

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY:

Název: „Rekonstrukce komunikace ulice K Presům – I. Etapa, Chrudim“

Druh stavby: Rekonstrukce, novostavba

Místo stavby: Chrudim

Katastrální území: Chrudim

Kraj: Pardubický

Stupeň dokumentace: DSP+PDPS

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:

Předmětem je vypracování dokumentace komunikace a novostavbu chodníku v ulici K Presům, dojde ke zvýšení bezpečnosti chodců a vyřešení bezbariérovosti. Stavba je navržena včetně bezbariérových úprav, vodících linií a dalších bezpečnostních prvků.

Rozsah akce: Bude provedena rekonstrukce komunikace v délce 56,30m.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci:

- Podklady předané městem – technická mapa, katastr
- Rekonstrukce ulice k Presům ve stupni DUR – DI PROJEKT
- Územní plán
- Prohlídka místa
- Konzultace se správcí sítí
- Bylo provedeno doměření a pochůzka stavby.
- Místní šetření projektanta a zástupce investora při zadávání zakázky.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům:

Navrhovanou stavbu tvoří tyto stavební objekty:

C.1. SO 101 KOMUNIKACE

C.2. SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

e) Návrh zpevněných ploch

SO 101 Komunikace: Stavba řeší rekonstrukci komunikace a novostavbu chodníku v ulici K Presům, dojde ke zvýšení bezpečnosti chodců a vyřešení bezbariérovosti. V celé délce budou chodníkové plochy zhotoveny v šířce min. 1,50m. Chodník bude v místě styku s vozovkou oddělen betonovou obrubou 15/25 uloženou do betonového lože z C20/25N XF3

tl.100mm s boční opěrou. Obruba bude převýšena o 0,12-0,15m. V místě vjezdů a ukončení chodníku bude betonová obruba 15/15 uložená do betonového lože z C20/25N XF3 tl.100mm s boční opěrou snižená na 0,02-0,05m. Z druhé strany bude chodník opřen do obruby 10/30 uloženou do betonového lože z C20/25N XF3 s boční opěrou případně do obruby 5/20 (viz situace). Obruba bude převýšena o 0,06-0,10m. Chodník je navržen v základním příčném sklonu 2%. Na pravé straně po směru stačení je provedeno zadláždění o šířce 0,50m a příčnému sklonu dle místní situace cca 10%. Obruba bude po pravé straně převýšena o 0,08m. Komunikace bude zhotovena v šířce 5,00-5,50m. Stávající komunikace bude vybourána. Komunikace je navržena v jednostranném příčném sklonu 4,0%. Komunikace bude na konci napojena rozšířením stávající komunikace. Na začátku úseku a vmítech napojení nového krytu na stávající bude provedeno prořiznutí a zalití spáry asf. mod. zálivkou. Návrh komunikace vychází z TP170 (D1-N-1). Komunikace bude tvořena obrusnou vsrtvou z asfaltového betonu ACO 11 tl. 40mm, podkladní vrstvou z asfaltového betonu ACP 16+ tl. 80mm a podkladní vrstvy ze štěrkodrti fr. 0/32 v tl. 150mm a štěrkodrti fr. 0/63 tl. 200mm. Návrh konstrukce chodníku vychází z TP170 (D2-D-2). Chodník bude z betonové dlažby tl. 60mm, podsypu z kamenné drti fr. 4/8 v tl. 40 mm a podkladní vrstvy ze štěrkodrti fr. 0/32 v tl. 200mm. Návrh konstrukce vjezdu vychází z TP170 (D2-D-2). Vjezd bude z betonové dlažby tl. 80mm, podsypu z kamenné drti fr. 4/8 v tl. 40 mm a podkladní vrstvy ze štěrkodrti fr. 0/32 v tl. 150mm a štěrkodrti fr. 0/63 tl. 150mm. V místě stávajícího zděného plotu po levé straně v KM cca 0,011 45 – 0,027 55 bude z důvodu nedostatečné hloubky základu tohoto plotu provedeno podbetonování. Nově bude toto podbetonování tvořit opěrný základ pro stávající plot a tím dostatečně stabilní oddělení stávajícího plotu a výstavby chodníku po odebrání stávajícího svahu. Nový základ bude proveden dle vzorového řezu do hloubky cca 0,8m pod stávající patu základu. Z důvodu minimalizace poškození stávajícího plotu bude základ prováděn po etapách (jednotlivých segmentech) v délkách po 1,0m. To znamená, že bude provedeno ruční odkopání zapažení a následné vylití segmentu základu. Jednotlivé segmenty budou od sebe vzdáleny min. 2,0m. Další výkopy budou prováděny po dostatečném technologickém vytvrdnutí betonu. Výstavba tedy proběhne na minimálně 3 etapy. Dále bude provedeno nové veřejné osvětlení po levé straně ve směru staničení.

Vzorové konstrukce jednotlivých funkčních ploch

Vozovka živičná dle TP 170 D1-N-1, (upravená)

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40mm	ČSN EN 13108-1
spojovací postřik	PS	0,25kg/m ²	
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16	80mm	
štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD _A	150mm	ČSN 73 6126-1
štěrkodrt' frakce 0/63	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
celkem cca		470mm	

V případě, že nebude na pláni dosaženo Edef.2.min. 45MPa v místě zářezu se provede výměna aktivní zóny v tl. 0,15m vrstvou z SC 0/32, C_{8/10}

Vjezdy z betonové dlažby 10/20 dle TP 170 D1-D-1, TDZ VI (upravená)

betonová dlažba 10/20mm	DL	80mm	ČSN 73 6131
ložná vrstva z hrubého drceného kameniva 4/8mm	HDK	40mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt' frakce 0/63	ŠD _A	150mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt' frakce 0/63	ŠD _A	150mm	ČSN 73 6126-1
celkem		420mm	

V případě, že nebude na pláni dosaženo edef.2.min. 30MPa v místě zářezu se provede výměna aktivní zóny v tl. 0,15m vrstvou z SC 0/32, C_{8/10}

Chodníky z betonové dlažby 10/20 dle TP 170 D2-D-1, TDZ CH (upravená)

betonová dlažba 10/20mm	DL	60mm	ČSN 73 6131
ložná vrstva z hrubého drceného kameniva 4/8mm	HDK	40mm	ČSN 73 6126-1
šterkodrt' frakce 0/63	ŠD _A	200mm	ČSN 73 6126-1
celkem		300mm	

V případě, že nebude na pláni dosaženo edef.2.min. 30MPa v místě zářezu se provede výměna aktivní zóny v tl. 0,15m vrstvou z SC 0/32, C_{8/10}

Rozhledové poměry:

Rozhledové poměry na základě ustanovení ČSN 736102 a ČSN 736110 jsou splněny.

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

Odvodnění bude zajištěno příčným a podélným sklonem do stávajících uličních vpustí. Nově je na začátku úpravy navržena uliční vpust zaústěná do nově rekonstruovaného propustku DN 400. Uliční vpust bude s ocelovou poplastovanou mříží 500/500 D400 a přípojkou SN8 DN 150 – sestava viz vzorové řezy. Odtokové poměry komunikace nebudou stavbou dotčeny.

Na začátku úpravy bude zrekonstruován stávající propustek. Stávající trouby budou vybourány. Nově budou položeny drátkobetonové trouby DN400 délky 2,5m. Na vtoku a výtoku budou provedena šikmá čela z lomového kamene uloženého do betonu vyspárované cem. maltou.

g) Návrh dopravních značek:

Vodorovné a svislé dopravní značení bude provedeno dle situace.

Před dokončením stavby bude dopravní značení předloženo PČR OD k superevizi.

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

Nejsou.

i) Vazba na případné technologické vybavení:

Není.

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

Vzhledem k charakteru stavby není nutné provádět.

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

Stavba je veřejně přístupná všem osobám včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou dojde ke zlepšení v přístupu osob v daném území, zejména snížením nástupních ploch chodníku na 0,02m. Lokalita je přístupná osobám s omezenou schopností pohybu. Chodníky jsou navrženy v šířkách, min. 1,50m. Navržené šířky chodníku jsou v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Místa usnadňující přejití vozovky jsou opatřeny sníženou obrubou na +0,02m nad niveletou vozovky.

Příčné sklony chodníků a nástupních ramp jsou patrné ze vzorových příčných řezů a situace.

Podél stávající zástavby jsou navrženy průchozí prostory šířky větší než 0,9m ve sklonu max. 2%, navazující plocha ke sníženému obrubníku v úrovni +0,02m nad niveletou vozovky jsou ve sklonu dle vzorových příčných řezů a místní situaci (max. 10%).

U upravovaných ploch chodníků jsou přirozené vodící linie tvořeny obrubou převýšenou o 0,06m.

V místech kde jsou navrženy snížené obrubníky pod úroveň +0,08m jsou navrženy varovné pásy šířky 0,40m. Na přirozené vodící linie v místech přechodů pro chodce navazují signální pásy šířky 0,80m. Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfní dlažby vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a v kontrastní barvě vůči ostatním použitým materiálům.

l) Bourací práce:

Bourací práce budou spočívat v odstraně stávajících krytů a obrub.

Speciální požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Bourací práce musí být prováděny odborně, za dodržování všech příslušných platných technických norem a bezpečnostních předpisů (vyhláška č. 601/2006 Sb.) s přihlédnutím na závazné podmínky pro mimo pracovní právní vztahy ošetřené § 15 zákona č. 309/2006 Sb., určující podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Osoby provádějící demoliční práce budou k tomuto proškoleny a budou používat osobní ochranné pomůcky a bezpečné nástroje a zařízení. Za dodržování bezpečnostních předpisů a technických norem při provádění je odpovědná prováděcí firma.

maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace

Jedná se o odpad vzniklý při demoličních a bouracích pracích. Nezávadný odpad stavební suti bude podrcen a využit pro budoucí vyrovnávací násypy pod pokladní betony novostavby. Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku.

Suché, nenapadené dřevo z bouracích prací bude rozřezáno a přednostně využito v zimních měsících jako palivové dříví.

Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytříděny a zneškodněny dle platných právních předpisů Stavebník (dodavatel stavby) zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. zbytky izolačních materiálů, přepravní obaly, prázdné obaly od barev apod.), v souladu se zák. č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Za likvidaci odpadů vznikajících při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatel objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů. Při stavební činnosti bude zajištěno přednostně využití odpadů na stavbě nebo jiných stavbách před jejich odstraněním. Uložení na skládku budou odstraňovány pouze odpady, u kterých jiný způsob odstranění není dostupný.

Stavební odpady dle katalogu odpadů – vyhláška 381/2001 Sb.: (silně vyznačeny předpokládané druhy odpadů vzniklé demolicí).

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)

1701 Beton, cihly, tašky a keramika

170101 Beton

170102 Cihly

170103 Tašky a keramické výrobky

170106* Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky

170107 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106

1702 Dřevo, sklo, plasty

170201 Dřevo

170202 Sklo

170203 Plasty

170204* Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné

1703 Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu

170301* Asfaltové směsi obsahující dehet

170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301

170303* Uhlý dehet a výrobky z dehtu

1704 Kovy (včetně jejich slitin)

170401 Měď, bronz, mosaz

170402 Hliník

170403 Olovo

170404 Zinek

170405 Železo a ocel

170406 Cín

170407 Směsné kovy

170409* Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami

170410* Kabely obsahující ropné látky, uhlý dehet a jiné nebezpečné látky

170411 Kabely neuvedené pod 170410

170904 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901 170902 170903

Hlinsko, březen 2018

Vypracoval: Miroslav Baťa, DiS.