



Profesionálové

Hradec Králové 500 02
Haškova 1714/3
IČ 28806123

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KAMIL HRONOVSKÝ		 HRONOVSKÝ DOPRAVNÍ PROJEKCE s.r.o. BRNĚNSKÁ 700/25, 500 06 HRADEC KRÁLOVÉ e-mail: hronovsky@hkprojekt.cz telefon: 604 823 698 IČ: 07053428 DIČ: CZ07053428
TECHNICKÁ KONTROLA:			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	KAMIL HRONOVSKÝ		
HLAVNÍ PROJEKTANT:	KAMIL HRONOVSKÝ		
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECÝ	OBEC: RTYNĚ V PODKRKONOŠÍ	KAT. ÚZEMÍ: RTYNĚ V PODKRKONOŠÍ	
INVESTOR: MĚSTO RTYNĚ V PODKRKONOŠÍ, HRONOVSKÁ 431, 542 33 RTYNĚ V PODKRKONOŠÍ			STUPEŇ: DSP
AKCE: VÝSTAVBA CHODNÍKU K ZASTÁVCE ČD RTYNĚ V PODKRKONOŠÍ			ZAK.ČÍSLO: 036-16-2
OBJEKT: SO 101 – CHODNÍK			ARCHIVNÍ ČÍSLO: 025-19-4
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			DATUM: 05/2019
			FORMÁT: x A4
			MĚŘÍTKO: -
			ČÍSLO SOUPRAVY: ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1.1.1.

Obsah:

- a) identifikační údaje objektu
- b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
- c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnice průzkum atd.)
- d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby
- e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace
- g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku
- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu
- i) vazba na případné technologické vybavení
- j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů
- k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností a orientace

a) Identifikační údaje

Název a místo stavby

Název stavby: **Výstavba chodníku k zastávce ČD, Rtyně v Podkrkonoší
SO 101 – Chodník**

Charakter stavby: novostavba
Stupeň PD: dokumentace pro společné povolení (DÚR + DSP)

Údaje projektanta stavebního objektu

Název: Hronovský – dopravní projekce s.r.o.
Sídlo: Brněnská 700/25, 500 06 Hradec Králové
IČ: 07053428
DIČ: CZ07053428
tel.: 604 823 698
email: hronovsky@hkprojekt.cz
Zodpovědný projektant: Kamil Hronovský
Autorizace: ČKAIT 0601891

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Úvod

Předmětem projektové dokumentace je vybudování chodníku od konce zastavěného území města směrem k zastávce ČD Rtyně v Podkrkonoší. Chodník lemuje trasu silnice místní komunikace – ul. Cesta osvobození. Komunikace propojuje Rtyni s Odolovem. Stávající místní komunikace je jednopruhová obousměrná s výhybnou. Šířka místní komunikace je cca 3,15 – 3,5 m, v místě sjezdu na p.p.č. 2003 a 1945/1 je šířka vozovky 4,8 m. Na stávající komunikaci je místní úpravou provozu na pozemních komunikacích zakázán průjezd vozidel nad 1,5 t, je omezena rychlost na 40 km/h.

Chodník v řešené lokalitě chybí a lidé jsou nuceni chodit přímo ve vozovce, což je samozřejmě velmi nebezpečné. Stavbou dojde k zvýšení bezpečnosti pěších v řešeném území.

Vzhledem k svažitým poměrům v území a k minimalizaci záborů zemědělské půdy je navrhován chodník v šířce 1,5 m, podélné sklony jsou dle nivelety místní komunikace a dosahují místy až k 15,32 %. Úsek chodníku v podélném sklonu větším než 5% je v délce 133,36 m.

V rámci této projektové dokumentace je řešen chodník v úseku od křižovatky silnice III. třídy č. 01417 (ul. Cesta osvobození) a místní komunikace k zastávce ČD Rtyně v Podkrkonoší. Délka navrhovaného chodníku je 282,83 m. Chodník je navrhován s povrchem z betonové zámkové dlažby. Na konci úseku je navrhován propojovací chodník s nástupištěm ČD. Vzhledem ke sklonovým poměrům v této části území je propojovací chodník s krytem ze zatravnovací dlažby typu Ecoraster s vsypem z drtě frakce 4 – 8 mm.

Chodník bude od vozovky oddělen silničním obrubníkem s výškou 10 cm. V místě sjezdu na p.p.č. 2003 a 1945/1 bude silniční obrubník v délce 12 m zapuštěn do úrovně vozovky. Délka snížené obruby vyplývá z požadavku vlastníka pozemků pro zajištění zemědělské techniky (kombajn, traktor s přívěsem). Na straně zeleně bude chodník lemován chodníkovým obrubníkem s výškou 6 cm – vodící linie. V místě sjezdu bude chodníkový obrubník zapuštěn do úrovně zpevněné plochy, zde je navrhována umělá vodící linie z dlažby s podélnými drážkami v šířce 0,4 m. Ve sjezdu, při jeho délce 12 je umožněno vyhýbání vozidel (délka výhybny 6,0 m + náběhy 2 x 3,0 m). V části chodníku vedeného v násypu bude osazeno zábradlí s výškou 1,1 m. Pod zábradlím bude pro zlepšení údržby uložena dlaždice 30x30 cm. Svahy navrhovaného chodníku k původnímu terénu budou pro minimalizaci záborů zemědělské půdy svahovány v poměru 1 : 1,75. Svah bude opevněn protierozní kokosovou rohoží 400 g/m².

Vozovka a chodník jsou odvodněny podélným a příčným sklonem do navrhovaných uličních vpustí – v území jsou celkem 3 uliční vpusti. Zaústění vpustí je provedeno přípojkami DN 150 s ukončením výtokovým čelem do přilehlého terénu. Terén v místě výustního objektu bude zpevněn kamenným pohozem (frakce cca 250 mm) na plochy 2 x 1 m.

Povrchy:

chodníky, sjezdy – betonová skladebná dlažba 20/10/8 cm, šedá

Chodník a přilehlá místní komunikace bude osvětlena LED svítidly 5516 lm, 38,72 W, výška zavěšení 7 m, umístění na ocelových, žárově zinkovaných bezpaticových stožárech.

Počet svítidel 9 ks.

Akce musí být koordinována s přeložkou nadzemního vedení – řešeno samostatnou akcí ČEZ Distribuce a.s.

Veškeré zbytkové plochy v území budou ohumusovány v tl. 15 cm a osety travním semenem.

Část stavby komunikací a zpevněných ploch zasáhne do pozemků s ochranou ZPF.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnice průzkum atd.)

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Předmětem je dokumentace pro vydání společného povolení.

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Předmětná stavba je v souladu se záměry územního plánování města Rtyně v Podkrkonoší a schváleným územním plánem města.

Zastupitelstvo města Rtyně v Podkrkonoší, příslušné podle ustanovení § 6 odst. 5 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), za použití ustanovení § 43 odst. 4 stavebního zákona, § 171 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád (dále jen „správní řád“), § 13 a přílohy č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti (dále jen „vyhláška“) v y d á v á ve smyslu ustanovení § 54 odst. 2 stavebního zákona tento ÚZEMNÍ PLÁN RTYNĚ V PODKRKONOŠÍ Schválený usnesením Zastupitelstva města Rtyně v Podkrkonoší pod č. j. us. ze dne 19. 09. 2018

Navrhovaná stavba není v rozporu s cíli a úkoly územního plánování stanovenými v § 18 a § 19 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. V území se nenachází žádné stavby významné urbanistické ani architektonické hodnoty.

Stavba svojí hmotou neovlivní charakter území ani architektonické a urbanistické hodnoty v území, její měřítko a struktura respektuje charakter původní zástavby, je umísťovaná v plochách k takovému účelu určených (viz předchozí bod) a je tedy v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

c) mapové podklady

Pro zájmové území byl zajištěn mapový podklad – firmou Geošrafo, s.r.o., Hradec Králové. Součástí geodetického zaměření bylo i zakreslení vlastnických hranic v zájmovém území. Výškový systém předaného zaměření – BpV, souřadnicový systém JTSK.

Průběh inženýrských sítí byl zajištěn zpracovatelem projektové dokumentace u jednotlivých správců.

d) Inženýrsko-geologický průzkum

V rámci projektové dokumentace ke společnému povolení nebyl proveden IG průzkum.

V zájmovém území se nevyskytují zdroje nerostů a podzemních vod.

e) pochůzka po staveništi

V průběhu ledna 2016 byla provedena pochůzka po staveništi a byla zhotovena fotodokumentace stávajícího stavu.

f) jednání s investorem

Bylo provedeno vstupní jednání s investorem před zahájením projektových prací, dále byly prováděny konzultace s dotčenými orgány a správci sítí technické infrastruktury.

g) Podklady pro projektování

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – Ministerstvo dopravy
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 76 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK
- vyhláška č. 398/2009 Sb.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Členění projektové dokumentace je provedeno v souladu se vyhl. 499/2006 Sb. O projektové dokumentaci. Pro způsob číslování a značení stavebních objektů byl použit systém doporučený Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací (únor 2007). Určení jednotlivých částí stavby bylo dohodnuto s ostatními zpracovateli projektové dokumentace.

členění PD:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Stavební část
- E. Doklady (samostatně k žádosti o vydání územního rozhodnutí, stavebního povolení)

Stavební část projektové dokumentace obsahuje následující stavební objekty:

- SO 101 – Chodník
- SO 401 – Veřejné osvětlení

e) Návrh pevněných ploch, včetně případných výpočtů

Předmětem projektové dokumentace je vybudování chodníku od konce zastavěného území města směrem k zastávce ČD Rtyně v Podkrkonoší. Chodník lemuje trasu silnice místní komunikace – ul. Cesta osvobození. Komunikace propojuje Rtyni s Odolovem. Stávající místní komunikace je jednopruhová obousměrná s výhybnou. Šířka místní komunikace je cca 3,15 – 3,5 m, v místě sjezdu na p.p.č. 2003 a 1945/1 je šířka vozovky 4,8 m. Na stávající komunikaci je místní úpravou provozu na pozemních komunikacích zakázán průjezd vozidel nad 1,5 t, je omezena rychlost na 40 km/h.

Chodník v řešené lokalitě chybí a lidé jsou nuceni chodit přímo ve vozovce, což je samozřejmě velmi nebezpečné. Stavbou dojde k zvýšení bezpečnosti pěších v řešeném území.

Vzhledem k svažitým poměrům v území a k minimalizaci záborů zemědělské půdy je navrhován chodník v šířce 1,5 m, podélné sklony jsou dle nivelety místní komunikace a dosahují místy až k 15,32 %. Úsek chodníku v podélném sklonu větším než 5% je v délce 133,36 m.

V rámci této projektové dokumentace je řešen chodník v úseku od křižovatky silnice III. třídy č. 01417 (ul. Cesta osvobození) a místní komunikace k zastávce ČD Rtyně v Podkrkonoší. Délka navrhovaného chodníku je 282,83 m. Chodník je navrhován s povrchem z betonové zámkové dlažby. Na konci úseku je navrhován propojovací chodník s nástupištěm ČD. Vzhledem ke sklonovým poměrům v této části území je propojovací chodník s krytem ze zatravnovací dlažby typu Ecoraster s vsypem z drtě frakce 4 – 8 mm.

Chodník bude od vozovky oddělen silničním obrubníkem s výškou 10 cm. V místě sjezdu na p.p.č. 2003 a 1945/1 bude silniční obrubník v délce 12 m zapuštěn do úrovně vozovky. Délka snížené obruby vyplývá z požadavku vlastníka pozemků pro zajištění zemědělské techniky (kombajn, traktor s přívěsem). Na straně zeleně bude chodník lemován chodníkovým obrubníkem s výškou 6 cm – vodící linie. V místě sjezdu bude chodníkový obrubník zapuštěn do úrovně zpevněné plochy, zde je navrhována umělá vodící linie z dlažby s podélnými drážkami v šířce 0,4 m. Ve sjezdu, při jeho délce 12 m je umožněno vyhýbání vozidel (délka výhybny 6,0 m + náběhy 2 x 3,0 m). V části chodníku vedeného v násypu bude osazeno zábradlí s výškou 1,1 m. Pod zábradlím bude pro zlepšení údržby uložena dlaždice 30x30 cm. Svahy navrhovaného chodníku k původnímu terénu budou pro minimalizaci záborů zemědělské půdy svažovány v poměru 1 : 1,75. Svah bude opevněn protierozní kokosovou rohoží 400 g/m².

Vozovka a chodník jsou odvodněny podélným a příčným sklonem do navrhovaných uličních vpustí – v území jsou celkem 3 uliční vpusti. Zaústění vpustí je provedeno přípojkami DN 150 s ukončením výtokovým čelem do přilehlého terénu. Terén v místě výustního objektu bude zpevněn kamenným pohozem (frakce cca 250 mm) na plochy 2 x 1 m.

Směrové, šířkové a výškové vedení

Směrové vedení navrhovaného chodníku vychází ze směrového vedení stávajících komunikací – místní komunikace. Trasa chodníku kopíruje průběh místní komunikace.

Šířkové uspořádání je následující: - Základní šířka chodníku je 1,5 m.

Výškové řešení vychází z nivelety místní komunikace. Podélný sklon chodníku je od 0,15 % do max. 15,32 %. Podélný sklon větší než 5% nepřesahuje 200 m. Rampy u chodníkových nástupních ploch nepřesahují 12,09 %. Příčný sklon chodníku je 2% směrem do vozovky.

Základní výška silničního obrubníku je 10 cm nad niveletu místní komunikace. V chodníkových nástupních plochách je obrubník snížen na 2 cm. Ve sjezdu (místě s možností vyhýbání vozidel) je silniční obrubník zapuštěn do úrovně zpevněných ploch.

Konstrukce zpevněných ploch

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací jsou navrženy v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“, a dodatkem č.1, schválenými MD - OSI pod č.j. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12.8.2010 s účinností od 1.9.2010, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky zejména únosnost zemní plně, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro živичné vrstvy ČSN EN 13 108, ČSN 73 6121, pro vrstvy stmelené hydraulickými pojivy ČSN 73 6124-1, pro nestmelené vrstvy ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13242, ČSN EN 13285 a pro dlažby ČSN 73 6131-1, včetně norem souvisejících. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní plně, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení plně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = 30$ MPa pro sjezdy, parkovací stání, chodníky. Při stavbě násypů a silniční plně je nutné vycházet z geologického průzkumu.

Zahájení zemních prací v jarním nebo letním období lze upřednostnit před podzimním nebo zimním obdobím.

Konstrukce sjezdů:

katalogový list: D1-D-1, TDZ: V., podloží: P III

Betonová dlažba, tvar „kost“, šedá	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Lože – drcené kamenivo fr. 4 - 8	L	40 mm	ČSN 736126
Vrstva stmelená hydraulickým pojivem	SC C _{8/10}	160 mm	ČSN 736126
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	200 mm	ČSN 736126
Konstrukce celkem		480 mm	
Zhutněné podloží E _{def,2} = min. 45 MPa			

Modul přetvárnosti na povrchu ochranné vrstvy z mechanicky zpevněné zeminy E_{def,2} = 60 MPa.

Vrstva stmelená hydraulickým pojivem bude podél silniční obruby odvodněna do propustných pásem netkané geotextilie v tl. 10 – 15 mm, případně trubkami DN 50 – viz TP 170.

Konstrukce chodníku:

katalogový list: D2-D-1, TDZ: O., podloží: P III

Betonová dlažba tvar „kost“, šedá	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Lože – drcené kamenivo fr. 4 - 8	L	40 mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	min. ŠD _B	200 mm	ČSN 736126
Konstrukce celkem		320 mm	
Zhutněné podloží E _{def,2} = min. 30 MPa			

Modul přetvárnosti na povrchu ochranné/podkladní vrstvy ze štěrkodrti E_{def,2} = 60 MPa.

Konstrukce chodníku k zastávce ČD:

Dlaždice ECORASTER		50 mm	
výplň drtí frakce 4 – 8 mm			
Lože – drcené kamenivo fr. 4 - 8	L	40 mm	ČSN 736126
Štěrkodrt'	min. ŠD _B	150 mm	ČSN 736126
Konstrukce celkem		min. 240 mm	
Zhutněné podloží E _{def,2} = min. 30 MPa			

Barevné a materiálové řešení je navrženo s přihlédnutím k charakteru stavby a účelu užívání.

Únosnosti (deformační moduly) na jednotlivých konstrukčních vrstvách budou průběžně zjišťovány statickými zatěžovacími zkouškami.

Rovinatost ploch pod měřicí latí musí vyhovovat požadavkům příslušných ČSN.

Barevné a materiálové řešení je navrženo s přihlédnutím k charakteru stavby a účelu užívání. Chodník a sjezdy budou zhotoveny z betonové skladebné dlažby tvaru „kost“ šedé barvy.

Prvky pro zdravotně postižené budou zhotoveny z dlažby s výstupky pravidelného tvaru dle TN TZÚS 12.03.04. červené barvy. Pro dosažení hmatového kontrastu budou prvky pro nevidomé (signální, varovné pásy, umělá vodící linie) odlážděny pásem rovinné dlažby 20/20 bez zkosených hran – viz detaily.

Veškeré obrubníky budou sazeny do lože z betonu C 20/25 XF3 s boční opěrou. Při kolmém napojení obrubníků na sebe bude provedeno seříznutí obrubníku rozbrušovacím kotoučem do požadovaného tvaru. Pro osazení obrubníků platí norma DIN 18 318, tj. obrubníky se osazují s mezerou 5 mm, která slouží ke kompenzaci roztažnosti materiálů.

Zámková dlažba musí splňovat požadavky ČSN 73 6131 Dlažby a dílce, Část 1 : Kryty z dlažeb. Dle této závazné ČSN je nutno u zámkové dlažby předložit osvědčení o jakosti výrobku, doplněné dokladem o splnění dalších parametrů požadovaných touto normou (pevnost v tlaku, odolnost proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek, ...). Certifikovaná pevnost dlažby musí být nejméně 50 MPa. Dlažba by měla rovněž vyhovovat ustanovením norem DIN 18501 a EN 1338.

Provádění nestandardních detailů u okrajů, sloupů, kanalizačních vpustí, apod. bude zásadně prováděno pomocí štípaní dlažby na speciální lámače nebo pomocí řezání dlažby na beton, nikdy pomocí jakékoliv betonové záливky. Čerstvě vydlážděná plocha bude 2 x hutněna vibrační deskou opatřenou speciálním plastem, poprvé po položení dlažby, podruhé po prvním zapískování. Nezbytně nutné je provést 2 x zapískování spar dlažby křemičitým pískem frakce 0-2 mm, vždy po zhutnění plochy vibrační deskou.

Rozsah úpravy podloží bude upřesněn přímo na staveništi dle skutečného stavu podloží. Pro rozsah úpravy podloží doporučujeme na staveništi zřídit zkušební pole, kde budou upravené zeminy v aktivní zóně zhutněny a provedena zatěžovací zkouška. Na základě výsledku kontrolních zkoušek bude rozhodnuto o tloušťce sanované vrstvy.

V podloží zpevněných ploch nesmějí dále zůstat žádné nevhodné zeminy (s obsahem organických látek větším jak 5%) a zdravotně závadné zeminy posuzované podle příslušných předpisů. Zároveň nesmějí být ponechány v podloží nevhodné zeminy bez úpravy (viz CSN 73 6131).

Zemní parapláň bude urovňována a sespádována se sklonem 3 % k vnějšímu okraji pláně.

Parapláň bude urovňována a zeminy hutněny středně těžkým válcem v režimu s vibrací, první vrstvy však bez vibrace (aby nebyl násyp dotován podzemní vodou z podloží). Podrobný režim hutnění bude zvolen na základě místních podmínek v době stavby a na základě výsledku zkušebního pole.

Sadové úpravy

Trávník

Trávník bude nově zakládán celoplošně.

Před výsevem trávníku dojde k pečlivé přípravě stanoviště. Plocha bude chemicky odplevelena totálním herbicidem. Odplevelení bude dvakrát opakováno. Dále bude plocha rozrušena kultivátorem, uhrabána a uvalčována.

Bude použita parková travní směs. Výsevek semen je 30 - 40g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/. Po výsevu bude trávníková plocha znovu uvalčována a zalita v dávce 40l/m².

Technologie standardní údržby výsadeb

Péče o parkový trávník

- Sečení, opakování 8x
- Podzimní vyhrabání listí
- Jarní vyhrabání
- Zálivka dle potřeby

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

Vozovka a chodník jsou odvodněny podélným a příčným sklonem do navrhovaných uličních vpustí – v území jsou celkem 3 uliční vpusti. Vpusti budou DN 500 s kalovým prostorem a košem na nečistoty. Zaústění vpustí je provedeno přípojkami DN 150 s ukončením výtokovým čelem TBM-Q600/600/170 do přilehlého terénu. Je respektován stávající stav. Terén v místě výustního objektu bude zpevněn kamenným pohozelem (frakce cca 250 mm) na plochy 2 x 1 m.

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

Předkládaný návrh dopravního značení byl zpracován dle ustanovení zákona 361/2000 Sb. O pravidlech silničního provozu, v platném znění, dle pokynů TP 65 "Zásady dopravního značení na pozemních komunikacích" a dle ČSN EN 12899-1. Těmito předpisy je třeba se řídit rovněž při umísťování značek.

V rámci dopravního značení budou osazeny tyto dopravní značky:

- A31b a A31a před železničním přejezdem ve stanovených vzdálenostech

Na silnicích III. třídy a budou všechny dopravní značky provedeny celoplošně s folií nejméně třídy 2.

Stávající svislé dopravní značení A31c bude přesunuto mimo chodník.

Sloupky standardních značek se dle požadavku následného správce osazují do patek.

Při osazování značek je nutno dbát, aby nebyly osazeny přímo za sloupky VO, jinými značkami, stromy nebo obdobnými překážkami, které by je mohly clonit. Pokud takový případ nastane, určí posunutí značky na jiné místo projektant nebo následný správce.

Značky se osadí dolní hranou do výše 1800 mm nad vozovku. V případě značky s dodatkovou tabulkou je ve výši 1800 mm dolní hrana značky a dodatková tabulka se umístí níže. V intravilánu v místech s pohybem chodců se značky nebo dodatkové tabulky pod značkami osadí dolní hranou 2200 mm nad chodník nebo krajnici.

Svislé dopravní značení je navrženo v souladu s PPK-SZ a PPK-ZNA.

Před vlastním umístěním DZ bude požádáno o stanovení dopravního značení příslušnému speciálnímu stavebnímu úřadu (vč. určení prováděcí firmy a odpovědného pracovníka).

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

Nejsou požadovány žádné zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.

Péče o životní prostředí:

Jedná se o novostavbu chodníku. Celkově lze hodnotit výstavbu po dokončení jako pozitivní, negativní vlivy vznikající nesporně při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky, zeleň.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Z hlediska zajištění bezpečnosti práce na staveništi i bezpečnosti silniční dopravy musí být staveniště řádně zajištěno dopravním značením. Dále je třeba při provádění prací dbát všech předpisů z hlediska bezpečnosti práce.

Dle platného zákona č. 309/2006 Sb. musí investor zajistit na stavbě činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Požární bezpečnostní ochrana:

Požadavky na příjezdy a přístupy požárních vozidel ČSN 73 0802, ČSN 730833, vyhl.268/2008 Sb.

Stávající příjezdová místní komunikace není novostavbou chodníků dotčena. Příjezdová komunikace (ul. Cesta osvobození) zůstává po výstavbě chodníku ve shodné šířce, tj. jednopruhová (průjezdná) šířky min. 3,1 m a umožňuje příjezd požární techniky do 50 m od stávajících objektů.

Obratiště a nástupní plochy se nepožadují.

Komunikace vyhovuje ČSN 730802, ČSN 730804 a vyhl. 268/2011 Sb.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pokud je navržena komunikace pro vozovku platí ČSN 73 6114.

ČSN 73 0802 čl.12.2.3.

Je-li přístupová komunikace navržena jako jednopruhová (jeden jízdní pruh), bude projektovým řešením zajištěn zákaz odstavování a parkování vozidel; je-li navrženo více pruhů, bude tento zákaz zajištěn

alespoň na jednu jízdní pruhu. Toto vyplývá z obecných ustanovení provozu na pozemních komunikacích.

Posouzení komunikace při výstavbě

V době realizace stavby je zajištěn příjezd vozidlům integrovaného záchranného systému po stávající místní komunikaci do 50 m od jednotlivých objektů.

Hospodaření s odpady:

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedených předpisů:

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
vyhláška 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Provádění, bezpečnostní opatření

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Investor dohodne s dodavatelem požadavky na skládky a rozsah prováděných prací.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolovaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklapy šachet, hydrantů, záklopy a mříže uličních vpustí je nutno osadit do nově upravované nivelety. Poklapy šachet je nutno podbetonovat. Pokud se budou šachty či záklopy nacházet v zeleném pásu musí se odlážit.

Před zahájením stavebních prací by měly být, pokud tomu tak není, dobudovány všechny přípojky podzemních vedení do jednotlivých objektů v zájmovém území.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 601/2006) o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývajících z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění a vyhlášku č. 30/2001 Sb. v platném znění.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

Při realizaci stavby je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce.

Během provádění stavby dojde k produkci stavebního odpadu. Odpad vzniklý při realizaci stavby ze stavebních prací – kód odpadu 17 0XXX – směsný stavební odpad (bude likvidován na skládce).

Případné nebezpečné odpady budou vytříděny před uložením na skládce.

V průběhu realizace je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících, zejména pak:

- Zákon č. 125/1997 Sb. O odpadech v odpadovém hospodářství
- Zákon č. 185/2001 O odpadech
- ČSN 73 3050 – Zemní práce
- ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy.

Bezpečnost práce a ochrana zdraví na této stavbě vychází z platného zákoníku práce Zákon č. 262/2006 Sb., zákona č. 309/2006 Sb. (kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP) a NV 591/2006 Sb. (o bezpečnosti práce a provozu při stavebních pracích), NV 101/2005 Sb., NV č. 378/2001 Sb., NV č. 148/2006 Sb., NV 148/2006 Sb., NV362/2005 Sb. doplněné interními předpisy dodavatele statického zajištění, včetně registru rizik pro tuto stavbu.

Za vybavení pracoviště ochrannými pomůckami odpovídá v plné míře dodavatelská organizace, stejně tak ve věci poučení a proškolení pracovníků, zajištění odborného vedení a dozoru.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště, pokud již nejsou stanoveny ve smlouvě o dílo.

Pokud budou na stavbě pracovat zahraniční dělníci, musí být výstražné texty dvoujazyčné a doplněny vhodnými symboly.

Zhotovitel prací je povinen při stavebně – technologické přípravě vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce a provozu na stavbě i bezpečnosti uživatele přilehlých vnitrozávodních komunikací, pozemků a budov.

Před zahájením demoličních, zemních a speciálních prací na statickém zajištění je investor – objednatel povinen vytýčit veškeré podzemní sítě v dosahu výkopů stavební jámy a projektovaného statického zajištění a zajistit případné odpojení inženýrských sítí zasahujících do tohoto prostoru.

V dosahu vrtných a stavebních strojů se nesmí zdržovat pracovníci, kteří nejsou přímo zapojeni do pracovního procesu a bez požadované kvalifikace. Při otáčení, couvání a zajiždění na stavenišť musí být doprava řízena pověřeným pracovníkem zhotovitele. Veškeré staveništní přípojky musí být vyřešeny tak, aby umožňovaly bezpečný průchod a průjezd vozidel a mechanismů.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba neobsahuje žádné technologické vybavení – není řešeno.

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

Pro stavbu chodníků nejsou potřeba žádné statické výpočty - není řešeno.

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

a) užitné vlastnosti stavby

Navržené řešení plně respektuje požadavky na bezbariérové užívání stavby stanovené zvláštním předpisem tj. „vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ a ČSN 73 6110 (změna Z1 2010). Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-06.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Chodníková nástupní plocha ze silnice III/014171 a místní komunikace má sníženou silniční obrubu na 2 cm, nebezpečný prostor od chodníku směrem k vozovce je lemován varovným pásem (š. 40 cm) v celé délce snížení s přetažením na 8 cm rampového náběhu viz. detail. Varovný pás je proveden ze slepecké dlažby v kontrastní barvě.

Sjezdy – na celou šířku chodníkového přejezdu mají příčný sklon 2,0 %. Nebezpečný prostor směrem do vozovky je vyznačen varovným pásem v šířce 0,4 m.

Chodníky - jsou navrženy v š. 1,5 m s příčným sklonem 2 %. Výškové řešení vychází z nivelety místní komunikace. Podélný sklon chodníku je od 0,15 % do max. 15,32 %. Podélný sklon větší než 5% nepřesahuje 200 m. Rampy u chodníkových nástupních ploch nepřesahují 12,09 %. Pohyb osob s omezenou schopností pohybu bude možný pouze s jejich doprovodem.

Podélný sklon větší než 5% není v délce nad 200 m.

Přirozenou vodící linii v území tvoří zvýšený chodníkový obrubník + 6 cm, popř. je navrhována umělá vodící linie v šířce 0,4 m (u sjezdu na sousední pozemek).

Varovný pás bude zhotoven z dlažby se speciální plastickou úpravou (např. s výstupky tvaru komolých kuželů nebo seříznutých polokoulí o průměru výstupků cca 27 mm, výšce 5 mm a rozteči 35/50 mm) viz TN TZÚS 12.03.04. Dlažba varovných pásů bude barevně kontrastní k přilehlému povrchu, tj. povrch chodníku dlažba šedá, barva sjezdů šedá, varovný pás barva červená.

Reliéfní dlažba s výstupky pravidelného tvaru bude lemována pruhem rovinné dlažby o rozměru min. 20/20 cm (max. 5 párů do 1 m).

Umělá vodící linie je navrhována z betonové dlažby s podélnými drážkami dle TN TZÚS 12.03.06.

Do volné šířky komunikací nezasahují pevné překážky – není požadavek na vizuální kontrast.

Uvedené je v souladu s vyhl. 398/2009 Sb.

Hradec Králové, 20.5.2019

Kamil Hronovský
autorizovaný technik pro dopravní stavby
specializace nekolejová doprava