sklon chodníku). Chodník má šířku nejméně 1,50 m, maximální příčný sklon chodníku je 2,00 %, podélný sklon nepřekračuje maximální povolený sklon 8,33 % respektive 12,5% v místech nájezdových ramp. Vstupní rampa nepřesahuje sklon 6,25 %. U míst navazujících na komunikaci jsou pochozí plochy jsou opatřeny varovným pásem šířky 400 mm po celé délce snížené hrany obrubníky až do rozdílu hran 80 mm. Příčný a podélný sklon parkovacích stání je 2,0% resp. 2,5%. Přirozenou vodící linii tvoří betonový chodníkový obrubník s výškou podstupnice min. 60 mm nad úroveň přilehlé pochozí plochy respektive obvodová zeď objektů. Umělá vodící linie je provedena v š. 400 mm z certifikované dlažby s drážkami. Varovné a signální pásy jsou tvořeny certifikovanou (schválenou) betonovou dlažbou, s výstupky tvaru kulových úsečí (hmatovou úpravou pro nevidomé), v červené barvě dle TN TZÚS 12.03.04, NV č. 163/2002 Sb.

Vyhrazená stání pro ZTP jsou provedena jako samostatná kolmá o velikosti 3,50x5,0m. Z vyhrazených stání je umožněn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce se sníženou obrubou s podstupnicí do 20 mm. Snížení je opatřeno varovným pásem š. 0,40 m z reliéfní a kontrastní dlažby do výšky 80mm nad pojížděnou plochou. Vyznačení vyhrazeného stání bude provedeno nástřikem vodorovného značení V10f a svislým značením IP12 se symbolem O1.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,

Odvodnění komunikace bude do nových uličních vpustí z dílců TBV-Q 50 s litinovou mříží 500/500 mm D400. Odtok bude přes dílec se zápachovou uzávěrou. Přípojka PVC KG DN150SN8 bude zaústěna do stávající kanalizační stoky navrtávkou s vloženým odbočným sedlem (npř. EASYclip).

Budou umístěny nové uliční vpusti:

UV1, UV2 – km 0,040 00, mříž – 315,32
UV3, UV4 – km 0,080 00, mříž – 314,47
UV5 – vlevo km 0,110 60, mříž – 313,90
UV6 – vpravo km 0,120 00, mříž – 313,76
UV7 – vlevo km 0,130 67, mříž – 313,55
UV8, UV9 – km 0,160 00, mříž – 312,95
UV10, UV11 – km 0,200 00, mříž – 312,12

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

Stávající SDZ a VDZ:

Stávající dopravní značení (viz. samostatný výkres) bude ponecháno, případně přemístěno mimo provedené úpravy. Dopravní značení B28 vpravo ve směru staničení bude ve 2ks zrušeno.

Nové SDZ a VDZ:

Jedná se o doplnění a nové DZ.

VDZ:

V7a – Přejíždě pro chodce, š. 4,0 m, dl. 6,0 m, nástřik bílou barvou – 2 ks

V7b – Místo pro přecházení, š. 2,40 m, dl. 6,0 m, nástřik bílou barvou – 1ks

V10a,b – Stání podélné/kolmé, vyznačeno betonovou dlažbou 80/100/200 š. 100 mm, červená

V10e – Vyhrazené parkoviště (zásobování), vyznačeno nástřikem bílou barvou š. 125 mm, + nápis „ZÁSOBOVÁNÍ“

V10f – Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou, symbol O1, nástřik – 2 ks

SDZ:

SDZ bude provedeno v základní velikosti s retroreflexní úpravou.

IP6 – Přejíždě pro chodce, 4 ks umístěné na stožáru osvětlení přechodu

IP12+E8e – Vyhrazené parkoviště se symbolem O1 s dodatkovou tabulkou E8e úsek platnosti („3,50m na obě strany“), 1 ks na sloupku

Dopravní značení bude použito schváleného (certifikovaného) typu a v souladu s TP 65 a TP 133.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,

Před zahájení stavby bude provedeno zhotovitel nebo stavebníkem vytyčení stávajících inženýrských sítí případně jejich poloha ověřena ručně kopanou sondou.

Stavba neklade zvláštní požadavky na postup výstavby, bude realizována v těchto krocích:

- bourací práce
- zemní práce

- konstrukce komunikace
- dokončovací zemní práce a ozelenění okolí dotčené stavbou

V místech křížení nebo souběhu nebo sníženého krytí se sítěmi podzemního vedení NN a VN a sdělovacího vedení budou tyto kabely uloženy do dělených kabelových žlabů TK1 dle požadavku správce sítě.

i) vazba na případné technologické vybavení,

Není.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

Návrh konstrukce komunikací je proveden dle příslušných ČSN a TP. Při realizaci je nutné dodržet předepsané zkoušky únosnosti a zkoušky použitých materiálů dle ČSN.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Požadavky vyplývající z vyhlášky 398/2009 Sb. a ČSN 73 6110-změny Z1 jsou respektovány (požadavky na úpravu míst pro přecházení, šířka, příčný a podélný sklon chodníku). Chodník má šířku nejméně 1,50 m, maximální příčný sklon chodníku je 2,00 %, podélný sklon nepřekračuje maximální povolený sklon 8,33 % respektive 12,5% v místech nájezdových ramp. Vstupní rampa nepřesahuje sklon 6,25 %. U míst navazujících na komunikaci jsou pochozí plochy jsou opatřeny varovným pásem šířky 400 mm po celé délce snížené hrany obrubníky až do rozdílu hran 80 mm. Příčný a podélný sklon parkovacích stání je 2,0% resp. 2,5%. Přirozenou vodící linii tvoří betonový chodníkový obrubník s výškou podstupnice min. 60 mm nad úroveň přilehlé pochozí plochy respektive obvodová zeď objektů. Umělá vodící linie je provedena v š. 400 mm z certifikované dlažby s drážkami. Varovné a signální pásy jsou tvořeny certifikovanou (schválenou) betonovou dlažbou, s výstupky tvaru kulových úsečí (hmatovou úpravou pro nevidomé), v červené barvě dle TN TZÚS 12.03.04, NV č. 163/2002 Sb.

Vypracoval : Ing. Zdeněk Tošovský