

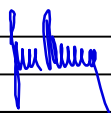


D.1.1.-SO 134 DUSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: ÚSTÍ NAD ORLICÍ	OBEC: ČESKÁ TŘEBOVÁ	STUPEŇ:	DUSP+PDPS
INVESTOR: Město Česká Třebová, Staré náměstí 78, 560 02 Česká Třebová 2			ZAK.ČÍSLO:	1875-18-3
AKCE: CHODNÍK PODÉL SILNICE III/31512 V ULICÍCH PODBRANSKÁ-LIDICKÁ OBJEKT: D.1.1. – SO 134 – OBNOVA CHODNÍKŮ PRO PĚŠÍ			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1875
			DATUM:	11/2018
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1.1.

Stavba: CHODNÍK PODÉL SILNICE III/31512
V ULICÍCH PODBRANSKÁ-LIDICKÁ

Objekt: SO 134 – Obnova chodníků pro pěší

D.1.1.1. – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného územního a
stavebního řízení a pro provádění stavby
(DUSP+PDPS)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1.	Označení stavby	3
1.2.	Stavebník, objednatel stavby	3
1.3.	Zhotovitel projektové dokumentace	3
1.4.	Uvažovaný správce	3
2.	TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
3.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)	6
3.1.	Provedené průzkumy a měření, podklady k SO 134	6
3.2.	Podklady pro projektování SO 134	7
4.	VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	8
5.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	8
5.1.	Kategorie komunikace, příčné uspořádání	8
5.2.	Směrové řešení	8
5.3.	Výškové řešení	8
5.4.	Konstrukce chodníku	8
5.5.	Bourací práce	9
5.6.	Vytyčení	9
6.	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	10
7.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTLNÝCH SIGNALŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	11
7.1.	Dopravní značení	11
7.2.	Bezpečnostní zařízení	11
8.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU 11	
9.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU	13
10.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍCH A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	13
11.	POŽADAVKY NA DALŠÍ STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	14

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název stavby	CHODNÍK PODÉL SILNICE III/31512 V ULICÍCH PODBRANSKÁ-LIDICKÁ
Kraj	Pardubický
Obec	Česká Třebová
Katastrální území	Česká Třebová (621757)
Druh stavby	Stávající chodník – rekonstrukce
Stupeň PD	Dokumentace pro vydání společného územního a stavebního řízení a pro provádění stavby (DUSP+PDPS)

1.2. Stavebník, objednatel stavby

1.2.1. Zadavatel
Město Česká Třebová
Staré náměstí 78
560 02 Česká Třebová 2

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

1.3.1. Generální projektant
MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: 465 322 451
email: mds@mdsprojekt.cz
osoba s autorizací – Miloš Bednář, DiS č.a. 1006109 – obor Dopravní stavby,
specializace nekolejová vozidla

1.3.2. Hlavní inženýr projektu
Miloš Bednář, DiS.
tel.: 465 323 931
email: bednar@mdsprojekt.cz

1.3.3. Projektant objektu SO 134
Miloš Bednář, DiS.
tel.: 465 323 931
email: bednar@mdsprojekt.cz

1.4. Uvažovaný správce

Město Česká Třebová
Staré náměstí 78
560 02 Česká Třebová 2

2. TECHNICKÝ POPIŠ SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná o změnu dokončené stavby – stavební úpravy. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný - výhradně pro pohyb chodců, taktéž kapacity funkčních jednotek. Navrhovaná akce „CHODNÍK PODÉL SILNICE III/31512 V ULICÍCH PODBRANSKÁ-LIDICKÁ“ řeší problematiku úpravy deseti částí (větví) oboustranných chodníků podél silnice III/31512 formou obnovy či výměny krytů v ulicích Lidická, Podbranská a Hýblova. Akce je řešena jedním stavebním objektem a to SO 134 – Obnova chodníků pro pěší. Obnova zmiňovaných chodníků byla vyvolána požadavky investora na zvýšení bezpečnosti chodců v intravilánu města.

SO 134 je rozdělen do 10 částí (větví A – K). Větev A je řešena v délce 263,0 m z toho dl. 75 m je část nová, větev B v délce 188,0 m, větev C v délce 200,0 m, větev D v délce 119,0 m, větev E v délce 86,0 m, větev F v délce 201,0 m, větev G v délce 5,0 a 4,0 m, větev H v délce 30,0 m z toho dl. 8,0 m je část nová, větev I v délce 35,0 m, větev J v délce 145,5 m z toho dl. 6,5 m je část nová a větev K je řešena v délce 54,0 m. Stávající chodníky se pohybují v šířkách od 0,55 m po 2,40 m (včetně obruby) dle situačního zákresu.

Větvě A – E jsou řešeny obnovou v podobě výměny stávajícího asfaltového krytu za kryt z betonové dlažby 200/100 mm. Stávající žulové obruby budou vyměněny za nové silniční betonové obruby v rámci akce „Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah“. Větev K bude prodloužena o novou část v dl. 75 m a v šířce 2,0 m a to z důvodu zajištění přístupnosti garáží na začátku úseku. Tato část bude taktéž z betonové dlažby 200/100 mm a s doplněním o silniční betonové obruby. Odvodnění této části bude řešeno do nově navržené uliční vpusti, která bude vyústěna do zasakovacího příkopu.

Větev F je řešena obnovou v podobě výměny stávajícího asfaltového krytu za kryt ze žulových kostek mozaikových 60/60/40 mm. U této větve, jelikož se nachází v památkové zóně, budou stávající betonové obruby vybourány a nahrazeny žulovými obrubami s vyzískáním z ulice Lidická v rámci akce „Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah“. U upravovaného místa pro přecházení v ulici Na Chmelnici, budou stávající betonové obruby nahrazeny novými a kryt bude obnoven z asfaltu, Jedná se o část délky 5,0 m.

Větev G je řešena obnovou v podobě výměny stávajícího asfaltového krytu za nový asfaltový kryt. Je rozdělena do dvou částí dl. 5,0 a 4,0 m, z toho část dl. 4,0 m je nová z důvodu nového místa pro přecházení v ulici Na Chmelnici. V rámci této větve budou vyměněny stávající obruby v délce 5,0 m za silniční betonové a doplněny nové silniční bet. obruby v délce 4,0 m u druhé části.

Větev H je řešena obnovou v podobě výměny stávajícího asfaltového krytu za kryt ze žulových kostek mozaikových 60/60/40 mm a s prodloužením o 8 m v podobě nové části a to z důvodu návaznosti na protější chodník. U této větve budou stávající žulové obruby výškově a směrově vyrovnány s doplněním o nové v délce 8,0 m v rámci akce „Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah“.

Větvě I, J, K, jsou řešeny obnovou v podobě výměny stávajících žulových kostek za nové žulové kostky mozaikové 60/60/40 mm a výměny konstrukčních vrstev. Stávající žulové obruby u těchto větví budou výškově a směrově upraveny v rámci akce „Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah“. Větev B bude prodloužena o novou část v dl. 6,5 m a v šířce 2,0 m a to z důvodu vytvoření nového místa pro přecházení v ulici Podbranské.

Stávající kryty u všech větví budou rozebrány a podkladní vrstvy odtěženy na hloubku nové konstrukce chodníků.

Mezi větvemi A a C bude obnoveno podélné místo pro přecházení č.1 ve stávající délce 8,60 m vedoucí přes ulici Na Slunečné. Podélné místo pro přecházení č.2

bude obnoveno mezi větvemi "C" a "D" ve stávající délce 8,30 m vedoucí přes ulici Zámostí. Nové příčné místo pro přecházení č. 3 je navrženo přes ulici Podbranská mezi větví "F" a protějším chodníkem upravovaným v rámci akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah". Je navrženo v šířce 3,0 m a v délce 6,0 m. Nové příčné místo pro přecházení č. 4 je navrženo přes ulici Na Chmelnici mezi větví "F" a "G". Je navrženo v šířce 3,0 m a v délce 7,0 m. Nové příčné místo pro přecházení č. 5 je navrženo přes ulici Podbranská mezi větví "G" a "J". Je navrženo v šířce 3,0 m a v délce 6,0 m. Nové příčné místo pro přecházení č. 6 je navrženo přes ulici Hýblova mezi větví "I" a "J". Je navrženo v šířce 3,0 m a v délce 6,0 m. Na větví "K" bude upraveno místo u přechodu v těsné blízkosti světelné křižovatky. Samostatný přechod bude upraven v rámci akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah". Celkem je tedy v rámci této akce navrženo 6 míst pro přecházení.

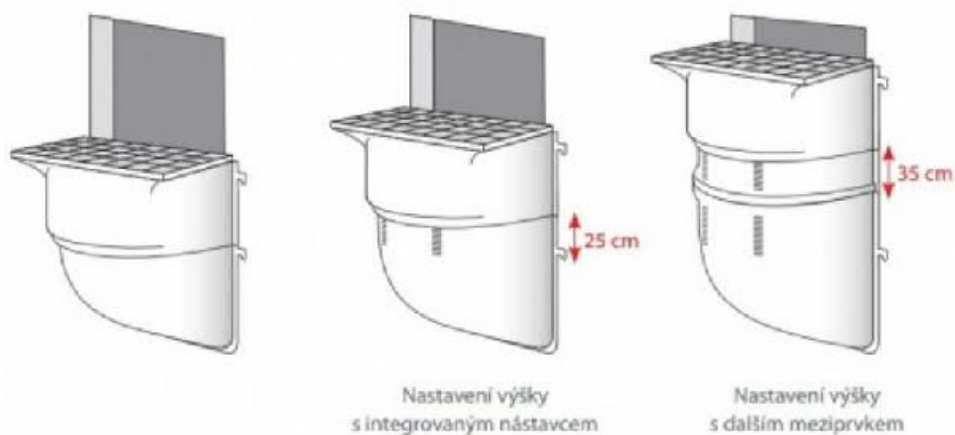
Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně u chodníků min 30 MPa, u komunikací min 45 MPa. Moduly přetvárnosti ostatních vrstev jsou uvedeny ve vzorových řezech.

Betonové vodící proužky (250/500/100) šedé barvy, betonové silniční obruby (1000/150/250) z C35/45 XF4, betonové záhonové obruby (500/200/50) budou u nových částí chodníků osazeny do betonového lože C25/30 nXF3, ostatní obruby jsou řešeny v rámci akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah".

V místech napojení asfaltových krytů se provede řezaná spára tl. 30 mm a š. 10 mm, která bude po provedení krytu zalita asfaltovou modifikovanou zálivkou.

S obnovou chodníků je nutná koordinace s realizací nového vedení veřejného osvětlení – projektant Adeco s.r.o. Česká Třebová. Ve svahu podél silnice III/31512 pod ulicí U Kostelíčka, budou v rámci obnovy chodníků, kolem 3 budoucích stožárů VO vybudovány v půdorysu obdélníkové zálivy z betonových palisád. Palisády jsou navrženy jako betonové z armovaného vibrolisovaného betonu výšky 2000 mm, délky 175 mm a šířky 200 mm. Jelikož se jedná o záliv v prudkém svahu, bude výkop zajištěn záporovým pažením ze zápor HEB 100 dl. 4,0 m s výdřevou tl. 80 mm. Palisády budou vetknuty do betonového základu na hl. min 700 mm. Boční palisády budou uřezány na potřebnou délku pro výškové odstupňování dle sklonu svahu. Zbývající prostor mezi palisádami a pažením bude vyplněn výplňovým betonem. Přecházející zápor budou uřezány po úroveň stávajícího svahu. Povrch zálivu bude z betonové dlažby tl. 60 mm ve sklonu 2,0% k vozovce. Dlažba bude podél vozovky zajištěna stávajícím žulovým obrubníkem, který bude vybourán, očištěn a usazen do nové polohy do betonového lože s opěrou z betonu C25/30 nXF3. Vnitřní půdorysné rozměry zálivu jsou 1020/650 mm.

Nutno respektovat stávající sklepní okénka a anglické dvorky. V těchto případech je navrženo použití anglických dvorků (sklepních světlíků) s regulovatelnou výškou a možností odvodnění se zaústěním do nově navržené dešťové kanalizace. Použití bude zhotovitelem stavby projednáno s majitelem nemovitosti.



3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)

3.1. Provedené průzkumy a měření, podklady k SO 134

- Geodetické zaměření zájmového území
- Místní prohlídka projektantem
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci
- Informace o pozemcích, katastrální mapa

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí stávající inženýrské sítě:

- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - ZAMĚŘENÝ PRŮBĚH METALICKÉHO KABELU
- NADZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s.
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - NEPROVOZOVANÉ SÍTĚ
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - CETIN a.s. - NEZAMĚŘENÝ PRŮBĚH METALICKÉHO KABELU
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN NADZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ NN PODZEMNÍ - ČEZ DISTRIBUCE a.s.
- PODZEMNÍ SDĚLOVACÍ VEDENÍ - KABELOVÁ TELEVIZE CZ s.r.o.
- VODOVOD - ORVOS ČESKÁ TŘEBOVÁ s.r.o.
- JEDNOTNÁ KANALIZACE - ORVOS ČESKÁ TŘEBOVÁ s.r.o.
- DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- STL PLYNOVOD - RWE s.r.o.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ VO NADZEMNÍ – Eko Bi s.r.o.
- ELEKTRICKÉ VEDENÍ VO PODZEMNÍ – Eko Bi s.r.o.

3.2. Podklady pro projektování SO 134

- Zákon č.183/2006 Sb, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky
- Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.30/2001 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (2006/1)
- ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště-část 1 : Navrhování zastávek (2007/5)
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (2008/1)
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6125 Stavba vozovek. Stabilizované podklady
- ČSN 73 6126 Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry
- ČSN 73 6131-1 Stavba vozovek. Dlažby a dílce. Část 1 - Kryty z dlažeb
- ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích
- ČSN 36 0410 Osvětlení místních komunikací
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na PK
- TP 78 Katalog vozovek pozemních komunikací
- TP 131 Zásady pro úpravy silnic včetně průtahů obcemi
- TP 132 Zásady návrhu dopravního zklidňování na místních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
- TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

- ČSN ENV 206-1 Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Jedná se o samostatný stavební objekt, který je ovšem závislý na postupu výstavby akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah" a se kterou musí být koordinován. Dále je s obnovou chodníků nutná koordinace s realizací nového vedení veřejného osvětlení – projektant Adeco s.r.o. Česká Třebová.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1. Kategorie komunikace, příčné uspořádání

Chodníky jsou navrženy ve stávajících šířkách v rozmezí od 0,55 m po 2,40 m (včetně obruby) dle situačního zákresu a v základním příčném sklonu 2,0%.

5.2. Směrové řešení

Směrově jsou silniční obruby jednotlivých větví chodníků navrženy v hraně krytu silnice III/31512 ve stávající poloze, tudíž nedojde ke zúžení vozovky silnice III/31512.

Navržené směrové řešení komunikace je patrné z přílohy č. D.1.1.2. Situace.

5.3. Výškové řešení

Výškové řešení je dáno nově navrženými výškami krajů krytu komunikace III/31512 v rámci akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah". Podélné sklony chodníků jsou odvozeny od podélných sklonů přilehlých komunikací. Jedná se o hodnoty v rozmezí 0,34% - 7,73%

5.4. Konstrukce chodníku

Návrh konstrukce chodníku je navržen dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Konstrukce chodníku dle TP 170: D2-D-1, CH, PIII - větev 'A - F''

• Betonová dlažba	DL I	tl.	60 mm	ČSN 73 6131
• Lože-Drcené kamenivo fr. 4-8 mm	L	tl.	30 mm	ČSN 73 6126
• Štěrkodrt' frakce 0 – 32	SD _A	tl.	150 mm	ČSN 73 6126
• zhutněné podloží Edef,2 = 30 MPa				
Celkem			240 mm	

Konstrukce chodníku ve vjezdech dle TP 170: D2-D-1, CH, PII – větev 'A - F''

• Betonová dlažba	DL	tl.	80 mm	ČSN 73 6131
• Lože – drcené kamenivo fr. 4-8 mm	L	tl.	30 mm	ČSN 73 6126
• Kamenivo zpevněné cementem	SC 8/10	tl.	210 mm	ČSN 73 61 24-1
• Štěrkodrt'	SD _b 0-63	tl.	200 mm	ČSN 73 6126

- zhutněné podloží Edef,2 = 30 MPa

Celkem

tl. 520 mm

Konstrukce chodníku dle TP 170: D2-D-3, CH, PIII - větev 'G'

- | | | | | |
|------------------------------------|---------|-----|--------|-------------|
| • Asfaltový beton | ACO 8CH | tl. | 40 mm | ČSN 73 6131 |
| • Frézink | R-mat | tl. | 60 mm | ČSN 73 6126 |
| • Štěrkořť frakce 0 – 32 | ŠDA | tl. | 150 mm | ČSN 73 6126 |
| • zhutněné podloží Edef,2 = 30 MPa | | | | |

Celkem

250 mm

Konstrukce chodníku dle TP 170: D2-D-1, CH, PII - větev 'H - K'

- | | | | | |
|--|----------|-----|--------|---------------------|
| • Dlažba ze žulových kostek mozaikových 60/60/40 | DL | tl. | 40 mm | ČSN EN 13108-1:2008 |
| • Lože – drčené kamenivo fr. 4-8 mm | L | tl. | 30 mm | ČSN 73 6126 |
| • Štěrkořť | ŠDb 0-63 | tl. | 150 mm | ČSN 73 6126 |
| • zhutněné podloží Edef,2 = 30 MPa | | | | |

Celkem

tl. 220 mm

Konstrukce chodníku ve vjezdech dle TP 170: D2-D-1, CH, PII - větev 'H - K'

- | | | | | |
|--|----------|-----|--------|---------------------|
| • Dlažba ze žulových kostek mozaikových 60/60/40 | DL | tl. | 40 mm | ČSN EN 13108-1:2008 |
| • Lože – drčené kamenivo fr. 4-8 mm | L | tl. | 30 mm | ČSN 73 6126 |
| • Kamenivo zpevněné cementem | SC 8/10 | tl. | 210 mm | ČSN 73 61 24-1 |
| • Štěrkořť | ŠDb 0-63 | tl. | 200 mm | ČSN 73 6126 |
| • zhutněné podloží Edef,2 = 30 MPa | | | | |

Celkem

tl. 480 mm

U nových částí větve 'H' a 'G' podél nové obruby bude provedeno rozebrání stávající vozovky v předpokládané tl. 180 mm na šířku 0,5 m od stávající hrany vozovky. Prostor bude vyplněn betonem C 20/25 nXF3 tl. 150 mm a něj položen asfaltový kryt z BBTM 5A, CRmB tl. 30 mm.

Konstrukce vozovky podél obruby:

- | | | | | |
|--|---------------|-----------------------|--------|---------------------|
| • Asf. bet. pro velmi tenké vrstvy mod. pryž. granulátem | BBTM 5A, CRmB | tl. | 30 mm | ČSN EN 13108-1:2007 |
| • Spojovací postřik kationak. emulzí | PS-CP | 0,4 kg/m ² | | ČSN 73 61 29:2016 |
| • Infiltrační postřik z emulze | PI-C | 1,0 kg/m ² | | ČSN 73 61 29:2016 |
| • Bet. lože C20/25 nXF3 | | tl. | 150 mm | ČSN 73 61 24-1 |

Celkem

tl. 180 mm

5.5. Bourací práce

. V rámci stavby není nutnost žádných demolic inženýrských objektů, jako jsou opěrné zdi, budovy či mosty. Bude provedeno pouze vybourání stávajících krytů a konstrukčních vrstev chodníků. Úprava chodníků nevyžaduje kácení stromů či myčení keřových porostů.

5.6. Vytyčení

Výškové a polohové vytyčení SO 134 bude provedeno v souřadném systému S-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání. Zhotovitel stavby zajistí před zahájením

stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Geologické poměry

Z hlediska geomorfologického členění ČR spadá daná oblast do okrsku Ústecká brázda, podcelku Českotřebovská vrchovina, které jsou součástí celku Svitavská pahorkatina a oblasti Východočeská tabule. Geologické podloží celé širší oblasti je tvořeno horninami z období křídý. Jedná se zejména o pískovce. Skalní podloží bylo zachyceno ve všech provedených sondách IG průzkumu. Skalní podloží je překryto v místě průzkumu kvartérními sedimenty v podobě zajiřovaného štěrku s pískem a písčítým jílem se štěrčky. Z hlediska klasifikace dle ČSN 73 1001 řadíme tyto zeminy do třídy G5-GC a F4-CS a dle ČSN EN ISO 14688 je označujeme jako saclGr, clGr a grsaCl. Konzistence kvartérních sedimentu a jejich výplně je stanovena jako měkká až tuhá a tuhá. Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v místě všech sond navážkou do hloubky v rozmezí 0,2 až 3,0 m pod stávajícím terénem. V případě sondy V-1 provedené v rámci IG průzkumu pro akci "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah" byla v hloubce 1,5 až 2,0 m pod stávajícím terénem zastižena navážka charakteru měkkého až tuhého jílu. Mocnost navážky bude v rámci celé posuzované plochy proměnlivá.

Hydrogeologické poměry

Hladina podzemní vody byla zastižena pouze v sondě V-1, avšak po ukončení vrtných prací došlo ke stažení vrtu v hloubce 3,3 m pod stávajícím terénem. Hladina podzemní vody se dá očekávat hlouběji pod terénem v úrovni, která bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s hladinou v přilehlém vodním toku řeky Třebovka. Tato hladina bude závislá na četnosti srážek a na ročním období. Ze vzorku vody z přilehlého vodního toku bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje tato voda neagresivní chemické prostředí. V daném případě tedy postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

Vodní režim podzemních vod

Difúzní.

Vodní režim povrchových vod

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci chodníků v podobě výměny krytu se zachováním stávajícího příčného (do 2%) a výškového uspořádání, zůstanou stávající poměry odvádění srážkových vod zachovány, tudíž v místech kde je nyní umožněno přirozené vsakování srážkových vod tak jim bude umožněno i nadále a v místech kde je odvodnění krytu chodníku a pláně řešeno příčným sklonem k silniční obrubě, tak odtud

budou i nadále odváděny podélným sklonem do uličních vpustí realizovaných v rámci samostatné akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová – průtah". Ke změně odtokových poměrů území nedojde.

Větev K bude prodloužena o novou část v dl. 75 m a v šířce 2,0 m a to z důvodu zajištění přístupnosti garáží na začátku úseku. Tato část bude taktéž z betonové dlažby 200/100 mm a s doplněním o silniční betonové obruby. Odvodnění této části bude řešeno do nově navržené uliční vpusti, která bude vyústěna do stávajícího zasakovacího příkopu (viz koordinační situace díl. 1.) kde budou srážkové vody přednostně vsakovány dle ustanovení § 20 odst.5) písm.c) bodu 1. vyhlášky č. 501/2006 Sb..

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

7.1. Dopravní značení

V rámci tohoto SO 134 není řešeno.

7.2. Bezpečnostní zařízení

V rámci tohoto SO 134 není řešeno.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Výstavba bude přizpůsobena realizaci akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah". Předpokládaný termín realizace je 04/2018 – 12/2018 etapa I. a 04/2019(20) – 12/2019(20) etapa II. Realizace se tedy předpokládá ve dvou etapách a ve dvou stavebních sezónách s částečným omezením provozu na III/31512. Přechodné dopravní značení bude řešeno dle platného TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny, budou stanoveny a odvozovány od časových podmínek stanovených objednatelem/investorem stavby. Zahájení stavby bude závislé na finanční připravenosti stavebníka a lhůta výstavby bude předmětem nabídky zhotovitelů v zadávacím řízení, tj. při dodržení všech podmínek pro realizaci a technického řešení dle tohoto projektu.

Etapizace stavby:

Výstavba bude přizpůsobena realizaci akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah".

Projektová dokumentace akce "Rekonstrukce silnice III/31512 Česká Třebová - průtah" počítá s realizací akce ve dvou stavebních sezónách a ve dvou stavebních etapách – etapa I. a etapa II.. Etapa I. je z důvodu dopravní obslužnosti města rozdělena do tří částí a to na část etapa I.- ulice Hýblova, část etapa I.-ulice Klácelova, část etapa I.-ulice Podbranská. Jednotlivým etapám nebo jejím částem je přizpůsobeno přechodné dopravní opatření. Výstavba etapy I. je uvažována pro rok 2018 a etapa II. rok 2019 nebo 2020.

V etapě I. bude provedena rekonstrukce mostu SO 201 ev. č. 31512-1 přes Třebovku, rekonstrukce komunikace SO 121 – Silnice III/31512 v ulicích Hýblova,

Klácelova, a Podbranská. Těmito hlavními stavebními objekty jsou vyvolány přeložky sítí. V této etapě se jedná o SO 431 – Přeložka el. vedení nn, SO 432 – Přeložka el. vedení VO – Eko Bi s.r.o. , SO 451 – Přeložka sdělovacího vedení – Cetin a.s., SO 452 – Přeložka sdělovacího vedení – Kabelová televize cz. s.r.o. a SO 303 – Přeložka vodovodu ul. Podbranská. Pro zajištění odvodnění komunikace bude v této etapě provedena výstavba SO 301 – Dešťová kanalizace ul. Podbranská. Dále v této etapě budou provedeny vedlejší stavební a úzce související objekty s hlavními objekty a to SO 122 – Místní komunikace a zpevněné plochy a SO 134 – Obnova chodníků pro pěší.

Během této stavební etapy bude přes Třebovku doprava převáděna po mostním provizoriu v PD jako SO 170 – Mostní provizorium.

V etapě II. bude provedena rekonstrukce komunikace SO 121 – Silnice III/31512 v ulici Lidická navazující na opravený úsek v etapě I. Rekonstrukce komunikace v ulici Lidická vyvolá vedlejší stavební objekty SO 302 – Dešťová kanalizace ul. Lidická, SO 304 – Přeložka vodovodu ul. Lidická a SO 251 – Opěrná zeď.

Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení.

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

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných 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 Ústí nad Orlicí. Při vyjíždění ze staveniště budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ostatních vozovek 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.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 324/1990) 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 vyplývající z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

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

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy je nutno zajistit pevným zábradlím.

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

Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a

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

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI Ústí nad Orlicí.

9. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU

V rámci tohoto stavebního objektu se nevyskytují žádná zařízení nebo objekty, které by vyžadovali výpočty nebo statické posouzení.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNÉ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍCH A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍ ŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavební úpravy komunikace a novostavba chodníku budou řešeny jako bezbariérové (pozemní a inženýrské objekty) ve smyslu vyhlášky 146/08 Sb.. Řešení detailů, vybavení a použité prvky bezbariérových úprav budou provedeny dle vyhl. č. 398/09 Sb.

10.1.1. Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Směrově a výškově jsou silniční obruby jednotlivých větví chodníků navrženy v hraně krytu silnice III/31512 ve stávající poloze, tudíž nedojde ke zúžení vozovky silnice III/31512. Podélné sklony chodníků jsou odvozeny od podélných sklonů přilehlých komunikací. Jedná se o hodnoty v rozmezí 0,34% - 7,73% a příčný sklon chodníku je 2,0% směrem do vozovky. U bezbariérového řešení je příčný sklon povolen v místě snížení obruby max. 12,5%. Základní podsádka obruby je +120 mm. V místech pro přecházení v místě napojení chodníku budou provedeny snížené obruby na +2,0cm a ve vjezdech na +4,0 cm. Povrch chodníku bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$.

10.1.2. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linie chodníků pro osoby se zrakovým postižením tvoří záhonový obrubník výšky +60 mm, zdivo stávajících budov, plotové podezdívky nebo oplocení. Podél snížených obrub v místech pro přecházení a ve vjezdech budou provedeny varovné pásy šířky 400mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (bílá, červená) a kde je v těchto místech chodník min. šířky 2,35 m bude doplněn signální pás š. 0,80 m s odsazením od varovného pásu o 0,30 m. U přechodu pro chodce na varovný pás kolmo navazuje signální pás z reliéfní a kontrastní barvy š. 0,80 m bez mezery mezi těmito pásy. V památkové zóně kde je investorem vyžadován povrch chodníků ze žulových kostek, budou výše uvedené prvky provedeny z inženýrského kamene se speciální hmatovou úpravou a budou ohraničeny rovinným pásem - viz vzorové detaily provedení opatření pro osoby se zrakovým postižením nebo s omezenou schopností pohybu.

10.1.3. Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Není řešeno.

10.1.4. Použití výrobků pro bezbariérová řešení

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04.-06. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“.

11. POŽADAVKY NA DALŠÍ STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Vzhledem k rozsahu provedené projektové dokumentace ve stupni DUSP+PDPS bude nutné vypracovat následný stupeň projektové dokumentace a to RDS v návaznosti na možnosti a požadavky dodavatele objektu.

Provedení nového objektu chodníků je nutné provést v souladu s touto projektovou dokumentací DUSP+PDPS.

Případné změny v dalších stupních PD oproti této projektové dokumentaci DUSP+PDPS je nutné konzultovat s projektantem. Podkladem pro zhotovení objektu bude projektová dokumentace ve stupni RDS.



Ve Vysokém Mýtě 11/2018

Miloš Bednář DiS.