Výškový systém: Bpv
Souřadnicový systém: S-JTSK

SO 160.1 Vjezdy na pozemky k. ú. Beroun

Objednatel:

Město BEROUN
Husovo náměstí 68
266 43 Beroun – Centrum

Zhotovitel DSP:

Novák Partner

NOVÁK & PARTNER, s.r.o.
Perucká 2481/5
120 00 Praha 2

HIP:
Ing. Martin Máša

Novák Partner	**Vypracoval**	Ing. Martin Máša		**Zak. číslo**	**17-NO-02-003**
	Zodp. projektant	Ing. Martin Máša		**Datum**	**11/2018**
	Tech. kontrola	Ing. Jan Vorel		**Stupeň**	**DSP**
	Akce STAVEBNÍ ÚPRAVY PRO VEDENÍ CHODNÍKŮ A CYKLOSTEZEK V ULICI PLZEŇSKÁ (ÚSEK KONĚPRUSKÁ – OD LIDL)			**Počet formátů**	
				Měřítko	
				Č. přílohy	**Paré**
Zhotovitel: NOVÁK & PARTNER, s.r.o. Perucká 2481/5 120 00 Praha 2	**Příloha** TECHNICKÁ ZPRÁVA			**1**	

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU..... **Chyba! Záložka není definována.**
2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE 3
3. POUŽITÉ PODKLADY 3
4. SITUAČNÍ ŘEŠENÍ..... 3
5. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ 4
6. PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ..... 4
7. ZEMNÍ PRÁCE 4
8. KONSTRUKCE VOZOVKY 5
9. ÚDAJE O PODZEMNÍ VODĚ, POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ..... 5
10. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ..... 5
11. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY 6
12. POSTUP VÝSTAVBY 6
13. VYBAVENÍ KOMUNIKACE 6
14. NÁVAZNOST NA KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM 7
15. HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ..... 7
16. BEZPEČNOST PROVOZU, DOPRAVNÍ ZNAČENÍ 7
17. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ..... 7
18. OCHRANA PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ 8
19. VYTÝČENÍ 8
20. OSTATNÍ 8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Označení stavby

Název stavby:	Stavební úpravy pro vedení chodníků a cyklostezek v ulici Plzeňská (úsek Koněpruská – OD Lidl), aktualizace
Název stavebního objektu:	**SO 160.1 Vjezdy na pozemky k. ú. Beroun**
Místo stavby:	Beroun
Katastrální území:	Beroun

b) Objednatel stavby, vlastník a správce objektu

Objednatel stavby:	**Město Beroun** Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun IČO: 00 233 129
Následný vlastník SO:	**Město Beroun** Husovo náměstí 68, 266 01 Beroun IČO: 00 233 129
Následný správce SO:	**Technické služby Beroun, s.r.o.** Vinična 910, 266 70 Beroun IČO: 27 132 340

c) Zhotovitel projektové dokumentace

Zhotovitel projektu:	**NOVÁK & PARTNER, s.r.o.** Perucká 2481/5, 120 00 Praha 2 IČO: 48 585 955
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Máša autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Projektant stavebního objektu:	Monika Pašková

d) Stupeň PD

aktualizace DSP

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Stavební objekt SO 160.1 řeší úpravu vjezdů ze silnice II/605 (ulice Plzeňská) na přilehlé pozemky v katastrálním území města Beroun.

Začátek rekonstrukce silnice II/605 je navržena v úseku ul. Koněpruská v Berouně odkud pokračuje jihozápadním směrem (směr OC OBI, ČSPH Benzina, Lidl) a končí přibližně 200 m za křižovatkou s ul. Jungmannova (III/2365, SO 102) v Králově Dvoře.

V řešeném úseku rekonstrukce silnice II/605 na k.ú. Beroun od ulice Obchodní po čerpací stanici OMV je potřeba napojit četné množství přilehlých nemovitostí. Toto napojení je provedeno pomocí vjezdů, které řeší tento SO.

Zpracovaná projektová dokumentace splňuje podmínky TKP, TP a ČSN.

1. POUŽITÉ PODKLADY

Jako podklady pro vypracování SO ve stupni DSP byly použity:

[1] Zaměření zpracované GK – Ing. Vratislav Straka, Praha, aktualizace 06/2016

[2] Průzkum stávajících nadzemních i podzemních inženýrských sítí – aktualizace, NOVÁK & PARTNER s.r.o., 04/2016

[3] Katastrální mapy z podkladů ČÚZK, 2017

[4] Základní mapy 1 : 10 000 zájmového území

[5] Dendrologický průzkum – aktualizace, NOVÁK & PARTNER s.r.o., 05/2016

[6] DSP „Stavební úpravy pro vedení chodníků a cyklostezek v ulici Plzeňské v úseku Koněpruská - OD Lidl“, 12/2010 zpracoval Novák & Partner Praha

[7] DÚR a DSP „Rekonstrukce silnic II/605 a III/2365“, zpracováno NOVÁK & PARTNER, s r. o., Praha, 03/2016

[8] RDS „Rekonstrukce silnice II/605, I. etapa“, zpracováno VALBEK, spol. s r. o., Liberec, 05/2018

[9] Metodika k vyhlášce č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – Renata Zdařilová

[10] Podkladem pro práci byla i fotodokumentace současného stavu některých důležitých míst stavby

2. SITUAČNÍ ŘEŠENÍ

Vjezdy jsou umístěné po obou stranách silnice II/605 (ul. Plzeňská), a propojují tuto komunikaci s okolními pozemky mimo uliční prostor. Poloha vjezdů převážně kopíruje jejich stávající umístění a půdorysné rozměry.

Situační řešení jednotlivých vjezdů je patrné ze situace ve stavebním objektu 155 a z koordinační situace – viz příloha č. B.3.1, B.3.2 dokumentace pro SP.

V místech křížení vjezdů s chodníkem jsou navrženy chodníkové přejezdy. S ohledem na stávající uspořádání nemovitostí se značným výškovým rozdílem jižním směrem dolů od silnice II/605 je nutné navrhovat velké podélné sklon ramp jednotlivých vjezdů. V takových případech s větším podélným sklonem směrem dolů od komunikace je chodník v uvedených místech snížen na celou šířku pomocí obdélníkových resp. lichoběžníkových ramp. Tyto rampy jsou navrženy v max. sklonu 8,33 %. Chodník je navíc v kritických místech odklopen 2 % od komunikace na rozdíl od základního standardního sklonu 2 % směrem do silnice II/605.

V případě, že chodník je přímo podél silnice II/605 je za snížený silniční obrubník použit varovný pás šířky 0,40 m z červené reliéfní dlažby. Na obou koncích vjezdu je varovný pás vytažen až do místa s výškou nášlapu +0,08 m. V ostatních případech, kdy je chodník veden ve větší vzdálenosti od hlavní silnice, je varovný pás š.0,40 m umístěn za 2m koridor směrem k silnici II/605. varovný pás musí splňovat

V situacích souvisejícího stavebního objektu 155 je základní vodicí linie (podezdívky oplocení, fasády budov, obruba s min, výškou +0,06 m) doplněna místy o umělou vodicí linii dle vyhl. Č.398/2009 Sb. Příl.1 čl. 1.2.1-2. jedná se zejména o široké sdružené vjezdy, které přesahují délku 6,0 m. V těchto místech je ve směru koridoru přirozené vodicí linie umístěna umělá vodící linie ze speciální dlažby s drážkami v barvě přírodní nebo bílé. Materiál použitý pro umělou vodicí linii musí odpovídat specifikaci pro hmatovou dlažbu a splňovat NV 163/2002/Sb. a TN TZÚS 12.03.06.

3. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení je přímo odvozeno od výškového řešení navazujících objektů, především rekonstrukce silnice II/605, stávajících chodníků, umístění stávajících vjezdů a okolního terénu. Pro každý sjezd je v situacích souvisejícího stavebního objektu 155 uveden podélný spád v procentech.

4. PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířky jednotlivých vjezdů jsou proměnlivé v závislosti na rozměrech stávajících vjezdů nebo jejich bran a vstupů. Některé vjezdy jsou řešeny jako sdružené.

Vjezdy, resp. jejich vozovky z bet. dlažby jsou lemovány obrubníky. Navrženy jsou záhonové betonové obrubníky z betonu C35/45 – XF4 do betonového lože s opěrou C20/25n – XF3, které budou zapuštěné. V místech, kde se vjezd kříží s nově navrhovaným chodníkem se obrubníky nenavrhují.

Příčný sklon vjezdů je navržen jednostranný proměnlivý, závislý na sklonu vozovky resp. chodníku, ke kterému se vjezd napojuje. V případě větších podélných sklonů je příčný sklon nulový.

Příčný sklon konstrukční pláně je minimálně 3 %.

5. ZEMNÍ PRÁCE

Zemní práce v rámci tohoto stavebního objektu nepředstavují velké objemy prací. Jedná se především odstranění stávající konstrukce vjezdů, případné dotěžení na úroveň projektované pláně.

Minimální požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{def.2}$ = 45 MPa.

Ohumusování svahů zemního tělesa, jak ve svahu, tak i v rovině bude provedeno v tloušťce 0,15 m. Trávník bude založen ručním osevem. Součástí dodávky bude i udržování trávníku do doby převzetí. **Ohumusování a založení trávníku bude součástí SO 155 Chodníky a cyklostezky Beroun na silnici II/605.**

Zemní práce (násypy, úpravy podloží pod násypy atd.) musí odpovídat ČSN 73 6133 zemní práce na PK a TKP kap.4 zemní práce.

6. KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce vjezdů:

Betonová dlažba (zámková) ČSN 73 6131	DL I		80 mm
Lože z drceného kameniva ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	L		40 mm
Štěrkodrť fr. 0-32 tř. B ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1	$ŠD_B$	0/32 G_N	min. 250 mm
Konstrukce celkem			**min. 370 mm**

Minimální požadovaný modul přetvárnosti na pláni $E_{def,2}$ = 45 MPa.

Vozovka vjezdů bude lemována zahradními obrubníky o rozměrech 100x250x1000 mm z betonu C35/45 – XF4 usazenými do lože s opěrou z betonu C20/25n – XF3.

Celková plocha stavby

Plocha krytu vjezdů (beton. dlažba tl 80 mm, barva přírodní) 314 m^2

Výměry jsou napočítány včetně dlažby speciální pro osoby se sníženou schopností orientace (varovné pásy, umělá vodící linie).

7. ÚDAJE O PODZEMNÍ VODĚ, POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Povrchové odvodnění zpevněných ploch je zajištěno jejich podélným a příčným sklonem. Dešťová voda je svedena buď do okolního terénu nebo na přilehlou komunikaci, a odtud je odvedena do uličních vpustí a následně do dešťové kanalizace (SO 301).

Odvedení vody z konstrukční pláně je zajištěno jejím příčným sklonem min. 3 %.

V místech problematického odvodnění s velkým podélným spádem směrem k soukromým pozemkům je v několika místech doplněn liniový odvodňovací žlab š.200 mm s napojením na nejbližší šachtu deš´tové kanalizace příp. s vyústěním do vsakovací drenážní rýhy. Liniové žlaby jsou navrženy v následujících lokalitách:

- vjezd km 0,385 dl. 4,5 m
- vjezd km 0,440 dl. 7,5 m
- vjezd km 0,735 dl. 5,0 m
- vjezd km 0,740 dl. 2,0 m

Podzemní voda dle inženýrsko-geologického průzkumu by stavbou neměla být zastižena.

8. STÁVAJÍCÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Vrchní i podzemní vedení inženýrských sítí je zakresleno v příloze č. 2 - Situace tohoto SO.

V rámci zpracování DSP byly vyhledány inženýrské sítě v rozsahu stavby. Dotčené inženýrské sítě jsou buď přeloženy, ochráněny nebo ponechány.

Veškeré zemní práce budou probíhat za takových opatření, aby nedošlo k poškození stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí.

V dokumentaci DSP jsou inženýrské sítě informativně zakresleny. Před zahájením stavebních prací musí být všechny podzemní inženýrské sítě v zájmovém území vytýčeny za přítomnosti správců jednotlivých podzemních zařízení, příp. provedeny ručně kopané sondy pro ověření přesné polohy inženýrských sítí.

Veškeré souběhy a křížení budou prováděny dle ČSN 73 6005 a dle požadavků jednotlivých správců zařízení. Při souběhu (křížení) s kabely VO, NN nesmí dojít k poškození nebo narušení těchto kabelových tras. Veškeré stavební práce prováděné v blízkosti těchto kabelů musí být prováděny ručně bez použití mechanizace. U nadzemních částí nesmí dojít k narušení stability podpěrných bodů a nesmí být použita mechanizace vyšší než 3 m. Pod vzdušným vedením nesmí být prováděna skládka materiálu nebo vytěžené zeminy.

9. SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

S výstavbou stavebního objektu 160.1 souvisejí tyto následující stavební objekty:

SO 101 Rekonstrukce silnice II/605
SO 113 Okružní křižovatka s ul. Košťálkovou
SO 158.1 Úprava chodníků a nástupišť autobusových zastávek - k. ú. Beroun
SO 159.1 Autobusové a odstavné zálivy - k. ú. Beroun
SO 160.1 Vjezdy na pozemky k. ú. Beroun
SO 161 Dopravní značení
SO 162 Dopravně inženýrské opatření
SO 301 Kanalizace dešťová – II/605 km 0,000 – 1,440
SO 311 Úpravy vodovodů - II/605
SO 451 *2)* Stranový posun sdělovacích kabelů CETIN, km 0,165-0,235 silnice II/605
SO 452 *2)* Přeložka vrchního sděl. vedení CETIN, km 1,010-1,165 silnice II/605
SO 422 *3)* Veřejné osvětlení k. ú. Beroun
SO 424 Přeložka stáv. veřejného osvětlení k. ú. Beroun (Středočeský kraj)

Poznámky:

3) Úpravy veřejného osvětlení na území města Beroun nevyvolané rekonstrukcí silnice II/605 jsou řešeny samostatnou stavbou zajišťovanou městem Beroun jako související investice.

SO 801 Vegetační úpravy – Středočeský kraj

10. POSTUP VÝSTAVBY

Popis postupu výstavby tohoto objektu je v příloze dokumentace *E Zásady organizace výstavby*, kde je uveden i předběžný časový rozsah stavebních prací od 03/2019 do 08/2019. Tento údaj bude konkretizován harmonogramem zhotovitele stavby na základě výběrového řízení.

11. VYBAVENÍ KOMUNIKACE

Nejsou žádné požadavky na speciální vybavení komunikace.

12. NÁVAZNOST NA KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM

Stavební objekt 160.1 řeší napojení pozemků dlážděnými vjezdy na komunikaci II/605, která zajišťuje dopravně obslužnou funkci ve městě Beroun a dále navazuje na komunikaci vyšší třídy (dálnice D5, EXIT 18 a EXIT 22).

13. HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Úprava vjezdů nijak zásadně nemění stávající krajinný ráz.
Žádná ze složek životního prostředí nebude při rekonstrukci silnice významně dotčena, protože se bude jednat buď o zásahy s ohledem na rozsah změn proti stávajícímu stavu nepatrné, nebo o zásahy časově omezené (hluk a emise ze stavebních strojů).

14. BEZPEČNOST PROVOZU, DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Bezpečnost provozu je zajištěna celkovým prostorovým řešením.

15. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby a dodržovat schválené technologické postupy pro jednotlivé stavební práce.

Pro zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a používání technických zařízení je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů, zejména pak:

Zákony

1) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, HLAVA II PÉČE O ŽIVOTNÍ A PRACOVNÍ PODMÍNKY, Díl 6, 7 a 8
2) Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
3) Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Základní prováděcí právní předpis k zákonu č. 309/2006 Sb.

4) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění NV č. 136/2016 Sb., včetně příloh č. 1 - 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů v platném aktuálním znění, zahrnujících mimo jiné:
   - požadavky na zajištění staveniště
   - požadavky na používání a obsluhu strojů a nářadí na staveništi
   - skladování a manipulace s materiálem
   - zemní a výkopové práce
   - betonářské, železářské a zednické práce
   - montážní a bourací práce
   - svařování a nahřívání živic
   - práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví

Ostatní právní předpisy k bezpečnosti a k ochraně zdraví při výstavbě

dále je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, které nejsou citovány v předchozím NV č. 591/2006 Sb. a které byly od jeho vydání aktualizovány:

5) Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
6) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
7) Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění NV č.170/2014 Sb.
8) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
9) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů
10) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

16. OCHRANA PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ

Stavební objekt 160.1 nebude vystaven zvýšeným vlivům agresivního prostředí. Agresivní vlivy budou spíše způsobeny zimní údržbou při používání chemickými posypovými látkami. Proto je u všech betonových konstrukcí předepsán požadavek na odolnost proti těmto vlivům. Povrchovou úpravou budou chráněny také konstrukce kovové.

17. VYTÝČENÍ

Poloha objektu v území je dána v souřadnicích JTSK a výškách Balt po vyrovnání Bpv.

18. OSTATNÍ

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení, používané při realizaci stavebního objektu, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami, technicko kvalitativními podmínkami.

V Praze listopad 2018 Ing. Martin Máša