

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje**1.1 Údaje o stavbě**a) Název stavby

Vypracování projektové dokumentace opravy chodníku na ul. Revoluční v Krnově

b) Místo stavby

Město Krnov, k. ú. Krnov-Horní předměstí [674737], dotčené parcely č. 2711/1, 3219 a 3358

c) Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je rekonstrukce chodníku na ulici Revoluční v Krnově. Rekonstrukce bude provedena pouze u pravostranného chodníku mezi ulicemi Nádražní – navazuje na projektovou dokumentaci rekonstrukce chodníku na ulici Nádražní a ulicí Československé armády, kde se před domem č. o. 42 napojí na již zrekonstruovanou část chodníku. Rekonstrukce se týká chodníku v rozsahu stávajících konstrukcí.

1.2 Identifikační údaje investora

Město Krnov, IČ: 00296139

Hlavní náměstí 96/1, Pod Bezručovým vrchem, 79401 Krnov 1

Zastoupení: PhDr. Mgr. Jana Koukolová Petrová

1.3 Identifikační údaje projektanta

BONTEVIA s.r.o., IČ: 02561999

U Stadionu 1999/9A, 79201 Bruntál

Jednatel: Ing. Lubomír Konvičný

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Staveniště se nachází kompletně v intravilánu města Krnova. Tento projekt zpracovává záměr investora, kterým je rekonstrukce pravostranného chodníku na ulici Revoluční ve městě Krnov v celkové délce 631 m. Ulice Revoluční je průtahem silnice I. třídy I/45 a plní tak funkci sběrné místní komunikace.

Rekonstrukcí budou dotčeny stávající zpevněné plochy chodníků a zeleného pásu, který odděluje chodník od hlavního dopravního prostoru téměř v celé délce řešeného území. V rámci rekonstrukce chodníku bude také částečně zasaženo do hlavního dopravního prostoru ulice Karla Čapka. V místě navázání chodníkových ploch ulice Karla Čapka a Boženy Němcové na rekonstruovaný chodník dojde k částečnému předláždění stávající dlažby vždy do vzdálenosti nejvíce 1,0 m od úpravy chodníku ul. Revoluční. Rekonstrukční práce jsou vynuceny zejména špatným stavebně technickým stavem zpevněné plochy chodníku v místě stavby, který neumožňuje bezbariérové užívání.

V rámci akce dojde ke změně povrchu chodníku z asfaltového krytu na betonovou dlažbu včetně podkladových vrstev chodníku a provedení nového sklonového řešení. Rekonstrukce bude probíhat v rozsahu stávajících zpevněných ploch a zvolené řešení je dáno především prostorovými podmínkami v místě stavby, zejména nutností zachovat napojení vchodů přilehlé zástavby a vjezdů/samostatných vjezdů na okolní pozemky. Do

zelené plochy oddělující chodník od hlavního dopravního prostoru ulice Revoluční bude zasahováno jen v rozsahu pro stavbu nutném.

Zvolené technické řešení, zejména s ohledem na šířkové uspořádání, si vyžádá vykácení dvou stromů, které svým kořenovým systémem zasahují do vjezdu a samostatného vjezdu, kde způsobují lokální deformace zpevněné plochy chodníku a silničního žulového krajníku KS3.

Stavba má obecně zlepšit podmínky pro bezpečný pohyb chodců a to zejména osob se sníženou schopností pohybu a orientace, kdy stávající stavební řešení neumožňuje zařazení této části chodníku do systému bezbariérových tras města Krnova.

V rámci této akce dojde ke zrušení všech zpevněných ploch přerušujících zelený pás, které neslouží pro přímou obsluhu okolní zástavby – jedná se zejména o plochy pro stání popelnic. Po dohodě s investorem stavby budou tyto plochy zrušeny a trvalé stání popelnic budou řešit vlastníci/obyvatelé přilehlé zástavby na svých pozemcích.

Zásady technického řešení jsou dány dodržováním příslušných státních technických norem, technických podmínek a požadavků investora.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

- Zadání stavby investorem a konzultace
- Průzkum a fotodokumentace staveniště
- Prověření existence inženýrských sítí v prostoru stavby
- Geodetické zaměření oblasti

Bylo provedeno zaměření polohopisu a výškopisu v rozsahu nutném pro možnost provedení této stavby. Zaměření bylo provedeno firmou Petr Bielik - GEOKOM (11/2015) v souřadnicovém systému S-JTSK.

V projektu jsou respektovány všechny známé požadavky dotčených orgánů státní správy. Dle zjištěných informací nebudou rekonstrukčními pracemi dotčeny žádné inženýrské sítě.

4. Návrh zpevněných ploch

4.1 Zhodnocení staveniště

Ulice Revoluční je průtahem silnice I. třídy obcí. Dle její urbanisticko-dopravní funkce ji lze uvažovat jako místní komunikační funkční skupiny B – sběrné s převažující dopravně-obslužnou funkcí. Řešená stavba je místní komunikační funkční skupiny D, podskupiny D2 – komunikace nepřístupné provozu silničních motorových vozidel. Tento chodník má ve stávajícím stavu v celé své délce zpevněný asfaltový povrch. Asfaltový kryt chodníku obsahuje velké množství vysprávek a zapravení po opravě IS, které však byly místy špatně provedeny (špatný způsob hutnění při zapravení výkopu) a v těchto místech se nacházejí lokální poklesy. Chodník je zpočátku šířky cca 4,8 m s jednostranným příčným sklonem cca 1,3 %, který směřuje od zástavby směrem

k zelenému pásu. Příčný sklon není jednotný v důsledku lokálních poklesů, kdy v některých místech vznikají úžlabí, kde se hromadí povrchové vody.

Chodník klesá od ulice Nádražní k ulici Československé armády v podélném sklonu v prvním úseku (mezi ulicí Nádražní a ulicí Bezručova) cca 0,5 % a ve druhém úseku (mezi ulicí Bezručova a Československé armády) cca 0,7 %. Chodník je na vnější straně ohraničen obvodovými stěnami přilehlé zástavby se vstupy do chodníku a zděným oplocením. Na vnitřní straně (blíže k hlavnímu dopravnímu prostoru) je chodník místně ohraničen chodníkovými obrubami. Tyto obruby nelze při rekonstrukci použít.

V řešeném území se nachází také zastávka VHD, která nesplňuje požadavky na bezbariérová užívání. Zpevněný povrch v místě nástupiště obsahuje několik lokálních poklesů, ve kterých se sbíhá povrchová voda. Stejně tak odvodňovací proužek podél nástupní hrany neplní dobře svou funkci a vzniká zde úžlabí.

Chodník je od hlavního dopravního prostoru oddělen zeleným pásem v úseku od ulice Nádražní až k ulici Boženy Němcové. Zelený pás je proveden v nejednotné šířce cca 2,3 m. Mezi zeleným pásem a chodníkem se místně nachází chodníkové obruby, které jsou ve většině řešeného úseku překryty asfaltovým povrchem.

Při rekonstrukci sjezdů, samostatných sjezdů a přechodů pro chodce bude v nezbytně nutné míře zasahováno také do silničních žulových krajníků KS3 s výškou hrany cca 50 – 160 mm nad povrchem vozovky a do přídlažby tvořené dvojřádkem z žulových kostek. Stavebně technický stav přídlažby i krajníků je dobrý a lze je použít při rekonstrukci v co největší míře.

Úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace zde nejsou provedeny.

4.2 Zásady technického řešení

Zásady technického řešení jsou dány dodržováním příslušných státních technických norem, technických podmínek a požadavků pověřených zástupců investora. Zvolené řešení je dáno myšlenkou zachování šířkového uspořádání chodníkových ploch, které musí navazovat na stávající vjezdy na okolní pozemky a vstupy do okolní zástavby.

Začátek řešeného úseku navazuje vyhotovenou projektovou dokumentací opravy chodníku na ulici Nádražní. Protože není známa přesná posloupnost řešení realizace těchto dvou projektů, je navrženo navázání na stávající asfaltový kryt dvouřádkem z kostek drobných do betonu C20/25 XF4 s opěrou se zařezáním pracovní spáry asfaltového krytu.

Řešený úsek je ukončen napojením na již realizovanou rekonstrukci chodníku před budovou č. o. 42. Napojení bude provedeno dvouřádkem z kostek drobných do betonu C25/25 XF4 s opěrou, kdy bude nutné stávající dlážděný chodník předláždít do vzdálenosti 1,0 m od konce úseku řešeného tímto projektem tak, aby byla zajištěna plynulá návaznost těchto dvou ploch.

Řešený chodník se v celé své délce napojuje na vstupy do přilehlé zástavby a na vjezdy okolních pozemků. V rámci technického řešení byl dán nepřekročitelný požadavek zajištění přístupnosti do těchto objektů navázáním pochozí plochy chodníku na konstrukce schodů/betonových ramp nebo dlažeb těchto objektů. V některých místech (podrobnosti jsou popsány v situačních přílohách č. 02-1, 02-2 a 02-3 této PD) bude nutné provést odbourání/rozebrání betonových a dlážděných ploch tak, aby byl zajištěn esteticky přijatelný způsob napojování konstrukcí z různých materiálů.

Chodník se napojuje na chodníkové plochy ulice Karla Čapka prostřednictvím jednořádku respektive dvouřádku z kostek drobných do betonu C20/25 XF4 s opěrou. V místě tohoto napojení je také navrženo odstranění stávající silniční obruby s nevzhledně zpracovanou betonovou opěrou vystavenou působení povětrnostních vlivů novým silničním betonovým obrubníkem 150/300 do betonu C20/25 XF4 s opěrou. Zároveň v tomto místě dojde k rekonstrukci asfaltového krytu na ulici Karla Čapka v nezbytném rozsahu tak, aby došlo k esteticky hodnotnému napojení na nově rekonstruovanou chodníkovou plochu asfaltovým betonem ACL16 tloušťky 50 mm, který bude pokládán ručně.

Před objektem č. p. 1987 je řešeno napojení na stávající dlážděnou plochu přes dvouřádek z kostek drobných do betonu C20/25 XF4 s opěrou s nutností předláždění této plochy do vzdálenosti 1,0 m tak, aby došlo k hladkému napojení obou ploch.

Přes chodník prochází chodníkový přejezd z ulice Revoluční na veřejně přístupné parkoviště objektu č. p. 1987. Nájezdová rampa tohoto sjezdu je provedena ve sklonu 1:16 s barevným odlišením povrchu použitím dlažby červené barvy.

Napojení na chodníky vedoucí z ulice Boženy Němcové bude realizováno prostřednictvím dvouřádku z kostek drobných do betonu C20/25 XF4 s opěrou na místě stávajícího chodníkového obrubníku. Zároveň je navrženo předláždění obou ploch chodníků ulice Boženy Němcové do vzdálenosti 1,0 m od dvouřádku tak, aby došlo k hladkému napojení obou ploch.

Šířkové uspořádání chodníku se oproti stávajícímu stavu nezmění. Celková délka rekonstruovaného úseku je 631 m.

Při provádění stavebních prací v okolí stromů v zeleném pásu je nutné dodržovat normu ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Prováděné práce v rámci rekonstrukce zpevněných ploch v rozsahu dle situační přílohy

1) Bourací a zemní práce:

- rozebrání dlážděných ploch.
- zařezání asfaltového krytu chodníku a vytvoření pracovní spáry v místech napojování na okolní asfaltové komunikace (chodníky a sjezd), úpravy konstrukčních vrstev budou probíhat vždy směrem do rekonstruovaného úseku nikoliv do okolních ploch!
- vybourání asfaltového krytu chodníku včetně podkladních vrstev do hloubky -240 mm u ploch nepojížděných vozidly a -320 mm u ploch pojížděných vozidly. Konkrétní hloubku odstraňovaných ploch v každém řezu komunikace lze vyčíst z podélného profilu. Při odstraňování těchto konstrukcí je nutné dbát zvýšenou pozornost na podzemní inženýrské sítě, které se nachází v obvodu stavby.
- v celé délce úseku dojde k vybourání stávajících chodníkových obrub včetně betonového lože. V místech sjezdů, samostatných sjezdů a přechodů pro chodce dojde také k odstranění stávajících silničních žulových krajníků KS3 včetně přídlažby (dvouřádek z kostek), které budou rozebrány a očištěny tak, aby se nepoškozené kusy mohly znovu využít v daném místě. Při těchto pracích je nutno postupovat tak, aby nebylo žádným způsobem zasaženo do konstrukčních vrstev vozovky na ulici Revoluční.

- následně bude provedeno hutnění pláň zemního tělesa a provedeno měření ke zjištění její únosnosti. U všech zpevněných ploch komunikace se předpokládá únosnost na pláni min. $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, u chodníků nepojížděných vozidly $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$.
- v řešeném úseku dojde k vykácení dvou stromů v zeleném pásu a k následnému odstranění jejich pařezů. Budou dále odstraněny další čtyři pařezy, které se v řešeném úseku nachází v zeleném pásu. Díry po pařezech budou zasypány štěrkodrtí frakce 0/32, která bude hutněna v tloušťce po 150 mm.

2) Nové konstrukce:

- v prostoru chodníků přilehlých k obvodovým stěnám přilehlých budov bude provedena izolace budovy novou fólií z PEHD, aby např. při špatně provedeném spádu zemní pláň nedošlo k zasažení líce budovy vodou a nedošlo k jeho podmáčení či případnému vtoku vod do podzemních prostor těchto budov. V případě existence stávající izolace nebudou prováděny změny a ponechá se izolace stávající.
- bude provedeno položení nových betonových obrub chodníkových 80/200 nebo 80/250 do betonového lože s opěrou. Horní plocha obrub bude zarovnána v úrovni nově vytvořeného terénu
- budou provedeny konstrukční vrstvy a povrch chodníku dle kapitoly 4.3 této technické zprávy. Toto bude provedeno tak, aby bylo dodrženo nově navržené výškové řešení dle podélného profilu.

3) Parametry chodníku

Stavbou bude provedeno navázání na okolní chodníkové plochy a vstupy přímo, jednořádkem nebo dvouřádkem z kostek a při navázání na komunikaci v místě sjezdů/samostatných sjezdů/přechodů pro chodce zatažením obrub s dvouřádkem z kostek dle situačního řešení. V rámci akce dojde také k výškové úpravě stávajících poklopů a výškové úpravě šoupat plynových a vodovodních vedení.

Podél stávající zástavby v místě zastávky VHD bude nutné provést výškovou úpravu stávajícího shozu na uhlí tak, aby byl zajištěn rovný povrch chodníku,

Chodník bude v celé délce proveden s jednostranným příčným sklonem ve směru k hlavnímu dopravnímu prostoru (buď přímo do HDP nebo do zeleného pásu), dle konfigurace terénu v daném místě.

Rekonstruovaná přídlažba z dvouřádku z kostek do betonu C20/25 XF4 bude zhotovena tak, aby plynule navazovala na okolní přídlažbu a nebyla narušena odvodňovací funkce přídlažby. Výška nových hran žulových krajníků KS3 oproti HDP bude 120 mm. Krajníky budou uloženy do betonového lože z betonu C20/25 XF4. V místech přechodu pro chodce, samostatných sjezdů přes zelený pás bude provedena obruba výšky 20 mm. V místech samostatných sjezdů mezi ulicemi Boženy Němcové a Československé armády, kde není chodník od HDP oddělen zeleným pásem, bude provedena obruba výšky 50 mm. Tato místa jsou vyznačena v situačních přílohách této PD. Povrch chodníku bude provedena z betonové dlažby v šedé barvě ve skladbě dle TP 170 (viz kapitolu 4.3 této technické zprávy).

Chodník bude od zeleného pásu oddělen chodníkovým betonovým obrubníkem 80/200 nebo 80/250 do betonu C20/25 XF4 s opěrou, jehož horní hrana bude zarovnána v úrovni nově vytvořeného terénu.

Šířka chodníkových ploch bude provedena šířka v daném místě možná dle situační přílohy PD.

Po dobu výstavby bude chodník v daném úseku uzavřen, ale bude umožněn přístup ke všem přilehlým objektům a pozemkům. Dopravní obsluha bude po dobu výstavby omezena a vyloučena v co nejmenší možné míře.

4.3 Konstrukce zpevněných ploch

Návrh konstrukce chodníkových ploch byl proveden dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací – všeobecná část, katalog, návrhová metoda. Konstrukce může být v rámci stavby pozměněna nebo upravena na základě nově zjištěných skutečností.

Konstrukce chodníku:

SKLADBA D2-D-1-CH-PIII

| | | | |
|------------------------------|----|------------|------------------|
| Dlažba betonová, šedá | DL | 60 mm | ČSN 73 6131 |
| Štěrkodrt' ložná, frakce 4/8 | L | 30 mm | ČSN 73 6126-1, 2 |
| Štěrkodrt', frakce 0/32 | ŠD | min 150 mm | ČSN 73 6126-1, 2 |

Konstrukce celkem min 240 mm
Tato konstrukce bude provedena v ploše cca: 2 157 m²

Konstrukce chodníku pojížděná vozidly (v místě sjezdů, samostatných sjezdů a před budovou č. p. 1987):

SKLADBA D2-D-1-O-PIII

| | | | |
|------------------------------|----|------------|------------------|
| Dlažba betonová, šedá | DL | 80 mm | ČSN 73 6131 |
| Štěrkodrt' ložná, frakce 4/8 | L | 40 mm | ČSN 73 6126-1, 2 |
| Štěrkodrt', frakce 0/32 | ŠD | min 200 mm | ČSN 73 6126-1, 2 |

Konstrukce celkem min 320 mm
Tato konstrukce bude provedena v ploše cca: 544 m²

5. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

- Odvodnění

V současném stavu není na chodníku stanoven pevný odtokový režim povrchových vod, což je způsobeno nejednotnými sklonovými poměry. Mezi ulicemi Nádražní a Boženy Němcové je voda odváděna do zeleného pásu a mezi ulicemi Boženy Němcové a Československé armády odtéká směrem k vozovce, kde je následně odvodněna podélným sklonem v odvodňovacím proužku do uličních vpustí kanalizace.

V rámci této akce dojde k provedení povrchu chodníku v jednostranném příčném sklonu minimálně 1,0 % a maximálně 2,0 %. V místě sjezdu, samostatných sjezdů a přechodů pro chodce nabývá příčný sklon hodnot až 12,5 % v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Povrchové vody jsou z chodníku odváděny směrem k zelenému pásu respektive k vozovce.

Stávající nepropustný povrch chodníku z asfaltového krytu bude nahrazen propustným povrchem z betonové dlažby. Je tak nutné ochránit obvodové stěny přilehlé zástavby proti zavodňování základů povrchovou vodou vsakovanou z plochy chodníku novou fólií z PEHD. Tato nová fólie bude provedena pouze v těch úsecích, kde nejsou obvodové stěny přilehlé zástavby chráněny izolací.

V rámci rekonstrukce sjezdu, samostatných sjezdů a přechodů pro chodce bude v nezbytně nutné míře zasahováno také do silničních žulových krajníků KS3 a do přídlažby tvořené dvojřádkem z žulových kostek, který plní funkci odvodňovacího proužku. Zejména v místě sjezdu na veřejně přístupné parkoviště obchodu č. p. 1987 se v přídlažbě nachází úžlabí a neplní tak dobře svou funkci. Při rekonstrukci přídlažby bude zachováno sklonové, prostorové i výškové navázání na okolní přídlažbu tak, aby v odvodňovacím proužku nevznikala místa, kde se bude hromadit dešťová voda.

- Podzemní vody

Při rekonstrukci stávajících zpevněných ploch nedojde k zásahu do hladiny podzemních vod.

6. Návrh dopravního značení

Stávající dopravní značení zůstane beze změny. V rámci úprav dojde pouze k přesunutí stávajícího označnicku č. IJ 4a „Zastávka“ na zastávce VHD a přesunu stávajícího SDZ č. IP6 „Přechod pro chodce“. Při novém umístění je nutno dodržet podmínky stanovené technickými podmínkami TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, zejména boční odstupovou vzdálenost SDZ od hlavního dopravního prostoru. Svislou dopravní značku č. IP6 je nutné přesunout tak, aby nebyla zakryta kmeny stromů zeleného pásu. Přesun výše vyjmenovaných SDZ je zřejmý ze situční přílohy č. 02-1 Situace stavby, část 1, této PD.

V rámci tohoto projektu není řešeno dočasné dopravní značení, které bude instalováno po dobu výstavby. Zhotovitel je povinen zajistit označení pracovního místa dle odpovídajícího schématu a podmínek daných technickými podmínkami TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Po dobu výstavby bude dotčené území i jeho přilehlé okolí označeno dočasným dopravním značením, které bude zpracováno zhotovitelem stavby na základě jeho postupu výstavby. DIO bude následně min. 1 měsíc předloženo ke schválení na DI PČR a Odboru dopravy MÚ města Krnova.

- Nové dopravní značení

- nebude prováděno

7. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

7.1 Podmínky a požadavky na postup výstavby

Zemní práce spočívají v odstranění veškerých zpevněných či nezpevněných ploch, kterých se stavba dotýká. Tyto odstraňované materiály budou tříděny, pokud je to možné. V případě možnosti dalšího použití budou uschovány, v opačném případě odvezeny na skládku. Obecně:

- V plochách dotčených stavbou bude nejprve sejmuta ornice, která bude ponechána na meziskládce pro zpětné uložení.

- V ploše chodníku budou vybourány betonové konstrukce odvodňovacích žlabů a rampování mezi asfaltovým krytem chodníku a zpevněným povrchem na okolních pozemcích. Tento materiál bude odvezen na skládku.
- Bude prováděno vybourání asfaltového krytu chodníku, který bude odvezen na skládku.
- Následně budou prováděny výkopy a odstranění podkladních vrstev. Veškerý tento vyzískaný materiál bude odvezen na skládku a na stavbu bude použito výhradně nového nakupovaného materiálu.
- Rušené dlážděné plochy budou rozebrány, dlažba bude očištěna a nepoškozené kusy budou uloženy na skládku investora k dalšímu použití. Nevhodné či poškozené kusy budou odvezeny na skládku.
- Dlažba z předláždění okolních chodníkových ploch, na které se rekonstruovaný chodník ulice Revoluční navazuje, bude rozebrána, očištěna a nepoškozené kusy budou uloženy na skládku investora k dalšímu použití. Nevhodné či poškozené kusy budou odvezeny na skládku.
- Budou odstraněny veškeré stávající chodníkové obrubníky (kamenné, betonové). Silniční žulové krajníky KS3 a přídlažba z dvouřádek kostek budou rozebrány a očištěny tak, aby se nepoškozené kusy mohly znovu využít v rekonstruovaném úseku – nevhodné nebo poškozené kusy budou odvezeny na skládku. Betonové obrubníky budou kompletně odvezeny na skládku.

Skládku pro ukládání odpadu ze stavby určí investor (je uvažována skládka v Horním Benešově ve vzdálenosti 23,0 km).

Následně budou provedeny nové konstrukce dle této PD.

Ze sadových úprav dojde k založení trávníku v plochách dotčených stavebními pracemi k tomu určených dle situačního řešení stavby. V rámci stavby tedy bude sejmuta ornice, uložena na meziskládku a následně po dokončení stavebních prací opětovně položena.

7.2 Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci

Při pracích je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a všechny předpisy s tím související, zejména zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správcem a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele předem prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce (viz dále).

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce nad 3,0 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím. Dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy je nutné chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat zákon č. 361/2000 Sb., o silničním provozu.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat pravidla BOZP včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Projektant upozorňuje na nezbytnost dodržení veškerých platných předpisů a norem při provádění stavby a při použití mechanizačních prostředků a pracovních pomůcek. Zvláště je třeba dodržovat předpisy BOZ ve stavebnictví, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb., a zákon č. 309/2006 Sb.

Některé základní legislativní předpisy:

Směrnice Rady 92/57/EHS o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích (osmá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

7.3 Požární ochrana

Vzhledem k charakteru tohoto objektu nevzniká požární riziko a není třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany.

8. Vazba na případné technologické vybavení

- Inženýrské sítě

Stávající zařízení správců inženýrských sítí, která budou zachována, musí být během provádění stavební činnosti chráněna před poškozením. V případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena. Inženýrské sítě nacházející se v prostoru staveniště jsou vyznačeny v situaci stavby a byly zakresleny podle podkladů od jejich správců v době tvorby této projektové dokumentace - jejich poloha je tedy orientační. Je nutné, aby před zahájením stavebních prací v souladu s platnou legislativou bylo provedeno řádné

polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci (se zakreslením do PD) popř., aby byl předán písemný doklad o neexistenci vedení. Je třeba o tom učinit zápis do stavebního deníku.

Vytyčení inženýrských sítí nesmí být během stavby porušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizmy (min. 1,50 m na každou stranu, u dálkových 3,00 m). Správci inženýrských sítí musí být vyrozuměny nejméně 15 dnů před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

Před pokládkou konstrukčních vrstev chodníku musí být provedeny veškeré pokládky a úpravy inženýrských sítí, což musí být příslušnými správci zkontrolováno.

Vzhledem k rozsahu stavebních prací a faktu, že se jedná o rekonstrukci stávajícího stavu, se nepředpokládá žádný zásah do IS.

V prostoru staveniště se nacházejí následující inženýrské sítě a jsou též informativně zakresleny do situačního řešení stavby:

- **kabely el. vedení NN nadzemní a VN a NN podzemní** - ČEZ distribuce
- **kabely spojovací** - Telefónica O2, ČEZ ICT a T-Mobile
- **plynovod NTL a STL** - RWE
- **vodovod** – Krnovské vodovody a kanalizace
- **kanalizace** – Krnovské vodovody a kanalizace
- **veřejné osvětlení nadzemní a podzemní** – Technické služby Krnov

Vyjádření jednotlivých správců IS jsou seřazeny v příloze 09 – Doklady této PD.

9. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Při návrhu stavebního objektu bylo použito především následujících technických norem a předpisů:

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

TP - Technické podmínky Ministerstva dopravy

TKP SPK - Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací. Zejména se jedná o TKP 4 Zemní práce, TKP 5 Podkladní vrstvy, TKP 10 Obrubníky, chodníky a zpevněné plochy a další.

TP 76 - Geotechnický průzkum pro stavby pozemních komunikací

Metodika k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

- navrhování a stavba vozovek

ČSN 73 61 01 - „Projektování silnic a dálnic“

ČSN 73 61 02 - „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“

ČSN 73 61 10 - „Projektování místních komunikací“

ČSN 73 60 56 – „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel“

ČSN 73 61 26-1,2 - „Nestmelené vrstvy“ (Provádění a kontrola shody; Vrstva z vibrovaného štěrku)

ČSN 73 61 29 - „Postřiky a nátěry“
ČSN 73 61 31 - „Dlažby a dílce – část 1 : Kryty z dlažeb“
ČSN 73 61 33 - „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“
TP 109 - Asfaltové hutněné vrstvy se zvýšenou odolností proti tvorbě trvalých
Deformací
TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací

Při provádění musí být brán zřetel také na další související normy a předpisy.

- doprava v klidu

Nebyl proveden výpočet dopravy v klidu.

10. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Celý řešený úsek musí být řešen dle platných právních a technických předpisů tak, aby umožňoval užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Toto je důsledně dodržováno v celém řešeném úseku.

Základní pohyb osob s omezenou schopností orientace řešeným územím je zajištěn soustavou přirozených vodicích linií tvořených obvodovými stěnami budov a podezdívkami plotů. V místech, kde je přirozená vodicí linie přerušena na vzdálenost delší než 8,0 m, je zřízena umělá vodicí linie. Umělá vodicí linie je předsazena ve směru chůze minimálně o 0,8 m před přirozenou vodicí linií a je od ní odsazena maximálně 0,3 m. Všechny části umělé vodicí linie musí mít délku minimálně 1,5 m.

V místě napojení signálního pásu přechodu pro chodce na umělou vodicí linii se tato vodicí linie přerušuje hladkou plochou o rozměru 0,4 x 0,4 m.

Umělá vodicí linie před budovou č. p. 1987 je na dvou místech přerušena hladkou plochou o rozměru 0,4 x 0,4 m. V místě před vstupem do stávající prodejny potravin a v místě před vstupem do stávajícího pivního baru. Jelikož se jedná o stavby občanské vybavenosti, bude nutné zajistit označení jejich vstupů umělou vodicí linií v rámci budoucích rekonstrukcí parcel č. 3307/1 a 3310/4, které budou mít počátek právě u této umělé vodicí linie realizované v rámci tohoto stavebního záměru.

Přechody pro chodce musí být označeny signálním pásem šířky 0,8 – 1,0 m, který začíná u vodicí linie (přirozené či umělé) a napojuje se na varovný pás. Signální pás může být od přirozené či umělé vodicí linie odsazen maximálně o 0,3 m. Signální pás musí navazovat na osu přechodu pro chodce. V místech přechodů pro chodce je provedena snížená obruba s výškovým rozdílem oproti hlavnímu dopravnímu prostoru 0,02 m.

Varovný pás se provádí v šířce 0,4 m a musí jím být vyznačeny všechny hrany chodníku, u nichž je výškový rozdíl hlavního dopravního prostoru menší než 0,08 m. Varovný pás v místě přechodů pro chodce lze tedy ukončit v místech s výškovým rozdílem obruby alespoň 0,08 m.

V řešeném úseku se nachází zastávka VHD. Je navržena výška nástupní hrany 0,16 m, kdy je do vzdálenosti 0,5 m od hrany obruby vyznačen bezpečnostní odstup dlažbou červené barvy. Pro toto vyznačení je použita standardní betonová dlažba bez jakéhokoliv hmatného kontrastu vůči svému okolí. Místo nástupu do prvních dveří stojícího autobusu je vyznačeno signálním pásem. Označnická zastávky je umístěn u nástupní hrany ve vzdálenosti 0,8 m od signálního pásu.

U signálních a varovných pásů je nutné zajistit jejich vizuální i hmatný kontrast vůči okolním plochám. To se docílí užitím jiné barvy dlažďených prvků signálního/varovného pásu a hmatný kontrast zajištěním, aby plocha do vzdálenosti minimálně 0,25 m od signálního/varovného pásu byla rovinná (hladký povrch).

Pro signální a varovné pásy lze použít pouze materiál, který je opatřen certifikací TN TZÚS 12.03.04 a navíc nesmí být v rámci této stavby použit k jinému účelu.

Pro umělou vodici lze použít pouze materiál opatřený certifikací TN TZÚS 12.03.06 a navíc nesmí být v rámci této stavby použit k jinému účelu.

V Bruntále 11/2015

.....

Bc. Jiří Ptáček