

MĚSTO CHLUMEC NAD CIDLINOU

PROJEKT: Oprava chodníku v ul. Na Vinici, Chlumeč nad Cidlinou

Stupeň: Projektová dokumentace pro provádění stavby

C.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo: 32/20

Investor: Město Chlumeč nad Cidlinou
Klicperovo nám. 64
503 51 Chlumeč nad Cidlinou
IČ: 00268861

Revize: 0

Datum: 06/20

Kraj: Královéhradecký

Zpracovatel
dokumentace: VDI Projekt s.r.o.
K Botiči 1453/6
101 00, Praha 10

Hlavní
inž.projektu: Ing. Miroslav Kučera
ČKAIT 0701063

Kancelář
Pardubice: Třída Míru 109
530 02, Pardubice

Projektant: Ing. Barbora Baladová
Tel.: 773 600 770

Obsah:

1	Identifikační údaje	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o stavebníkovi	3
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2	Objekty pozemních komunikací	4
2.1	Úvod	4
2.2	Příprava na výstavbu	4
2.3	Technický popis stavby	4
2.4	Konstrukce komunikací	5
2.5	Konečné terénní úpravy	7
2.6	Dopravní značení	7
2.7	Ochrana stávajících sítí	7
2.8	Požadavky na realizaci stavby	7
2.9	BOZP	8
2.10	Bezbariérové užívání stavby	8

1 Identifikační údaje

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Oprava chodníku v ul. Na Vinici, Chlumeč nad Cidlinou
Místo stavby:	Chlumeč nad Cidlinou
Kraj:	Královéhradecký
Katastrální území:	Chlumeč nad Cidlinou [651 800]
Předmět dokumentace:	Úprava povrchu chodníku
Stupeň dokumentace:	PDPS

1.2 Údaje o stavebníkovi

Jméno:	Město Chlumeč nad Cidlinou
Adresa:	Klicperovo náměstí 77 503 51 Chlumeč nad Cidlinou IČ: 00268861

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Jméno:	VDI Projekt s.r.o. K Botiči 1453/6, 101 00 Praha 10 IČ: 288 60 080, DIČ: CZ288 60 080
Kancelář Pardubice:	Třída Míru 109, 530 02 Pardubice
Hlavní projektant:	VDI Projekt s.r.o. K Botiči 1453/6, 101 00 Praha 10 IČ: 288 60 080, DIČ: CZ288 60 080
Kancelář Pardubice:	Třída Míru 109, 530 02 Pardubice
Inženýrská činnost:	VDI Projekt s.r.o. K Botiči 1453/6, 101 00 Praha 10 IČ: 288 60 080, DIČ: CZ288 60 080
Kancelář Pardubice:	Třída Míru 109, 530 02 Pardubice

2 Objekty pozemních komunikací

SO 101 CHODNÍK

2.1 Úvod

Předmětem vypracované dokumentace je výměna stávajícího dlážděného povrchu chodníku z betonové dlažby za betonovou dlažbu skladebnou. Součástí rekonstrukce bude úplná výměna stávajících záhonových a silničních obrub, vodících proužků a odfrézování povrchu vozovky přilehlé komunikace v šíři 1,0 m a tl. 50 mm.

2.2 Příprava na výstavbu

Před zahájením prací budou v celé ploše území vytyčeny a určeny průběhy inženýrských sítí. Následně bude provedeno odstranění povrchu a výměna podkladních vrstev stávajícího chodníku.

2.3 Technický popis stavby

Návrh rekonstrukce spočívá ve výměně chodníkové plochy ze stávající betonové dlažby za betonovou dlažbu skladebnou. Součástí stavby je výměna podkladních vrstev chodníku, výměna stávajících obrub v plném rozsahu, výměna vodícího odvodňovacího proužku a odfrézování povrchu vozovky přilehlé komunikace v šíři 1,0 m a tl. 50 mm.

Komunikace chodníku spadá do funkční skupiny D2-D-1.

Návrh chodníku pro chodce je navrhován v trase stávajícího chodníku. Šířka navrhovaného chodníku je navržena 1,45 – 2,60 m, délka opravy je navržena v délce cca 98,4 m. Plocha chodníku bude vydlážděna skladebnou dlažbou v barvě přírodní, tl. 60 mm.

Součástí opravy chodníku je oprava vjezdů na soukromé pozemky. V místě vjezdů je navržena snížená silniční obruba výšky 0,03 – 0,05 m. Plocha vjezdů bude vydlážděna skladebnou dlažbou v barvě přírodní, tl. 80 mm. V místě snížených silničních obrub bude proveden varovný pás š. 0,4 m z betonové reliéfní zámkové dlažby **červené barvy**.

Kladení dlažby chodníků a vjezdů bude provedeno kolmo k silniční obrubě, bude upřesněno před zahájením stavebních prací.

Jako vodící linie chodníku je zde použita stávající zástavba, podezdávka plotu.

Podél zeleného pásu budou vyměněny betonové záhonové obruby 50x200x1000 osazené v úrovni terénu. Podél komunikace bude vyměněn odvodňovací proužek 250x80x500 a použity betonové silniční obruby 250x150x1000 a snížené betonové silniční obruby 150x150x1000. Betonové obruby budou osazeny do betonového lože C20/25n XF3.

Pro ochranu hydroizolace spodní stavby bude podél budov a podezdávek doplněna profilovaná nopová fólie, výška nopu 8 mm, z termoplastu HDPE.

Terén zeleného pásu š. 1,0 m bude podél obrub upraven, ohumusován a oset travním semenem. Stávající dřeviny a keře budou v co největší možné míře zachovány.

Další úpravy jsou popsány v příloze B.2 Koordinační situace stavby.

2.4 Konstrukce komunikací

Konstrukce je navržena v následující skladbě dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací:

KONSTRUKCE CHODNÍKU:

D2-D-1, TZD VI, P III - upravená

BETONOVÁ DLAŽBA – v barvě PŘÍRODNÍ	DL	60 MM
DRCENÉ KAMENIVO 4/8	L	40 MM
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDB	150 MM
<u>UPRAVENÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef,2min=30 MPa</u>		
CELKEM	MIN.	250 MM

V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef,2min=30 MPa BUDE PROVEDENA SANACE AKTIVNÍ ZÓNY ODSTRANĚNÍM ZEMINY A ROZPROSTŘENÍ VRSTVY KAMENIVA FRAKCE 0/63 MM DLE ČSN 73 6124 V TL. 150 MM.

KONSTRUKCE VJEZDU:

D2-D-1, TZD VI, P III - upravená

BETONOVÁ DLAŽBA – v barvě PŘÍRODNÍ	DL	80 MM
DRCENÉ KAMENIVO 4/8	L	40 MM
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠDB	250 MM
<u>UPRAVENÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef,2min=30 MPa</u>		
CELKEM	MIN.	370 MM

V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef,2min=30 MPa BUDE PROVEDENA SANACE AKTIVNÍ ZÓNY ODSTRANĚNÍM ZEMINY A ROZPROSTŘENÍ VRSTVY KAMENIVA FRAKCE 0/63 MM DLE ČSN 73 6124 V TL. 150 MM.

OBNOVA KRYTU STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE:

BUDE PROVEDENA V ŠÍŘCE 1,0 m PODÉL VODÍČÍHO PROUŽKU. MATERIÁL PRO OBNOVU JE ACO 11 V TL. 50 mm. POVRCH PO ODFRÉZOVÁNÍ BUDE PŘEDEM ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ A POSTŘÍKÁN SPOJOVACÍM POSTŘÍKEM S KATIOAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ PS-E, 0,5 kg asf./m². VZNIKLÁ SPÁRA BUDE PROŘÍZNUTA A ZALITA ASF. MODIFIKOVANOU ZÁLIVKOU.

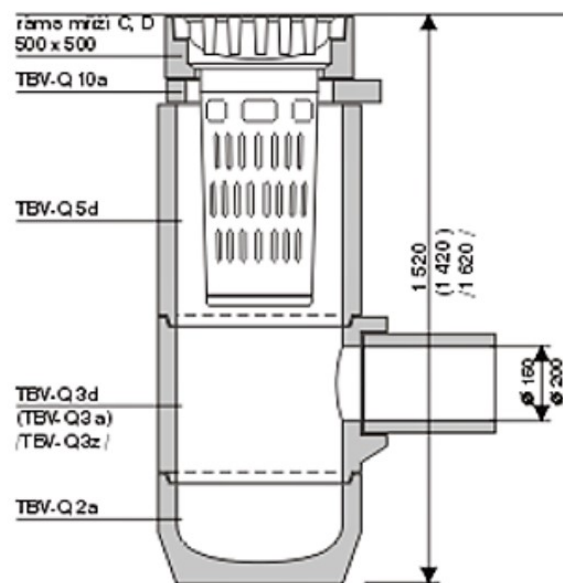
ODVODNĚNÍ:

Odvodnění povrchu chodníku a vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem do uličních vpustí, které jsou umístěny ve vozovce podél obruby. Z důvodu vysokého podélného sklonu komunikace (10 – 12,5 %) jsou pro posílení odvodnění navrženy tyto úpravy:

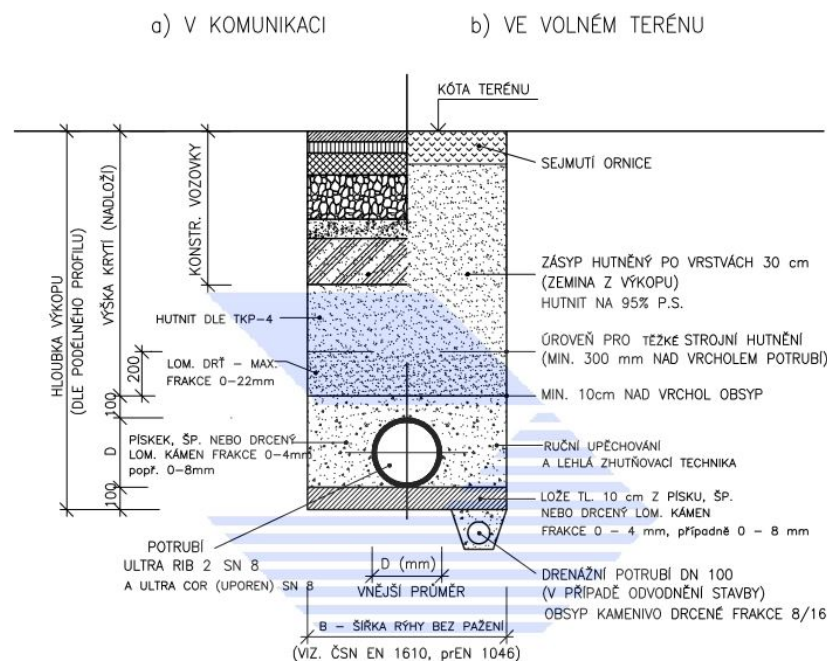
- Horní čtyři vjezdy na soukromé pozemky před domy č.p. 174, 231, 232, 233 budou příčně vyspádovány do úžlabí pro odvod povrchové vody směrem k vodícímu proužku.
- Stávající uliční vpust' před domem č.p. 233 bude vyměněna dvojitou uliční vpustí z prefabrikovaných dílů DN 450 s litinovou mříží 0,5 x 0,5 m pro D400 se zápachovou uzávěrkou.

- Před domem č.p. 234 bude osazena nová dvojitá uliční vpust' z prefabrikovaných dílů DN 450 s litinovou mříží 0,5 x 0,5 m pro D400 se zápachovou uzávěrkou.
- U vjezdu před domem č.p. 232 a u vjezdu před domem č.p. 411 bude u hrany brány osazen odvodňovací žlab s krycím roštem.
- Uliční vpusti a odvodňovací žlaby budou přípojkou PP SN12 DN 150 propojeny navrtávkou do stávající šachty přilehlé kanalizace DN 300 B. V místě rýhy bude provedena nová konstrukce vozovky s postupným napojením asf. vrstev.

SKLADBA ULIČNÍ VPUSTI



ULOŽENÍ PLASTOVÉHO POTRUBÍ



POZNÁMKA:
OD HLOUBKY VÝKOPU 1,20 m BUDE RÝHA PAŽENA

DN	B[m]
150	1.0
200	1.0
300	1.00
400	1.15
500	1.26
600	1.37

2.5 Konečné terénní úpravy

Pokud budou zasaženy travnaté plochy budou ohumusovány v tloušťce min. 10-15 cm a osety travním semenem.

2.6 Dopravní značení

V zájmovém území se nachází SDZ P6 Stůj, dej přednost v jízdě, která bude vyměněna za novou a umístěna s odstupem 0,5 m od silniční obruby. Nové značení není navrženo.

2.7 Ochrana stávajících sítí

Před započítím zemních prací je nutné přizvat správce sítě a trasy vytyčit v terénu. Výkopové práce je třeba provádět dle dodržení všech předepsaných ČSN. V případě odkrytí kabelů uložených v nedostatečné hloubce je nutno přizvat správce ke kontrole stavu a vyžádat si souhlas k zajištění a opětovnému zakrytí.

2.8 Požadavky na realizaci stavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné mimo jiné respektovat ustanovení zákona o telekomunikacích č.110/64 Sb. a vyhl. 111/64 Sb. ÚSS a výnos FMS a FMD z 19.1.1978, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením. Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve. Stávající vzrostlou zeleň, která bude zachována, je třeba chránit po celou dobu výstavby.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Pro druh zeminy do podloží je rozhodující ČSN 721002 – Klasifikace zemin pro silniční komunikace, a to zejména tabulka 3, vhodnost je též vázána ČSN 733050 – Zemní práce. Pro zhutnění platí ČSN 721005 a ČSN 721006. Je požadováno hutnění pláně na hodnotu návrhového modulu pružnosti $E_{def2} = \min. 30 \text{ MPa}$, doloženého zatěžovacími zkouškami kruhovou deskou. Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění podloží, zkoušky podkladních vrstev a krytů vozovky a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

Stavebníkovi se ukládá respektovat podmínky stanovené ve vyjádření správců inženýrských sítí a oznámit jim zahájení prací. Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu. Způsob úprav nebo přeložení těchto vedení musí být projednán s příslušným správcem.

Úpravy nebo přeložky povrchových zařízení musí být předem odsouhlaseny provozním oddělením správců těchto zařízení.

2.9 BOZP

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a zajistit ochranu zdraví a života osob na staveništi.

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

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

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem.

Při manipulaci s materiálem obsahujícím dehet je nutno dodržovat ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění, jakož i nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Současně je při veškerých pracích nezbytné zabránit jakémukoli úniku škodlivých látek do životního prostředí

V projektu pro stavební povolení a provádění stavby byly respektovány obecné technické požadavky na výstavbu ve smyslu vyhlášky č. 268/2009 Sb. O obecných požadavcích na stavby.

2.10 Bezbariérové užívání stavby

Stavba chodníku je navržena pro obousměrný provoz chodců.

Bezbariérové úpravy jsou vyznačeny ve výkresové části PD.

A Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Navržený chodník nelze řešit z důvodu vysokého podélného sklonu (až 12,5 %) bezbariérově. V zájmovém území se nacházejí schody a stupně oddělující vjezdy od chodníkových ploch.

Příčný sklon chodníku je navržen 2 %. Bezbariérové chodecké trasy jsou zajištěny pouze sníženým obrubníkem s varovným pásem. Šířka chodníku je stávající proměnlivá. Na koncích rekonstruovaného úseku chodník plynule navazuje na stávající plochy.

Výškové rozdíly komunikace a chodníku nejsou vyšší než 0,12 m. V místě vjezdu na okolní pozemky je rozdíl snížený na 0,03 – 0,05 m.

Protiskluznost povrchu chodníku splňuje součinitel 0,5.

B Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linii tvoří přilehlé stavební objekty. V místech usnadňující přecházení a v místech vjezdů je obruba snižena na 0,03 – 0,05 m a jsou zde navrženy varovné pásy šířky 0,40 m až do rampového náběhu + 0,08 m. Rampové části v příčném sklonu u vjezdů jsou max. 12,5 %. V místech vjezdů jsou varovné pásy umístěny v prodloužení linie záhonové obruby zeleného pásu. V jižní části rekonstruovaného úseku je varovný pás umístěn na hranu snižené silniční obruby podél komunikace. Signální pásy není nutno navrhovat.

Navržené hmatové úpravy budou provedeny z betonové dlažby s reliéfní úpravou pro nevidomé a slabozraké vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a v kontrastní barvě vůči ostatním použitým materiálům. Pro hmatové úpravy bude použita reliéfní dlažba betonová barvy červené.

Nové chodníky se napojí na stávající chodníky bez výškového rozdílu.

C Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Vzhledem k technickému řešení stavby a dopravnímu zatížení komunikací nejsou součástí žádné speciální prvky pro osoby se sluchovým postižením. Akustické prvky není technicky odůvodněné navrhovat.

D Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfní betonové dlažby vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a TN TZUS 12.03.04 kontrastní vůči ostatním použitým materiálům, prvky pro varovné pásy. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti uklouznutí.