

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	CHRÁST - REKONSTRUKCE SILNICE II/233V ÚSEKU OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA - LIDOVÝ DŮM
Stavební objekt :	SO 102 - komunikace
Katastrální území:	Chrást u Plzně
Kraj:	Plzeňský
Charakter stavby:	rekonstrukce/nový stav
Stupeň PD:	dokumentace pro provádění stavby
Objednatel:	Obec Chrást, tř. Čs. odboje 133, 330 03 Chrást
Projektant:	ViVa projekce s.r.o
Adresa:	Lesní 152 , 330 02 Dýšina Ing. Viktor Vaidiš autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby ČKAIT 0201849

### B. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B1. Úvod

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci průtahu silnice II.tř II/233 v úseku od v roce 2020 rekonstruované okružní křižovatky ke směrovému oblouku u objektu Lidového domu. Celková délka úpravy je 668,46m. Součástí projektové dokumentace je rekonstrukce komunikace, chodníků, výstavba nových parkovacích míst a úprava autobusových zastávek. Stavbou je vyvolána výměna vodovodu SO 301 a rekonstrukce veřejného osvětlení SO 401.

Stavbou jsou upravena napojení stáv. místních komunikací kolem řešeného úseku a napojení čerpací stanice. Rekonstrukce je koordinována se stavbou „Chrást – rekonstrukce místní komunikace Májová – Železniční.

#### B2. Současný stav

Jedná se o průtah silnice II.tř II/233 ve směru Chrást – Radnice. Komunikace je s asfaltovým povrchem lemovaná betonovým obrubníkem. Chodníky kolem komunikace je z asfaltového betonu. Povrch komunikace a chodníku je značně poškozen po překopech inženýrských sítí. Asfaltový beton na komunikaci vykazuje příčné, podélné praskliny, výmoly a degradaci povrchu absencí pojiva asf. směsi.

Podél komunikace nejsou žádná parkovací místa. Parkování probíhá živelně a to zejména v křižovatce II/233 – Žitná.

Na silnici jsou napojeny okolní místní komunikace, parkoviště u prodejny potravin a čerpací stanice PHM.

#### B3. Výchozí podklady

Projektová dokumentace byla vypracována na základě následujících podkladů:

Projektová dokumentace byla vypracována na základě následujících podkladů:

- vyjádření správců inž. sítí
- stavební povolení č. SZ MMP/175561/23/BEZ, SZ MMP/175560/23/ŠOR
- katastrální mapy, výpisy vlastníků dotčených pozemků
- geotechnický a hydrogeologický průzkum – 060167-051 Chrást -rekonstrukce silnice II/233 (SG geotechnika)

- diagnostický průzkum konstrukcí -060167-051 Chrást -rekonstrukce silnice II/233 (SG geotechnika),RT-2022-052-002- SÚSPK - stanovení PAU – Chrást
- geodetické výškopisné a polohopisné zaměření
- ostatní mapové podklady
- projednání s dotčenými orgány státní správy a správci inž. sítí
- pro zpracování dokumentace byly použity ČSN platné v oboru silničního stavitelství a další předpisy

## **C. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

### **Rozsah úpravy**

Stavební objekt řeší chodníky a parkovací stání podél rekonstruované silnice II/233 v úseku od rekonstruované okružní křižovatky u základní školy k objektu Lidového domu na konci obce Chrást. Celková délka úpravy silnice II/233 je 668,46m (měřeno v ose komunikace).

Celkem je podél průtahu silnice navrženo 30 parkovacích stání. Před objektem obecního úřadu je navrženo místo pro osoby se sníženou schopností pohybu orientace. Před objektem prodejny potravin ve směru od Radnic (Smědčic) je navržen zásobovací box.

Na komunikaci jsou napojeny okolní MK jako křižovatky s předností v jízdě. Ve staničení 0,180 00km je přes chodníkový přejezd napojena manipulační plocha, která je využívána jako parkoviště k prodejně potravin. Ve staničení 0,320 00 – 0,380 je napojena stávající čerpací stanice. Napojení čerpací stanice bylo prověřeno průjezdem nákladního vozidla s návěsem dle TP 171.

Přes rekonstruovaný průtah jsou navrženy místa pro přecházení a přechod. Přechod je navržen v místě autobusových zastávek a to s dělícím ostrůvkem. Místo pro přecházení s dělícím ostrůvkem je u ČSPHM a to z důvodu, že přes čerpací stanici nelze bezpečně přejít po chodníku.

### **Šířkové uspořádání**

Podél komunikace jsou navrženy podélná parkovací stání o rozměru 2,25 (2,0) x 6,5m. Parkovací stání pro osoby se snížením pohybu a orientace má rozměr 3,5 x 7,0m. Zásobovací box má rozměry 2,0 x 11,5m.

Minimální šířka chodníku sousedící s komunikací je 2,0m. Min šířka chodníku podél travnatého pásu je 1,5m.

### **Výškové a směrové vedení**

Podélný sklon komunikace kopíruje výškové vedením stávající nivelety silnice II/233. Podélné sklony jsou patrné z PD.

Směrově chodníky podél komunikace kopírují stávající vedení chodníků silnice II/233.

### **Příčné sklony**

Základní příčný sklon chodníku je 2,0% směrem k travnatému pásu nebo komunikaci. Sклон parkovacích stání je 2,0% směrem k vozovce. Podrobné příčné sklony jsou patrné z PD

### **Konstrukční vrstvy**

Jednotlivé konstrukční vrstvy jsou patrné z výkresové dokumentace. Návrh konstrukčních vrstev vozovky vycházel z TP 170 – NAVRHOVÁNÍ VOZOVEK PK

- místní komunikace mají kryt z asfaltového betonu
- parkovací stání a zásobovací box je navržen s povrchem z cementobetonové dlažby tl. 80mm
- chodník je navržen s povrchem z cementobetonové dlažby tl. 60mm
- vjezd je navržen s povrchem z cementobetonové dlažby tl. 80mm
- varovné a signální pásy jsou navrženy ze speciálních tvarovek dle 398/2009 sb.
- varovné a signální pásy jsou lemovány hladkou bezfazetovou dlažbou šířky min 0,2m tl. 80mm
- obrubníky jsou podél MK komunikace betonové 1000/250/150(120)na styku s asf. betonem s přídažbou
- základní převýšení obrubníku je +10 cm v místech bezbariérových úprav je převýšení obruby +2cm, v místech vjezdů +4cm
- na rozhraní komunikace a parkoviště jsou osazeny betonové obrubníky 500/250/80 v úrovni vozovky
- na styku chodníku s travnatým povrchem bude podél chodníku osazen záhonový obrubník 500/200/50 s převýšením +0cm v místě vodící linie +6cm

- nebezpečné plochy jsou zatravněny

### Odvodnění

Odvodnění chodníků je do travnatých pásů a na vozovku. Odvodnění vozovky je do nově osazených uličních vpustí, které nahradí stávající uliční vpusti. Odvodňovaná plocha se nemění. Dojde k navýšení o parkovací plochy, ale budou také sníženy odvodňované plochy chodníků, které bude v úseku od ČSPHM odvodněny vsakem do travnatého pásu podél chodníku.

Odvodnění vozovky místních komunikací je navrženo do nových uličních vpustí, napojených do nových přípojek pomocí přesného vývrtu do stávající stoky a vysazením nové odbočky, pomocí průchodky s integrovaným kulovým kloubem. Nové vpusti jsou navrženy typové betonové DN 450/150, se sifonem. Vpusti budou zakryté plastovou mříží, zatěž. tř. D. Na konci úpravy bude osazena uliční vpust do stávajícího žlabu.

Přípojky vpustí jsou z kanalizačních trub PVC DN 150 SN8. Celá přípojka včetně napojení a vpusti bude provedena dle výkresové dokumentace.

Kanalizační přípojka bude prováděna do pažené rýhy. Na dně rýhy bude provedeno lože ze štěrkopísku, potrubí bude následně obsypáno pískem. Zásyp rýhy bude prováděn po vrstvách a řádně hutněn. Stavba bude prováděna za úplné uzavírky, v rámci celé stavby, výkopový materiál bude dočasně deponován podél rýhy.

Všechny poklopy a šoupata, ve vozovce i mimo ni, budou výškově upraveny. Všechny betonové žlabovnice, žlábkové a stáv. uliční vpusti budou v rámci rozsahu stavby odstraněny.

Všechny poklopy a šoupata, ve vozovce i mimo ni, budou výškově upraveny.

### Vytyčení stavby

Všechny výškové kóty uvedené v PD jsou uvedeny ve výškovém systému Balt p.v. .

Vytyčení osy komunikace je patrné z výkresové dokumentace, všechny hlavní body jsou uvedeny v pravoúhlých souřadnicích, souřadnicového systému JTSK.

### Zemní práce

Vzhledem k provedenímu posouzení zeminy v aktivní zóně je pravděpodobné, že bude muset být provedena sanace podloží, tato sanace bude provedena pouze v případě, že předpokládaný výskyt nevhodné případně namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min. Edef2 45 MPa, Edef2/Edef1<2,0. Poněvadž zlepšení podložní zeminy např. vápěním je v tomto případě nevhodné (prašnost v zástavbě, povrch znaky inž. sítí – nemožnost provádět vápění strojně), připadá v úvahu výměna nevhodné zeminy za zeminu nenamrzavou a vhodnou do podloží komunikace v tl. cca 300 mm (nutno upřesnit v rámci autorského dozoru stavby). Případnou výměnu zeminy nutno provádět ve vhodných klimatických podmínkách ( v co největší míře zamezit přístupu vody do podloží). Doporučujeme případnou výměnu provádět po úsecích, jednak z důvodu ověření dosažené míry zhutnění na pláni a jednak z důvodu snazšího přístupu k okolním objektům.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat zásypům rýh, pokud stávající výkopový materiál nebude vyhovovat z hlediska zpětného použití do zásypů tak, aby bylo dosaženo požadovaných hodnot zhutnění na zemní pláni vozovky, je třeba nevhodný materiál nahradit materiálem vhodným. Tato případná výměna musí být odsouhlasena stavebním dozorem a projektantem stavby. V soupisu prací je počítána 100% výměna

### Inženýrské sítě

V prostoru stavby se nacházejí podzemní i nadzemní inženýrské sítě . V situaci jsou podzemní sítě zakresleny orientačně, dle podkladů jednotlivých správců. Před zahájením výkopových prací je nutné provést vytyčení všech podzemních sítí a respektovat stanoviska jednotlivých správců.