

POZNÁMKA:

- ZAKRESLENÍ SÍTÍ BYLO PROVEDENO DLE PODKLADŮ OD JEDNOTLIVÝCH SPRÁVCŮ.
POKUD PŘI REALIZACI BUDE ZJIŠTĚNA KOLIZE NÁVRHU STAVBY S POLOHOU
NĚKTERÉHO Z VEDENÍ JEŽ BY ODPOROVALA PLATNÝM PŘEDPISŮM A NORMÁM
(ZEJMÉNA NEVHODNÝ SOUBĚH, PŘEKRYTÍ) BUDE ŘEŠENO INDIVIDUÁLNĚ NA STAVBĚ
ZA ÚČASTI VŠECH ZAINTERESOVANÝCH STRAN

TATO DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA JAKO PŘÍLOHA ZADÁVACÍ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR JEJÍHO ZHOTOVITELE A
NÁSLEDUJÍCÍ REALIZACI. DOKUMENTACE JE ZPRACOVÁNA DLE PŘÍLOHY Č. 6, VYHL.Č. 146/2008 SB. V PLATNÉM ZNĚNÍ A
SVÝM ROZSAHEM A PODROBNOSTMI ŘEŠENÍ JE URČENA PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE STAVBY.

ÚDAJE V TÉTO DOKUMENTACI UVEDENÉ NELZE CHÁPAT A VYKLÁDAT SAMOSTATNĚ, ALE VŽDY V KONTEXTU VŠECH
OSTATNÍCH ÚDAJŮ V DOKUMENTACI JAKO CELKU OBSAŽENÝCH (JAK V TEXTOVÉ TAK TAKÉ VÝKRESOVÉ ČÁSTI
DOKUMENTACE).

JAKÁKOLIV ZMĚNA V DOKUMENTACI PRO PROVEDENÍ STAVBY, KTERÁ MĚNÍ ZÁSADY DOKUMENTACE
PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ, INDIVIDUÁLNĚ NEPROJEDNANÁ A NEOBJEDNANÁ U ZHOTOVITELE DOKUMENTACE,
BUDE POKLÁDÁNA ZA PORUŠENÍ ZÁSAD TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A ZPRACOVATEL SI VYHRAZUJE PRÁVO
PÍSEMNĚ INFORMOVAT O TÉTO SKUTEČNOSTI STAVEBNÍ ÚŘAD.

Z1			
OZNAČENÍ	PODROBNOSTI O ZMĚNĚ	DATAUM	PODPIS

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.

Generální projektant	Ing. Tomáš Černý	Road Project s.r.o. Projektční a inženýrská kancelář  Vejpřelická 489/99, Skvrňany, 318 00 Plzeň Zastílací adresa: Míru 153, 337 01 Rokycany Telefon: 723 420 989 Email: roadproject@email.cz
Zodpovědný projektant	Ing. Jiří Pangrác	
Vypracoval	Ing. Tomáš Černý	

Místo stavby: Mýto - Plzeňská ulice	Zakázkové číslo:	2020/02
Investor: Město Mýto, MěÚ Mýto, Náměstí čp. 109, 338 05	Datum:	leden 2019
Stavba: II/605 MÝTO - PRŮTAH	Stupeň:	PDPS
	Měřítko:	
Část stavby : SO 100 - Silnice II/605	Výkres číslo: D.1.	Číslo paré
Část PD : D. Dokumentace objektů - SO 100		
Obsah výkresu: TECHNICKÁ ZPRÁVA		

Tato dokumentace je duševním majetkem Road Project s.r.o. Nesmí být použita a kopírována třetí osobou, ji předána či jinak s ní nakládáno bez písemného souhlasu Road Project s.r.o.



Preambule

ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Obecné požadavky

Všechna zařízení, výrobky a materiály použité pro stavbu budou nové a bez vad, to znamená, že pro stavbu mimo jiné nelze použít zařízení, výrobky a materiály již dříve použité, opravované, repasované, recyklované, jakkoli poškozené, výstavní nebo prodejní vzorky atd.

Stavba musí být včasné (dle smlouvy o dílo) provedena jako funkční a komplexní celek. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně nutného zhotovení prováděcího a dílenského projektu a dokumentace skutečného stavu. Z tohoto důvodu je také dodavatel povinen se předem dostatečně seznámit se stávajícím stavem a možnými vlivy stávajícího stavu a provozu v místě stavby a s potřebným rozsahem ochrany ostatních částí budov a jejího vybavení a zajištění dostatečného prostoru pro jednotlivá pracoviště.

Dodavatel je povinen seznámit se před započítáním prací s celou projektovou dokumentací, seznámit se s místní situací a stávajícím stavem, a to s dostatečnou odbornou péčí pro řádné provedení díla. Dodavatel veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a náměty na kvalitní, řádné a komplexní provedení celého díla projedná s investorem, popř. projektantem tak, aby vše bylo vyřešeno ještě před podáním cenové nabídky a mohlo toto být součástí případného výběrového řízení a smluvních vztahů pro stavbu. V případě jiného postupu, jdou veškeré vzniklé náklady k tíži zhotovitele!!!

Dodavatel musí během stavby dodržovat všechny platné a doporučené právní předpisy, normy odborná pravidla a doporučení, návody výrobců a běžné odborně kvalifikované profesní zvyklosti.

Vytýkáací řízení

Dodavatel je povinen provést komplexní seznámení se a komplexní kontrolu této projektové dokumentace a provést tzv. "Vytýkáací řízení" a tzv. "Ztotožnění" dodavatele s touto zadávací dokumentací. Dodavatel provede komplexní kontrolu zadávací projektové dokumentace tak, aby mohl plně garantovat komplexnost, více než standardní kvalitu, plnou navrhovanou a očekávanou funkčnost a včasnou dodávku a uvedení do provozu. Kontrola bude mimo jiné provedena na základě komplexní fyzické kontroly místa stavby a seznámení se stávajícím stavem a tedy nutných koordinací, vazeb, provozu, atd. Při této kontrole se bude vycházet z toho, že dodavatel je odborná firma a má tzv. „odpovědnost profesionála“ např. dle §5, odst. 1 nebo §2912, odst. 2, atd. NOZ, a to jak na stavbu jako celek, tak na jednotlivé odborné části a budoucí provoz (obsluha, údržba, kontroly a servis, atd.) a tyto odborné znalosti při této kontrole plně využije. Na základě tohoto seznámení a kontroly, dodavatel provede s investorem tzv. "Vytýkáací řízení", během něhož přednese veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a zároveň přednese veškeré okolnosti, které by mohly vést k tzv. „nevhodnosti příkazu“, který obdržel od investora např. dle § 2594 NOZ.



Vytýkáci řízení svolává dodavatel za účasti investora ještě před započítáním prací na navazujících stupních dokumentace, které musí zhotovitel provést. Z vytýkáciho řízení provede zhotovitel písemný zápis, která s investorem vzájemně odsouhlasí.

Pokud "Vytýkáci" řízení neproběhne" v daném čase a zhotovitel započne s fyzickým prováděním stavby nebo započne s prováděním navazujících stupňů dokumentace, má se za to, že dodavatel se se zadávací dokumentací tzv. "Ztotožnil" a nezjistil žádné nesrovnalosti, nejasnosti a nemá žádné požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a zároveň nezjistil žádné okolnosti vedoucí k tzv. „nevhodnosti příkazu“, který obdržel od investora např. dle § 2594 NOZ. Tzv. „nevhodným příkazem“ se myslí především obecný smluvní „příkaz“ dílo provést např. podle projektové a další dokumentace nebo podle dalších zadání a podkladů investora.

Pokud "Vytýkáci" řízení proběhne" má se rovněž za to, že dodavatel se se zadávací dokumentací, mimo bodů, u kterých vznesl objektivní důkazy podloženou a srozumitelně zdůvodněnou připomínku u které nebylo dosaženo dohody o způsobu řešení, tzv. "Ztotožnil". Stavba nesmí být zahájena bez vyřešení výše uvedených připomínek a tzv. "Ztotožnění" se dodavatele se zadávací dokumentací, a tedy ztotožnění musí předcházet dopracování této zadávací dokumentace na navazující stupně dokumentace, tedy především na tzv. prováděcí a dílenskou dokumentaci dodávané a prováděné dodavatelem. Kontrolu a všechny z ní vzešlé připomínky, které by dodavatel mohl uplatňovat ve "Vytýkáci" řízení, musí případný dodavatel, resp. zájemce, předložit již do výběrového řízení. K následným připomínkám již investor nemusí přihlížet a jejich řešení jde k tíži dodavatele stavby.

Navazující stupně dokumentace

Pro řádnou realizaci díla, po „vytýkáci řízení“, ale před započítáním stavby a tedy i např. před započítáním objednání výrobků, materiálu, atd. je dodavatel povinen provést dopracování této dokumentace na prováděcí a dílenskou dokumentaci, a to zejména s ohledem na jeho konečný výběr typů a výrobců jednotlivých výrobků a zařízení, konkrétních stavebních a montážních postupů, atd. a s ohledem na jejich skutečné parametry, návody výrobců, na své pro stavbu zvolené stavební a montážní postupy a firemní know-how, atd. Zároveň za tuto jím zpracovanou dokumentaci nese odpovědnost. Tuto dokumentaci pak musí, před započítáním díla, tedy např. před započítáním montáže a objednáním materiálu a výrobků, projednat a odsouhlasit s investorem. Součástí tohoto projednání bude i deklarace (např. doložení výpočtů, soulad s návody výrobců, soulad s touto projektovou dokumentací, ...) stavebních, provozních a dalších charakteristických parametrů, včetně deklarace projektem požadovaných funkcí, parametrů a charakteristik. Deklarace pouhým prohlášením bez objektivních prokázání tvrzení není možná. Součástí dokumentace pak bude i komplexní výkaz výměr pro řádnou a komplexní realizaci stavby. Teprve po schválení dokumentace investorem se může započít s realizací. Investor schválením této prováděcí dokumentace na sebe nepřebírá jakékoli případné důsledky z vad této dokumentace. Stavba pak bude realizována dle této schválené prováděcí dokumentace.



Dokumentace skutečného stavu:

Dodavatel po dokončení díla a před jeho předáním vypracuje a předá dokumentaci skutečného stavu. Dokumentace bude vypracována na úrovni prováděcí dokumentace (textová a výkresová část, specifikace skutečně použitého materiálu, zařízení a výrobků) a bude, pokud nebude smlouvou určeno jinak, předána 4x v papírové podobě, 2 x elektronicky na CD ve formátu *.pdf, 2 x elektronicky výkresová část na CD ve formátu *.dwg. Dokumentace musí být dodána tak, aby provozovatel mohl provádět komplexní provoz, údržbu, servis i případné budoucí změny vlastními odbornými silami s využitím této dokumentace. Dokumentace nesmí být provedena způsobem, kdy jsou v předchozí dokumentaci vyznačeny změny, ale musí to být dokumentace pouze skutečného stavu. Dokumentace musí být vypracována elektronicky ve stejných formátech jako dokumentace provedení stavby, nelze tedy např. pouze ručně vymazávat a překreslovat v původní dokumentaci.

Předáním dokumentací a ostatních duševních částí stavby, které se provádějí tzv. na míru a pro požadavky stavby (nejedná se o typové sériové výrobky), jako např. řídicí software atd., dodavatel tímto předáním také investorovi poskytuje neomezené licence pro neomezené užívání a upravování dokumentací a ostatních duševních částí stavby. Z tohoto důvodu dokumentaci a ostatní duševní vlastnictví předá v tzv. zdrojové formě, která investorovi umožní budoucí odborné užívání a popř. změny.



OBSAH:

- A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU**
- B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**
- C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ**
- D) VZTAHY NOVÉ POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**
- E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH**
- F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ,
OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**
- G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ,
SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE
A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**
- H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY,
POPŘ. ÚDRŽBU**
- I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**
- J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ
O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**
- K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH
SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A
ORIENTACE**
- L) ZÁVĚR**



A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	<u>II/605 MÝTO - PRŮTAH</u>
Druh stavby:	SO 000 – Bourací a přípravné práce SO 100 – Silnice II/605
Typ stavby:	Trvalá
Místo stavby:	Mýto – Plzeňská ulice, úsek od SDZ Mýto po křižovatku silnic II/605xIII/1179, Pozemky v k.úz. Mýto v Čechách
Kraj:	Plzeňský
Investor:	Město Mýto + Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.
Sídlo investora:	MěÚ Mýto, Náměstí 109, 338 05 SÚS PK – Škroupova 18, 306 13 Plzeň
Projektant:	Ing. Tomáš Černý
Kontaktní adresa projektanta:	Road Project s.r.o., Vejprnická 489/99, Skvrňany, 318 00 Plzeň
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří Pangrác ČKAIT - 0200731

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Pojmem stavba se rozumí: Kompletní rekonstrukce silnice II/605 včetně konstrukčních vrstev vozovky, a to v rozsahu od SDZ označující začátek města po křižovatku silnic II/605xIII/1179. Stavba navazuje na již povolené dopravní stavby a na dopravní stavby v projektové přípravě.

Záměrem stavby je zkvalitnění dopravní infrastruktury v dané lokalitě města. Silnice II/605 je v daném rozsahu ve špatném technickém stavu, z tohoto důvodu bude provedena celková výměna konstrukčních vrstev. Ve staničení 0,05875 km bude vyměněn stávající betonový propustek za PE/PP potrubí.

Funkce stavby je zabezpečit kvalitní technickou a dopravní infrastrukturu ve městě.

Význam stavby spočívá ve zlepšení technického stavu silnice II/605 a kvalitní jízdě vozidel po silnici na území města Mýta.



Z hlediska inženýrských jsou poměry na povrchu staveniště jednoduché a přehledné. Pod povrchem je však řada technického zařízení se všemi běžnými inženýrskými sítěmi. V případě výkopových prací je tedy nutné zvýšené pozornosti, předcházející vytýčení a spolupráce s provozovateli sítí. A dodržovat podmínky pro provádění stavebních prací v ochranných pásmech.

Stavba zasahuje do technické infrastruktury a zájmem investora je, aby před provedením stavby byla provedena komplexní oprava, popř. výměna podzemních prvků technické infrastruktury.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

Vzhledem k jednoduchosti a typičnosti stavby byly provedeny běžné průzkumy. Bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu viditelných a běžně přístupných staveb, komunikací a technických sítí. Bylo také provedeno zjištění vedení podzemních sítí zajištěním vyjádření jednotlivých správců. V předprojektové přípravě byl proveden Diagnostický průzkum konstrukcí silnice II/605. V rámci průzkumu byly provedeny 4 sondy (2 sondy byly provedeny jen na mocnost konstrukčních vrstev, 2 sondy byly provedeny až do podloží vozovky). Zpráva s výsledky průzkumu jsou obsaženy v dokladové části PD.

V rámci projektové přípravy byly provedeno stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikace. Dle výsledků provedených analýz činí obsah sumy 16PAU ve vzorku množství menší než 12 mg/kg suš. Na základě těchto výsledků je znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 dle přílohy č.1. vyhlášky 130/2019 Sb. Celková zpráva je obsažena v dokladové části PD.

Při zpracování projektové dokumentace ke stavebnímu povolení byly použity následující podklady:

- * Katastrální mapa 1:1000, odvozená mapa 1:500
- * **Územní plán města Mýta.**
- * Směrové a výškové zaměření stávajícího stavu zájmového území včetně přidruženého dopravního prostoru a navazujících místních komunikací bylo provedené geodetickou kanceláří Rokycanská geodetická kancelář zak. č. 349/2015, 316/2016.
- * Průběhy inženýrských sítí ověřené u správců sítí
- * Vyjádření a stanoviska příslušných správních orgánů
- * Opakovaný terénní stavební průzkum projektanta v dané lokalitě
- * **Zákon č. 13/1997 Sb.** o pozemních komunikacích v platném znění
- * **Zákon č. 183/2006 Sb.** o územním plánování a stavebním řádu v platném znění



- * **Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb.** v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na poz. Komunikacích
- * **Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb.** o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.
- * **Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb.** v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na poz. Komunikacích
- * **Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 146/2008 Sb.,** o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- * Publikace **Bezbariérové užívání staveb** z r. 2011
- * **Příslušné ČSN a TP** zejména:
 - ČSN 01 3106 – Všeobecné požadavky na výkresy
 - ČSN 01 3466 – Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
 - ČSN 18 020 - Dopravní značky na pozemních komunikacích
 - ČSN 72 1001 – Klasifikace zemin pro DS
 - ČSN 73 0090 – Geologický průzkum pro stavební účely
 - ČSN 73 3050 – Zemní práce
 - ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic
 - ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací
 - ČSN 73 6102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích (XI/2007)
 - ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy
 - ČSN 73 6100 – Názvosloví silničních komunikací
 - ČSN 73 6121 – Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy
 - ČSN 73 6131 – Kryty z dlažeb
 - ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
 - ČSN 73 6425-1 – Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště
 - TP 53 – Protierozní opatření na svazích PK
 - TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK
 - TP 66 - Zásady pro označování pracovních míst na poz. komunikacích (II)
 - TP 68 – Živičná mezivrstva pod tenké živičné úpravy krytů vozovek
 - TP 76 – Geotechnický průzkum pro stavby pozemních komunikací
 - TP 83 – Odvodnění PK
 - TP 95 – Vrstevnaté násypy
 - TP 99 – Vysazování a ošetřování silniční vegetace
 - TP 113 – Značky a symboly pro výkresy PK



- TP 131 – Zásady pro úpravy silnic včetně průtahu 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 146 – Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách PK
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 171 – Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků PK

Materiál použitý na stavbu musí splňovat především:

- NV 163/2002 Sb. - "Kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky"
- TN TZÚS 12.03.04 - "Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace"

Geotechnický, hydrogeologický průzkum nebyl s ohledem na jednoduchost stavby proveden. Investor na průzkum neuvolnil finanční prostředky.

Malý a běžný rozsah a jednoduchost stavby nevyžaduje zvláštní průzkumné práce. Investor na tyto průzkumy neuvolnil finanční prostředky.

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba se bude dělit na čtyři stavební objekty, tato část řeší objekt SO 000 a SO 100:

SO 000 – Bourací a přípravné práce

SO 100 – Silnice II/605

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

E.1 OBECNĚ

Řešení projektové dokumentace navržené stavby vychází z výše uvedených podkladů, umístění stávajících objektů a komunikace. Celé dopravní řešení je založeno na minimalizaci zpevněných komunikačních ploch v souladu s platnými ČSN.

SO 000 – Bourací a přípravné práce:

Dojde k vytyčení stavby a obvodu staveniště. Poté dojde k osazení přechodného dopravního značení dle PD ZOV a značení objízdne trasy.

Dále je nutné vytyčení podzemních inženýrských sítí a pomocí kopaných sond ověřit jejich polohu a uložení.

V rámci výstavby je nutné odfrézování stávajících asfaltových vrstev a vrstev z cementové stabilizace (případné lokální opravy), dále budou vybourány stávající šterkové konstrukce komunikace. V rámci



zemních prací bude případně odtěžena stávající pláň na úroveň výšky nové pláně. V případě nevyhovující únosnosti podloží budou provedena sanace podloží (např. lomová skrývka fr. 125 mm) pro stavbu je uvažováno s množstvím sanace na 30 % celkové plochy silnice, po zajištění a vytyčení ing. sítí bude proveden základní zemní zářez min. 300 mm pod úroveň pláně. Na tuto novou paraplán po přerovnání a přehutnění bude navezena 300 mm vrstva materiálu vhodného dle ČSN 72 1002 (např. lomová skrývka). Zhotovitel doloží potřebné průkazní zkoušky. **O provedení sanace bude rozhodnuto na základě kontrolního měření únosnosti zemní pláně a jejich výsledků. Dle výsledků bude stanoven způsob a rozsah sanací.** Na začátku a konci stavby bude stávající povrch vozovky silnice II/605 příčně zaříznut dle staničení. Obrusná vrstva bude zaříznuta a odfrézována v linii do 1,0 m nad rámec staničení, aby nevznikla svislá spára.

V rámci projektové přípravy byly provedeno stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikace. Dle výsledků provedených analýz činí obsah sumy 16PAU ve vzorku množství menší než 12 mg/kg suš. Na základě těchto výsledků je znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 dle přílohy č.1. vyhlášky 130/2019 Sb. Celková zpráva je obsažena v dokladové části PD. Frézované asfaltové vrstvy budou odkoupeny zhotovitelem stavby.

Trasa je výškově navržena s ohledem na zasazení do stávajícího terénu a s ohledem na okolní stavby. Především vstupy a vjezdy do přilehlých nemovitostí. Úsekově bude stávající niveleta silnice snížena o cca. 10 cm. Toto řešení je provedeno z důvodu splnění výškového rozdílu 12 cm mezi novými a stávajícími chodníky a krytem silnice II/605. Míra zhutnění zemní pláně se bude řídit dle této PD.

Ve staničení 0,05875 km je stávající propustek pro meliorační vodoteč. Propustek je proveden z betonových profilů obdélníkového tvaru. Dno propustku se nachází cca. 3,3 m pod niveletou silnice II/605. Propustek je proveden s kolmými čely, severní je provedeno betonové s chybějící římsou, jižní je provedeno betonové s obkladem z říčních kamenů, čelo je zakončeno betonovou římsou. Betonové části propustku jsou v technicky špatném stavu, dochází k degradaci betonu a v částech je obnažena konstrukční výztuž. Nový propustek bude proveden ze 2 trub PE/PP DN 800. Potrubí bude uloženo na pískové lóže (dle konstrukční dokumentace výrobce). Nový propustek bude proveden se šikmými čely dle sklonu stávajících svahů zemního tělesa silnice II/605, sklon 1:2. Čela propustku, dna a stěny příkopu budou zpevněna žulovými kostkami ne délkou 5,0 m. Zpevnění bude zakončeno betonovými prahy šíře 300 mm.

Výkopek rostlého terénu bude částečně ponechán k obsypům a vyrovnávkám a částečně odvezen na skládku k tomuto účelu určenou. Pro stanovení kalkulace lze uvažovat o skládce do 10 km. Asfaltové a betonové konstrukce budou rovněž odvezeny na skládku dle dohody s investorem. Zhotovitel si v předstihu zajistí možnosti ukládání odpadů.



SO 100 – Silnice II/605

Silnice II/605 je v extravilánu kategorie S 7,5/70. Kategorie silnice bude v intravilánu z části MB 17-13/7,5/50 a z části MB 17-13/8/50. Jízdní pruh silnice je 3,0 m s vodícími proužky V1 0,25 m a šířky jízdního pruhu 3,25 m s vodícími proužky V1 0,25 m. Nová niveleta komunikace bude v maximální míře respektovat stávající niveletu, úsekově bude stávající niveleta silnice snížena o cca. 10 cm. Toto řešení je provedeno z důvodu splnění výškového rozdílu 12 cm mezi novými a stávajícími chodníky a krytem silnice II/605. V místě nových chodníků bude silnice ohraničena silničními betonovými obrubami s betonovou přídlažbou. Silniční obruby budou osazeny na výšku nášlapu +12 cm, v místě chodníkových přejezdů bude výška nášlapu +4 cm, v místech pro přecházení bude výška obruby +2 cm.

E.2 Směrové ŘEŠENÍ

Směrové vedení silnice II/605 zůstává zachováno v totožné trase. Začátek úseku je od SDZ označující začátek města po křižovatku silnic II/605xIII/1179. Trasa bude složena z přímých úseků a směrových kružnicových oblouků.

	ZÚ - 0,00000 km
Směrový kružnicový oblouk č. 1 (dále jen SKO)	TK1 – 0,16803 km
	KT1 – 0,36279 km
SKO č. 2	TK2 – 0,47544 km
	KT2 – 0,57388 km
SKO č. 3	TK3 – 0,59433 km
	KT3 – 0,60268 km
SKO č. 4	TK4 – 0,64748 km
	KT4 – 0,67438 km
SKO č. 5	TK5 – 0,72196 km
	KT5 – 0,77415 km
SKO č. 6	TK6 – 0,87742 km
	KT6 – 0,89368 km
	KÚ – 0,91446 km

Délka řešené stavby je – cca. 915,0 m.

E.3 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení stavby se snaží maximálně kopírovat stávající niveletu. Nová niveleta je složena z úseků ve stoupání a v klesání. Mezi tyto úseky jsou vloženy vrcholové a údolnicové oblouky za podmínky minimálních náspů a zářezů. Úsekově bude stávající niveleta silnice snížena o cca. 10 cm.



Toto řešení je provedeno z důvodu splnění výškového rozdílu 12 cm mezi novými a stávajícími chodníky a krytem silnice II/605. Podélný spád se pohybuje v rozmezí 6,28 - -4,48 %.

E.4 PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ

Nový kryt komunikace bude proveden jako střešovitý s oboustranným spádem, a to v celé délce stavby. Příčný spád je 2,5 %. Lokálně bude spád nižší (0,4-2,1 %), případně vyšší (4,6 %) a to z důvodu návaznosti na stávající stavby.

E.5 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Návrh použitých konstrukcí dle TP 170

Na silnici II/605 bylo v roce 2016 provedeno sčítání dopravy. Daný úsek je sčítací úsek 3-0028. Dle zjištěných dat lze daný úsek zařadit stávající komunikaci do kategorie třídy dopravního zatížení TDZ III (tj. 501 – 1500 TNV/24 hod).

$TNV_0 = 972$ voz/den –

TNK_k = 972 voz/den – v návrhovém období není předpoklad nárůstu dopravy

Návrhová úroveň porušení vozovky (tab.1)	- D1
Dopravní zatížení (tab.2)	- III
Předpokládané podloží vozovky	- PIII
Skupina zeminy	- F3 MS/F4 CS, G4 GM/G5 GS
Namrzavost	- nebezpečně namrzavá
Vodní režim podloží	- pendulární
CBR_{sat}	- 10%
Index mrazu	- $I_m = 475$ °C

Stanovení hloubky promrzání podloží dle TP 170 a ČSN 73 6114:

- Netuhé vozovky
 $d_{pr} = 0,05 \sqrt{I_m} = 0,05 \sqrt{475} = 1,09$ m

Požadovaná min. tl. nenamrzavých vrstev - **0,51 m**

Navržená skladba silnice II/605 odpovídá třídě dopravního zatížení III (dle TP 170) a návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Asfaltobetonový kryt silnice II/605:

D1-N-2-III-PIII (TDZ III) – dle TP 170

- Asfaltobeton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	tl. 40 mm	ČSN EN 13108
- Spojovací postřik asfaltový PSA (0,3 kg/m ²)			ČSN 73 6129
- Asfaltobeton pro ložní vrstvy	ACL 16+	tl. 60 mm	ČSN EN 13108
- Spojovací postřik asfaltový PSA (0,5 kg/m ²)			ČSN 73 6129
- Asfaltobeton pro podkladní vrstvy	ACP 22+	tl. 90 mm	ČSN EN 13108
- Infiltrační postřik asfaltový PIA (0,5 kg/m ²)			ČSN 73 6129
- Štěrkodrt' 0/32 ŠD _A		tl. 200 mm	ČSN 73 6126



- Šterkodrt' 0/63 ŠD _B	tl. 150 mm	ČSN 73 6126
- Upravená a hutněná pláň Edef.2 >45 MPa		
CELKEM	tl. 540 mm	

Případná sanace podloží:

V případě nevyhovující únosnosti podloží budou provedena sanace podloží (např. lomová skrývka fr. 125 mm) pro stavbu je uvažováno s množstvím sanace na 30 % celkové plochy silnice, po zajištění a vytyčení ing. sítí bude proveden základní zemní zářez min. 300 mm pod úroveň pláň. Na tuto novou paraplán po přerovnání a přehutnění bude navedena 300 mm vrstva materiálu vhodného dle ČSN 72 1002 (např. lomová skrývka). Zhotovitel doloží potřebné průkazní zkoušky. **O provedení sanace bude rozhodnuto na základě kontrolního měření únosnosti zemní pláň a jejich výsledků. Dle výsledků bude stanoven způsob a rozsah sanací.** Tyto úpravy lze provést způsobem, který určí geolog stavby za účasti projektanta.

V úseku před zástavbou bude na jízdní pás silnice navazovat nezpevněná krajnice šíře 0,5 m. Jízdní pás silnice bude ve stávající zástavbě ohraničena silničními betonovými obrubami na výšku nášlapu + 12 cm do lože s opěrou z betonu C20/25 – XF4. Při silničních obrubách v místě komunikací je navržena přídlažba z betonových krajníků (25/12,5/10) do lože s opěrou z betonu C20/25 – XF4. **Výška nášlapu obrub je 12 cm.**

Pro stavbu mohou být použity pouze výrobky splňující podmínky pro uvedení stavebních výrobků na trh podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje Směrnice Rady 89/106/EHS o stavebních výrobcích, zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 163/2002 Sb., o stanovení technických požadavků na vybrané stavební výrobky a dalších předpisů pro technologická zařízení, strojírenské výrobky, vybraná zařízení, výtahy atd.

Bourací a zemní práce

Před zahájením prací nutno zajistit u správců podzemních inž. sítí v místě stavby směrové a výškové vytyčení jimi spravovaných podzemních energií. Při realizaci nutno dodržet ČSN 736005.

Zhutnění pláň:

- modul přetvárnosti podloží zeminy E def,2 = 45 MPa jemnozrnné zeminy, 120 MPa hrubozrnné zeminy
- Zhutnění ochranné vrstvy na modul přetvárnosti E def,2 = 70 MPa
- Zhutnění podkladních vrstev na modul přetvárnosti E def,2 = 110 MPa

Zemina zahrnuta do 2. třídy těžitelnosti s 15% obsahem betonových konstrukcí. Vybouraný materiál a přebytek výkopku ze stavby bude průběžně odvážen na skládku k tomu účelu určenou. Nelze-li



zeminu zhutnit na potřebnou míru hutnění, je třeba ji nahradit jinou vhodnější. Všechny zásypy podélných vedení v trase komunikace, příčných přechodů, přípojek a osazení chrániček budou provedeny vylepšenými zeminami nebo štěrkokodrtí při hutnění min PS 98 %.

V průběhu realizace bouracích a zemních prací bude zabezpečeno dokonalé odvodnění zemního tělesa včetně paraplání, aby při zhoršených klimatických podmínkách nedocházelo k rozbředávání zemin. Pro stavbu zemního tělesa platí v plné míře dodržování ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006 a ČSN 736126 a provádění všech předepsaných kontrolních a průkazních zkoušek.

V případě, že nebude zemina plně vyhovující a odpovídat požadavkům ČSN 72 1002, bude nutné podloží komunikací stabilizovat, popřípadě celkově vyměnit.

Zelené pásy a plochy

V rámci čistých terénních úprav zelených ploch bude rozprostřena ornice v min. tloušťce 150 mm a oseta travním semenem. Použít parkové travní semeno (min. 25 g/m²), výsev provádět v souladu s ČSN DIN 18917.

Vegetační úpravy a kácení

Stavba si **nevyžadá** kácení stromů.

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Kryt silnice bude odvodněn pomocí podélných a příčných spádů do dvou odvodňovacích zařízení. Od začátku úseku do staničení 0,18375 km bude silnice odvodněna přes svahy zemního tělesa do stávajících příkopů, resp. do stávajících betonových žlabovnic. Dle vizuální prohlídky budou stávající žlabovnice z části vyměněny za nové.

Od staničení 0,18375 km bude jízdní pás odvodněn do stávajících a nových uličních vpustí, které budou napojeny do stávající kanalizační sítě.

Uliční vpustí při komunikaci budou použity betonové prefabrikované s mříží 500x500 mm – zátěž. Třída D 400, s pachovým uzávěrem a sedimentačním prostorem. Uliční vpustí budou opatřeny ocelovým, žárově pozinkovaným kalovým košem DIN 4052-A4. Připojovací potrubí navrženo z PVC hrdlového kanalizačního potrubí DN 150. Toto se uloží do pískového obsypu. Zásyp výkopu výkopovou zeminou provádět hutněný po vrstvách od 300 mm. Poloha a výšky uličních vpustí jsou patrné z výkresové dokumentace

Plán komunikačních ploch bude odvodněna do podélných drenáží zaústěných do přípojek uličních vpustí. Drenáž je navržena flexibilními trubkami DN 160, výplň z HDK 8/16.



Veškeré povrchové znaky inž. sítí, včetně poklopů kanalizačních šachet a mříží uličních vpustí budou upraveny do úrovně nivelety nové komunikace nebo zelených pásů.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Navrhovaná stavba si vyžádá uzavření průjezdu po silnici II/605 v daném rozsahu. Objízdná trasa a náležitá značení DIO je součástí PD v části E. Zásady organizace výstavby. Dopravní omezení související s omezením provozu po dobu výstavby bude před zahájením stavby provedeno a odsouhlaseno s Policií ČR, OŘDI Rokycany

Stavba chodníku a rekonstrukce silnice bude prováděna současně a v případných dílčích etapách, dle požadavků SÚS PK. V rámci stavby je plánovaná úplná uzavírka pro osobní a nákladní dopravu. Provoz autobusových linek však nebude v průběhu stavby přerušen a technologie a stavební procesy musí být tomuto přizpůsobeny.

V případě uzavírky musí být obyvatelé a provozovatelé v dané lokalitě provádějící stavební firmou včas informováni o plánovaném omezení, a to v dostatečném časovém předstihu.

Trvalé svislé dopravní značení (SDZ)

Svislé dopravní značení (SDZ)

Stávající svislé dopravní značení v území stavby:

- **A 7a – Nerovnost vozovky**
- **A 11 – Přejezd pro chodce**
- **P 2 – Hlavní pozemní komunikace**
- **IZ 4a - Obec**
- **IZ 4b -Konec obce**
- **IP 6 – Přejezd pro chodce**
- **IS 3b – Směrová tabule s cílem**
- **IS 9c – Návěst před křižovatkou s omezením**

Nové svislé dopravní značení v území stavby:

- **A 12b – Děti**



- P 2 – Hlavní pozemní komunikace

Dopravní značky budou osazeny na ocelové trubkové pozinkované sloupky. V místě vlastních značek musí být dodržena podchodná výška 2,2 m. Značky budou v Al. provedení s potahem folií se střední odrazivostí.

Vodorovné dopravní značení (VDZ)

Nové vodorovné dopravní značení v území stavby:

- V 4 - Vodící čára
- V 1a – Podélná čára souvislá
- V7a – Přejíždění pro chodce
- V 2b – Podélná čára přerušovaná
- V 10d – Parkovací pruh

Rozhledové poměry

Nejsou posuzovány

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, POPŘ. ÚDRŽBU

Navrhovaná stavba si vyžádá uzavření průjezdu po silnici II/605 v daném rozsahu. Objízdná trasa a náležitá značení DIO je součástí PD v části E. Zásady organizace výstavby. Dopravní omezení související s omezením provozu po dobu výstavby bude před zahájením stavby provedeno a odsouhlaseno s Policií ČR, OŘDI Rokycany

Předpokládá se provedení stavby jako jeden celek. Před vlastní výstavbou je nutné provést včasné ohlášení dotčeným orgánům státní správy.

Plocha pro zařízení staveniště se neuvažuje. Materiály nutné pro výstavbu budou na stavbu dováženy průběžně. Stálá spotřeba vody a el. energie se nepředpokládá. Jako přístupová cesta pro dopravu materiálu na stavbu je uvažována silnice II/605. Během stavby musí být dodržována veškerá ustanovení a předpisy bezpečnosti práce. A dodržovat podmínky pro provádění stavebních prací v ochranných pásmech.

Před zahájením zemních prací nutno zajistit u správců podzemních inž. sítí v místě stavby směrové a výškové vytýčení jimi spravovaných podzemních energií. Při realizaci nutno dodržet ČSN 736005. U všech podzemních sítí, které se nachází v prostoru stavby, musí být dodržena správcí sítí předepsaná ochranná pásma od osy sítě. V případě že se budou stavební práce blížit těmto pásmům, provedou se výkopové práce jen ručně.



Staveniště bude zajištěno proti vynášení znečištění stavebními stroji a nákladními auty po dobu realizace na přilehlé silnice. Případné znečištění komunikace musí prováděcí firma průběžně odstraňovat. Zároveň musí prováděcí firma zajistit průjezdnost pro vozidla IZS.

Kontrolní prohlídky stavby budou provedeny v následujícím pořadí:

- Převzetí staveniště s dodavatelem, investorem a TDI
- Převzetí dokladů o směrovém a výškovém vytýčení stavby a dokladů o vytýčení podzemních inženýrských sítí v dotčeném území.
- Kontrola pláně výkopu včetně převzetí protokolů o provedení zkoušek hutnění pláně.
- Kontrola přechodného dopravního značení v místě pracovních míst
- Kontrola směrového a výškového vytýčení stavby
- Kontrola při realizaci a hutnění podkladních šterkových vrstev a při pokládce živichých vrstev úprav napojení.
- Závěrečné předání stavby investorovi před kolaudací + kontrola trvalého dopravního značení.
- **Kolaudace**

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Návrh stavby je jednoduchá stavba a nevyžaduje žádné technologické vybavení.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Navržená stavba a všechny příslušející vyvolané úpravy jsou navrženy v místě stávajících komunikací se zpevněným krytem. Předpokládané provozní zatížení nevyžaduje statické posouzení a ověření. Konstruktivní skladby nových ploch jsou navrženy dle obecných standardů a příslušných ČSN.

K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNÉ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba je navržena v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání.

- Bezbariérové požadavky se uplatňují pouze na řešení nových chodníků, které jsou z hlediska §2, odst.1, písmeno a), vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (dále jen vyhláška) a §34 zákona č. 128/2000 Sb. o obcích, v platném znění, veřejným prostranstvím a pozemní komunikací. Z toho důvodu návrh dopravního řešení respektuje a zapracovává požadavky na bezbariérové řešení dle vyhl. č. 398/2009 Sb.
- Výškové rozdíly na dané stavbě jsou výšky max. 20 mm což je v souladu s bodem 1.1.2. přílohy č. 1 vyhlášky.



- Chodník je navržen šířky 2,0 – 4,3 m. Což je v souladu s bodem 1.0.2. přílohy č. 2 vyhlášky
- Chodník má navržený podélný sklon -4,48 – 6,28 %. Je v souladu s bodem 1.1.2. přílohy č. 2 vyhlášky
- Chodník má navržený příčný sklon 2,0 %. Je v souladu s bodem 1.1.2. přílohy č. 2 vyhlášky
- V místech, kde bude obrubník snížen pod úroveň 80 mm (místa pro přecházení, chodníkové přejezdy, zakončení chodníku na začátku úseku) je navržen varovný pás šíře 400 mm. Což je v souladu s bodem 1.2.4. přílohy č. 1 a bodem 1.2.4. přílohy č. 2 vyhlášky.
- Povrch ploch v přiléhající varovným a signálním pásům budou do vzdálenosti min. 250 mm od těchto pásů provedeny jako rovinaté při dodržení požadavků na jejich protiskluzné vlastnosti a budou vůči těmto pásům vizuálně kontrastní. Což je v souladu s bodem 1.2.2. a bodem 1.2.4. přílohy č. 1 vyhlášky.
- V místě, kde budou provedeny snížené obruby (sjezdy, místa pro přecházení) budou navazující rampy, provedeny v maximálním sklonu 10 %, podlé této hodnoty budou upraveny délky ramp. Jejich grafické znázornění bude řešeno v navazující PD pro provedení stavby. Je v souladu s bodem 2.1.1. přílohy č. 2 vyhlášky.
- V místě míst pro přecházení a přechodu pro chodce jsou navrženy zapuštěné silniční obruby na výšku náslapu + 20 mm. Což je v souladu s bodem 2.1.1. přílohy č. 2 vyhlášky.
- Nástupní hrany autobusových nástupišť jsou navržena výšky 200 mm. Což je v souladu s požadavkem bodu 3.1. přílohy č. 2 vyhlášky.
- Nástupiště je vybaveny signálními pásy, které označují místa odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidla. Což je v souladu s požadavkem bodu 3.2.2. přílohy č. 2 vyhlášky.
- Navržená parkovací stání neobsahují vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené, tyto budou vyznačeny na parkovacích místech na parkovacích plochách náměstí. Z tohoto důvodu stavba vyhrazená stání neřeší.
- V místech pro přecházení je navrženo odsazení signálního pásu od varovného na vzdálenost 500 mm. Což je v souladu s ČSN 73 6110/Z1.
- Na přechodu pro chodce bude signální pás navazovat na varovný pás bez odsazení. Což je v souladu s ČSN 73 6110/Z1.



Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$, kdy α je úhel sklonu ve směru chůze.

L) ZÁVĚR

Dokumentace je vypracována v rozsahu k projednání s úřady a ke stavebnímu řízení. Navržené dopravní řešení lokality vychází z technických možností, požadavků investora a podmínek příslušných orgánů zejména Policií ČR.

Ostatní údaje viz výkresová část.