

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje stavby:

Název: „REKONSTRUKCE ULICE ČS. ARMÁDY A PŘEMYSLA OTAKARA, CHRUDIM“

Druh stavby: rekonstrukce

Místo stavby: Chrudim

Katastrální území: Chrudim

Kraj: Pardubický

Stupeň dokumentace: DSP+PDPS

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:

Projekt je zpracován na základě objednávky investora, kterým je město Chrudim. Projektová dokumentace ve stupni DSP+PDPS řeší rekonstrukci chodníků, parkovacích stání ulice Čs. Armády a rekonstrukci ulice Přemysla Otakara ve městě Chrudim.

Důvodem úprav je zejména zvýšení bezpečnosti chodců. Chodníky a parkovací stání ul. Čs. Armády v úseku od kruhového objezdu po autobusové nádraží budou provedeny po obou stranách. Tento projekt neřeší rekonstrukci vozovky ul. Čs. Armády. V úseku ul. Čs. Armády podél nádraží až po ul. Škroupova bude proveden chodník a podélná parkovací stání po levé straně.

Ulice Přemysla Otakara bude zrekonstruována v celém profilu.

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

Polohopisné a výškopisné zaměření území bylo poskytnuto investorem v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnaní. Příčné řezy vedené nově rekonstruovanými úseky byly doměřeny.

Inženýrsko – geologický průzkum nebyl proveden – charakter stavby to nevyžadoval. Vzhledem k tomu, že stávající vozovky nevykazují zásadní poruchy, lze očekávat, že podloží ploch budoucího chodníku je konsolidované. Hladina podzemní vody bude zřejmě v dostatečné hloubce. Ostatní průzkumy není nutné pořizovat.

Zahájení výstavby se předpokládá v prvním pololetí roku 2015, ukončení pak cca za 8měsíců s ohledem na klimatické podmínky v průběhu výstavby.

Stavba bude probíhat po etapách

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům:

Navrhovaná stavba se dělí na tyto objekty.

SO 101 KOMUNIKACE UL. ČS. ARMÁDY I. ÚSEK

SO 102 KOMUNIKACE UL. ČS. ARMÁDY II. ÚSEK

SO 103 KOMUNIKACE UL. PŘEMYSLA OTAKARA

SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ UL. ČS. ARMÁDY I. ÚSEK

SO 402 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ UL. ČS. ARMÁDY II. ÚSEK

SO 403 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ UL. PŘEMYSLA OTAKARA

SO 801 VEGETAČNÍ ÚPRAVY UL. ČS. ARMÁDY I. ÚSEK

SO 802 VEGETAČNÍ ÚPRAVY UL. ČS. ARMÁDY II. ÚSEK

SO 803 VEGETAČNÍ ÚPRAVY UL. PŘEMYSLA OTAKARA

e) Návrh zpevněných ploch

SO 101 KOMUNIKACE UL. ČS. ARMÁDY I. ÚSEK:

Stavba řeší zvýšení bezpečnosti a komfortu chodců v ul. Čs. Armády a vyřešení bezbariérovosti. Začátek úpravy je za okružní křižovatkou ul. Čs. Armády a konec úpravy je za rohem budovy č.p. 497 (viz koordinační situace). V celé délce budou chodníkové plochy zhotoveny po obou stranách v proměnlivé šířce (viz situace). Po pravé straně budou zhotovena šikmá parkovací stání základní šířky 2,50m a délky 4,70m s přesahem do chodníku 0,50m. Šikmá stání jsou navržena ve sklonu 60°. Po levé straně ve směru staničení bude zhotoven za pásem zeleně cyklopruh v šířce 2,00m a nový parkovací pás v šířce 2,00m. Vozovka zůstane zachována, pouze bude šířkově upravena dle nového návrhu. Parkovací stání budou od vozovky odděleny betonovým vodícím proužkem šířky 0,25m a tl. 100mm. Betonové vodící proužky budou uloženy do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou. Šikmá parkovací stání budou rozdělena vysazenými plochami šířky 2,00m ohraničenými betonovou obrubou 15/25 uloženou do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou převýšené, o 0,10m. Oddělení parkovacích stání od chodníku bude provedeno betonovou obrubou 15/25 uloženou do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou, převýšené o 0,10m. Na konci úseku je po pravé straně navržen autobusový záliv šířky 3,00m a délce nástupní hrany 27,00m. Bude použita bezbariérová betonová obruba pro autobusové nástupní hrany 40/37 uložená do bet. lože z C20/25nXF3 tl. 150mm s boční opěrou. Obruba bude převýšena o 0,20m.

Chodníkové plochy budou od zeleně případně od cyklopruhu odděleny betonovou obrubou 5/20 uloženou do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou. Obruba bude zapuštěna do úrovně dlažby. Cyklostezka bude opřena ze strany parkovacích stání do betonové obruby 15/25 uložené do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou, převýšené o 0,12m. Oddělení cyklostezky od zeleného pásu bude provedeno betonovou obrubou 5/20 uloženou do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou. Obruba bude zapuštěna do úrovně dlažby. V zeleném pásu po levé straně je navržena nová výsadba stromů. Po pravé straně jsou navrženy nové stromy v chodníkových plochách a vysazených chodníkových plochách. V místě chodníku budou stromy ohraničeny bet. obrubou 5/20 uloženou do betonového lože z C20/25nXF3 tl. 100mm s boční opěrou. Prostor „rabátka“ bude upraven kačírkem.

V km 0,076 00 – 0,080 00 je navrženo místo pro přecházení šířky 4,00m. V km 0,211 50 – 0,215 50 je navržen přechod pro chodce v šířce 4,00m. V místě vjezdů, v místě přechodu pro chodce a v místě pro přecházení bude obruba snížena na 0,02m.

Návrh konstrukce vozovek vychází z TP170.

Konstrukce chodníkové plochy bude tvořena betonovou dlažbou tl. 0,06m, podsypem z kameniva fr. 4/8 v tl. 0,04m, a podkladní vrstvou ze štěrku fr. 0/32 v tl. 0,20m. Při nesplnění únosnosti pláň Edef.2min = 30MPa bude provedena sanace aktivní zóny výměnou podloží v tl. 0,15m za štěrku fr. 0/63. Konstrukce vjezdů, parkovacích stání a cyklopruhu bude tvořena betonovou dlažbou tl. 0,08m, podsypem z kameniva fr. 4/8 v tl. 0,04m, podkladní vrstvou ze štěrku fr.

0/32 v tl. 0,15m a ochranou vrstvou ze štěrkodrti fr. 0/63 v tl. 150mm.. Při nesplnění únosnosti pláň Edef.2min = 30MPa bude provedena sanace aktivní zóny výměnou podloží v tl. 0,15m za štěrkodrt' fr. 0/63. Konstrukce autobusového zálivu bude tvořena přírodní žulovou dlažbou 8/10, ložem z betonu C16/20 v tl. 0,04m, vrstvou ze směsi stabilizované cementem SC c8/10 v tl. 0,16m a podkladní vrstvou ze štěrkodrti fr. 0/32 v tl. 0,20m. Při nesplnění únosnosti pláň Edef.2min = 45MPa bude provedena sanace aktivní zóny výměnou podloží v tl. 0,25m za štěrkodrt' fr. 0/63.

Chodníkové plochy budou zhotoveny s povrchem z betonové dlažby 10/20 tl. 60mm barvy přírodní šedá, vjezdy budou zhotoveny z bet. dlažby 10/20 t. 80mm barvy antracit, parkovací stání budou zhotoveny z bet. dlažby 10/20 t. 80mm barvy přírodní šedá, cyklopruh bude zhotoven z bet. dlažby 10/20 s rovnými nezkosenými hranami tl. 80mm barvy antracit. Jednotlivá parkovací stání budou vyznačena bet. dlažbou 10/20 tl. 80mm barvy antracit. Varovné a signální pásy budou z bet. dlažby 10/20 pro nevidomé v tl. 60mm v místě chodníku a v tl. 80mm v místě vjezdu barvy červená. Autobusové zálivy budou zhotoveny ze žulové dlažby (drobná) barvy tmavě šedá. Pro vyznačení bezpečnostního odstupu 0,50m bude podél nástupní hrany osazena bet. dlažba 10/20 tl. 60mm barvy červená v šířce 0,30m. Pro plynulé snížení převýšené obruby na obrubu sníženou budou použity náběhové obruby. V místě kolmých spojů obrub 15/25 bude použit vnější, případně vnitřní roh. V místě napojení silničních obrub pod jiným úhlem než 90° budou obruby seříznuty a slepeny dle detailu (viz. příloha detaily).

Přirozenou vodící linii tvoří podezdívky plotů a domů.

Pro vytvoření přirozené vodící linie mimo podezdívky plotů bude obruba 5/20 na straně zástavby převýšena o 0,06m. Přechod pro chodce bude nasvětlen dle samostatného objektu SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ UL. ČS. ARMÁDY, I. ÚSEK.

Příčný sklon chodníku, parkovacích stání a cyklopruhu bude max 2,00%, podélné sklony jsou patrné z podélných profilů. V místě vjezdu bude chodník v šířce min. 0,90m veden v maximálním příčném sklonu 2,00%, náběhové rampy vjezdu budou v proměnlivých velikostech dle místního stavu.

Z důvodu navržení území jako zóna s omezením rychlosti na 30km/h jsou v celém úseku navrženy zpomalovací polštáře ze žulové dlažby převýšené o 0,07m. Šířka zpomalovacího polštáře umožní volné projetí autobusů.

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

Odvodnění bude zajištěno příčným a podélným sklonem do nově navrhovaných uličních a dvorních vpustí. Případně bude voda z povrchu chodníků volně svedena do nově upravovaného pásu zeleně a zde bude volně zasakovat. Nové uliční vpusti budou s poplastovanou ocelovou mříží 500/500. Uliční vpust bude DN 450 s kalovým dnem a košem s přípojkami SN8 DN 200 v rozsahu dle situace stavby.

Dvorní vpusti budou 300/300.

Odtokové poměry komunikace nebudou stavbou dotčeny.

g) Návrh dopravních značek:

Vodorovné a svislé dopravní značení bude provedeno dle situace.

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

Po dobu stavby bude omezen přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Po dokončení stavby budou chodníkové plochy zcela bezbariérové.

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 ve stávajících šířkách, min. 2,00m. Navržené šířky chodníku jsou v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Přechody pro chodce 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.

V místech kde jsou navrženy snížené obrubníky pod úroveň +0,08m jsou navrženy varovné pásy šířky 0,40m.

Na přirozené vodící linie v místech pro přecházení příp. místě přechodu pro chodce navazují signální pásy šířky 0,80m. U místa pro přecházení jsou navrženy odsazené signální pásy. Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfní betonové dlažby vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a v kontrastní barvě vůči ostatním použitým materiálům. Konkrétně to znamená, že na chodníky bude použita zámková dlažba šedá (v přírodní barvě). Pro hmatové úpravy bude použita reliéfní dlažba betonová barvy červené.

V celém řešeném území bude provedena rekonstrukce veřejného osvětlení – řeší samostatné objekty.

Skuteč, červenec 2014

Vypracoval: Miroslav Baťa, DiS.