	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚŇ PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK


D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ 2

1. STAVEBNÍ ČÁST 2

1.1. OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ, VČETNĚ PROPUSTKŮ2

1.1.1. *Technická zpráva*.....2

- a) Identifikační údaje objektu 2
- Název stavby 2
- b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení 2
- c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod. 4
- d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby 5
- e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů 10
 - Komunikace pro automobilovou dopravu - KS Ia. 10
 - Komunikace pro automobilovou dopravu - napojení na stávající stav - KS Ib. 10
 - Komunikace pro automobilovou dopravu - napojení na stávající stav - KS Ic. 11
 - Autobusový záliv - kryt ze žulových kostek velkých - KS IIa. 11
 - Vjezdové ostrůvky - kryt ze žulových kostek velkých - KS IIb. 12
 - Návrh konstrukce ploch pro pěší ze zámkové dlažby - KS III. 12
 - Návrh konstrukce vjezdů z pojížděné zámkové dlažby - KS IV. 12
 - Návrh konstrukce ploch pro sadové úpravy - KS V. 13
 - Návrh konstrukce ploch zasypaných kačírkem - KS VI. 13
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace 13
- g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku 14
- h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu 14
- Bourací práce 14
- Zemní práce a terénní úpravy 15
- Hutnění pláň 15
- Systém kontroly míry zhutnění 15
- Zásady pro hutnění asfaltové vrstvy 15
- Úprava podloží 16
 - i) Vazba na případné technologické vybavení 16
 - j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů 16
 - k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientací 18

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTRLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

1. STAVEBNÍ ČÁST

1.1. OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ, VČETNĚ PROPUSTKŮ

1.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

NÁZEV STAVBY	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH
MÍSTO STAVBY	Obec Přezletice
KRAJ	Středočeský
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Přezletice 735 302
PŘEDMĚT DOKUMENTACE	Komunikace, odvodnění komunikace, dešťová kanalizace, mostní objekt, propustek, přeložky inženýrských sítí

b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

SO.101 - Komunikace a autobusové zálivy

V současné době jsou komunikace průtahu využívány zejména osobní a autobusovou dopravou, nákladní vozidla mají vjezd do obce zakázán (mimo dopravní obsluhy). Stávající komunikace nevyhovují svým šířkovým uspořádáním, nedostatečným odvodněním, kvalitou asfaltového krytu, na kterém se projevu značné množství poruch, a v neposlední řadě i celkovou nehomogenitou celé trasy.


Snahou návrhu rekonstrukce bylo vytvořit homogenní trasu s vyhovujícím šířkovým uspořádáním pro dané intenzity vozidel. Z důvodu provozu vozidel osobní linkové dopravy byla zvolena šířka jízdního pruhu 3,0 m, dále 0,25 m odvodňovací proužek s vyznačeným vodícím proužkem šířky 0,125 m. Šířka komunikací mezi obrubami je tedy navržena 6,5 m.

V celé trase rekonstruovaných komunikací budou upraveny podélné a příčné sklony. Podélný sklon je navržen minimálně 0,3 %. Příčné sklony jsou navrženy v převážné části úseků střežovitě 2,5 %, v některých částech jednostranně 2,5 %.

V rámci dokumentace byl proveden diagnostický průzkum stávající vozovky (zpracovávala firma VIAKONTROL spol. s r.o.) - viz. samostatná příloha dokumentace. Na základě diagnostického průzkumu bylo navrženo plné konstrukční souvrství jednak z důvodu zesílení stávající nehomogenní konstrukce vozovky na okrajích komunikací, dále potřeby upravit stávající niveletu komunikace v závislosti na vjezdech na okolní parcely a malých podélných sklonech a v neposlední řadě i z technologických důvodů výstavby velkého množství nově budovaných inženýrských sítí pod komunikací. Dle návrhu KS Ia. bude vybudováno katalogové konstrukční souvrství D1-N-2-IV-PIII.

V rozsahu stavby je navržen jeden autobusový záliv. Konstrukční souvrství KS IIa. je navrženo pro tento záliv zesílené s krytem z žulových kostek velkých dle katalogu D1-D-1-IV-PIII. Tento kryt bude ohraničen žulovou dvoulinkou ukládanou do betonu.

Odvodnění jednotlivých komunikací je navrženo pomocí 57 kusů uličních vpustí. Z uličních vpustí budou dešťové vody svedeny přes přípojky do nově navržené dešťové kanalizace viz. SO.301 - Dešťová kanalizace a dále budou zaústěny do stávajících vodotečí (Ctěnický potok a bezejmenný přítok Ctěnického potoka). Zemní plán komunikací a ostatních zpevněných ploch bude odvodněna pomocí drenážních tratí PVC DN 150, které budou taktéž zaústěny do navržené dešťové kanalizace.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Rozšíření komunikací si v několika úsecích vynutí stranový posun sdělovacího a silového vedení za obrubu v ochranném pásmu sítí do dělených chrániček PVC DN 110 a dále také prodloužení chrániček stávajících na daném vedení.

V rámci dokumentace byl proveden inženýrskogeologický průzkum (zpracovávala firma INGES s.r.o.) - viz. samostatná příloha dokumentace. Ze závěrů tohoto průzkumu je patrné, že v úrovni zemní pláně komunikací a ostatních zpevněných ploch budou zastíženy jílovité hlíny a jíly, které jsou dle ČSN 73 6133 nevhodné pro podloží vozovky (pro aktivní zónu). Z tohoto důvodu je pod komunikacemi a autobusovým zálivem navržena výměna podloží v tloušťce 0,4 m za zeminu minimálně vhodnou dle ČSN 73 6133, za předpokladu splnění filtračního kritéria.


V celém rozsahu stavby bude vyznačeno vodorovné dopravní značení dle výkresových příloh. Dále dojde k obnově a výměně všech svislých dopravních značek v rozsahu stavby. Stávající svislé dopravní značky budou odstraněny.

Větev A

Komunikace je navržena v šířce 6,5 m mezi obrubami. Na začátku úseku bude komunikace odvodněna min. třemi průlehy do vsakovací jímky rozměrů 1,0x1,5x15,0 m. Vsakovací jímka bude opatřena netkanou geotextilií s min. hodnotou CBR = 2,5 kN. Ve staničení km 0,113 00 dojde k opravě stávajícího propustku včetně jeho nátoky a výtoky viz. stavební objekt SO.301. Propustek bude z železobetonových trub DN 300 o celkové délce 10,20 m. V km 0,169 00 je navržena vjezdová a výjezdová šikana v podobě středového ostrůvku s krytem ze žulových kostek velkých s možností pojezdu. Délka ostrůvku je 10,65 m. V místech ostrůvku dojde k rozšíření jízdních pruhů na 3,25 m. V km 0,242 00 bude zrekonstruován stávající mostní objekt viz. SO.201. V km 0,355 00 je navržen autobusový záliv s šířkou jízdního pruhu 3,0 m, délkou vyřazovacího úseku 25,0 m, délkou nástupní hrany 13,0 m a délkou zařazovacího úseku 15,0 m. Délka nástupní hrany s bezbariérovou obrubou bude 13,0 m. U zastávky bude umístěn zastávkový přístřešek délky 3,0 m, šířky 1,5 m bez bočních stěn. V km 0,410 00 je ponechána autobusová zastávka v jízdním pruhu komunikace. Délka nástupní hrany s bezbariérovou obrubou bude 13,0 m. U zastávky bude obdobně umístěn zastávkový přístřešek délky 3,0 m, šířky 1,5 m bez bočních stěn. V km 0,438 85 bude zrekonstruován stávající propustek viz. SO.202. V km 0,520 00 dojde z důvodu okolní zástavby k lokálnímu zúžení komunikace na šířku 5,75 m mezi obrubami. Na celé Větvě A jsou navrženy čtyři přechody pro chodce a jedno místo pro přecházení. Délka Větvě A činí 562,45 m.

Větev B

Komunikace je navržena v šířce 6,5 m mezi obrubami. V km 0,020 00 a 0,120 00 jsou navrženy autobusové zastávky v jízdním pruhu komunikace. Délka nástupní hrany s bezbariérovou obrubou budou 13,0 m. U zastávek budou umístěny zastávkové přístřešky délky 3,0 m, šířky 1,5 m bez bočních stěn. V úseku km 0,100 00 - 0,350 00 dojde k výraznému rozšíření stávající komunikace s nedostatečným šířkovým uspořádáním (stáv. šířka cca 4,5 - 4,9 m). V km 0,414 84 se na tuto větev napojuje Větev A v podobě stykové křižovatky. V km 0,485 00 dojde k lokálnímu rozšíření na 7,5 m z důvodu obalových křivek autobusu při průjezdu křižovatkou, za kterou se komunikace z důvodu stávající zástavby lokálně zužuje na 5,0 m a do dalšího lokálního zúžení v km 0,700 00 pokračuje v šířce 6,0 m mezi obrubami. V km 0,605 00 bude opraveno konstrukční souvrství stávajícího autobusového zálivu. Nástupní plocha a zastávkový přístřešek byl vystavěn nově a tudíž do něj na žádost obce nebude zasahováno. V km 0,620 00 bude na vedlejší komunikaci z důvodu zklidnění dopravy vybudován příčný práh šířky 3,5 m, na který bude umístěn přechod pro chodce. V blízkosti tohoto prahu bude zapotřebí odstranit stávající nepoužívaný zastávkový přístřešek, aby byl umožněn vjezd a výjezd vozidel na stávající zpevněnou plochu mimo prostor křižovatky. Odstranění přístřešku není součástí této dokumentace - na základě jednání bude toto zajišťovat obec Přezletice. V km 0,655 00 je navržen autobusový záliv v jízdním pruhu komunikace. Oba jízdní pruhy komunikace jsou podél této autobusové zastávky rozděleny středovým dělicím ostrůvkem délky 18,5 m. Délka nástupní hrany s bezbariérovou obrubou bude 13,0 m. U zastávky bude umístěn zastávkový přístřešek délky 3,0 m, šířky 1,5 m bez bočních stěn. Zúžení v km 0,700 00 je opět zapříčiněno stávající zástavbou a šířka komunikace bude v těchto místech 5,25 m. V km 0,715 00 dojde k odkanalizování stávající chaotické křižovatky pomocí středového ostrůvku s krytem ze žulových kostek velkých s možností pojezdu. V km 1,030 00 je navržena autobusová zastávka v jízdním pruhu komunikace. Délka nástupní hrany s bezbariérovou obrubou bude 13,0 m. U zastávky bude umístěn zastávkový přístřešek

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚŇ PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

délky 3,0 m, šířky 1,5 m bez bočních stěn. Od km 0,700 až do staničení km 1,160 00 je komunikace vedena v šířce 6,5 m. V km 1,151 65 se na tuto větev napojuje Větev C a další vedlejší komunikace v podobě průsečné křižovatky. Posledních 150 m této Větvě bude z důvodu napojení na stávající komunikaci za obcí v šířce 5,5 m. V km 1,290 00 je navržena vjezdová šikana v podobě středového ostrůvku s krytem ze žulových kostek velkých s možností pojezdu. Délka ostrůvku je 10,20 m. V místech ostrůvku dojde k rozšíření levého jízdního pruhu na 3,25 m. Na celé Větvě B jsou navrženy osm přechodů pro chodce a deset míst pro přecházení. Délka Větvě B činí 1314,58 m.

Větev C

Komunikace je navržena v šířce 5,5 m bez obrub. Šířka jízdního pruhu je 2,5 m, dále 0,25 m odvodňovací proužek s vyznačeným vodícím proužkem šířky 0,25 m a nezpevněná krajnice šířky 0,5 m. Krajnice bude vybudována ze šterkodrti frakce 0/32 (popř. je možné použít i asfaltový recyklát). V km 0,035 00 je navržena vjezdová šikana v podobě středového ostrůvku s krytem ze žulových kostek velkých s možností pojezdu. Šikana je umístěna v těchto místech zejména z důvodu upozornění a zpomalení dopravy před problematickou průsečnou křižovatkou. Délka ostrůvku je 10,20 m. V místech ostrůvku dojde k rozšíření levého jízdního pruhu na 3,25 m. Komunikace na této větvi bude odvodňována povrchově do přilehlé zeleně. Délka Větvě C činí 172,80 m.

SO.102 - Chodníky, vjezdy a zeleň

Chodníky pro pěší jsou po celém průtahu navrhovány v šířce 1,25 m - 2,0 m. Šířka 1,25 m je navržena pouze v lokálně zúžených místech z důvodu polohy stávající zástavby. V naprosté většině úseků je šířka chodníků navržena 1,75 - 2,0 m. Nástupní plochy všech autobusových zastávek jsou navrženy v šířce 2,0 - 2,25 m. Příčný sklon chodníků pro pěší je jednostranný a pohybuje se v rozmezí 1,0 - 2,0 % od stávající zástavby. Šířky vjezdů jsou navrženy ve stávajících šířkách vjezdových vrat na soukromé parcely, rozšířených o 0,5 m na každou stranu vjezdu. V místech, kde nebylo možné z důvodu vzájemných výškových poměrů komunikace a vjezdu vyspádovat kryt vjezdu směrem od oplocení, bude umístěna mikrošterbinová trouba, která bude napojena do navrhované dešťové kanalizace. Na několika místech budou podél chodníku pro pěší umístěny betonové palisády, z důvodu překonání výškových rozdílů okolního terénu.

Okolní plochy chodníků a vjezdů budou ozeleněny dle výkresových příloh.

V rámci dokumentace byl proveden inženýrskogeologický průzkum (zpracovávala firma INGES s.r.o.) - viz. samostatná příloha dokumentace. Ze závěrů tohoto průzkumu je patrné, že v úrovni zemní pláň komunikací a ostatních zpevněných ploch budou zastiženy jílovité hlíny a jíly, které jsou dle ČSN 73 6133 nevhodné pro podloží vozovky (pro aktivní zónu). Z tohoto důvodu je pod chodníky a vjezdy navržena výměna podloží v tloušťce 0,3 m za zeminu minimálně vhodnou dle ČSN 73 6133, za předpokladu splnění filtračního kritéria.

c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.

Diagnostický průzkum vozovky


V rámci dokumentace byl proveden diagnostický průzkum stávající vozovky (zpracovávala firma VIAKONTROL spol. s r.o.) - viz. samostatná příloha dokumentace.

Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum

V rámci dokumentace byl proveden inženýrskogeologický průzkum (zpracovávala firma INGES s.r.o.) - viz. samostatná příloha dokumentace.

Výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů:

- V úrovni zemní pláň budou zastiženy převážně jílovité hlíny a jíly, které jsou dle ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací nevhodné pro podloží vozovky (pro aktivní zónu) a podmínečně vhodné do násypů.
- Vhodnost navážek pro podloží vozovky musí být vzhledem k jejich možné nehomogenitě řešena po odkrytí zemní pláň.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

- Zlepšení parametrů jílovitých hlín a jílu lze dosáhnout použitím vápenné stabilizace.
- Vodní režim podloží je v prostoru Vinořské ulice a východní části Cukrovarské ulice nepříznivý. V prostoru Veleňské ulice je vodní režim podloží příznivý.
- Případný nový most přes Ctěnický potok bude možné založit na plošných i hlubinných základech spuštěných na úroveň skalního podloží, které bylo zastiženo 2,9 m pod terénem, tj. v úrovni 224,8 m n.m.
- V případě výstavby nového propustku přes bezejmennou vodoteč lze uvažovat s plošným založením se základovými prvky spuštěnými minimálně na úroveň jílovitých písků, tj. do hloubky cca 2,3 m pod stávající terén.
- Podzemní voda v prostoru stávajících vodotečí vykazuje střední a slabou agresivitu na beton a velmi vysokou agresivitu na ocel.

d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavbu komunikace a ostatních zpevněných ploch bude nutné koordinovat s níže popsányými stavebními objekty.

SO.201 - Most ev. č. 2444-4 v km 0,242 00

Stávající stav:

Původní mostní objekt proveden jako jednopolový, železobetonový deskový s kamennou zděnou spodní stavbou, přes vodoteč Ctěnický potok, v obci Přezletice v ulici Vinořská, rok postavení 1927.

Založení mostu provedeno pravděpodobně jako plošné. Uložení nosné konstrukce na spodní stavbu je provedeno jako plošné bezložiskové. Mostní závěry nejsou s ohledem na typ a uspořádání mostu provedeny. Na mostě je provedena vozovka s asfaltobetonovým krytem. Římsy jsou provedeny jako oboustranné betonové monolitické. Záchytný systém je tvořen ocelovým dvoumadlovým zábradlím se sloupky zabetonovanými do mostních říms. Koryto pod mostem pravděpodobně nezpevněné, silně zanesené bahnitými náplavami.

Na výtokové straně mostu, nezávisle na mostním objektu, je umístěna železobetonová lávka pro pěší.

Stavební stav objektu je hodnocen následujícím způsobem: Spodní stavba - III - dobrý, Nosná konstrukce IV - uspokojivý. Zatížitelnost dle „Mostní evidence“ v současnosti činí $V_n/r/e = 12/12/300$ t.

Popis technického řešení opravy mostního objektu:

Na základě výše uvedeného bylo rozhodnuto o rekonstrukci mostu následujícím způsobem:

S ohledem na stav objektu je navrhována jeho kompletní demolice (vč. přilehlé lávky pro pěší na výtoku) a jeho náhrada novým objektem. Nový objekt je navržen jako železobetonový, monolitický, uzavřený, plošně založený, šikmý rám s rovnoběžnými křídly. Dispozice mostního otvoru navržena v souladu s hydrotechnickým výpočtem na $Q_{100} = 6,5$ m³/s (autor Hydrotechnického výpočtu CPA projekt 09/2015). Minimální rozměry mostního otvoru činí 2,5 x 1,5 m. Šířka vozovky na mostě činí 6,5 m. Na výtokové straně objektu je navržena chodníková římsa (jako náhrada původní zrušené nezávislé lávky pro pěší na výtokové straně). Záchytný systém na mostě bude tvořen zábradlím. Veškeré sítě v prostoru mostního objektu budou v případě nutnosti jejich přeložení vedeny nezávisle mimo mostní objekt. Zpevnění koryta v mostním otvoru bude provedeno z kamenné dlažby s ukončením v lících objektu.

Zatížitelnost objektu po opravě bude vyhovovat minimálním hodnotám dle ČSN 73 6220, tzn. pro skupinu PK 1 dle ČSN EN 1991-2 $V_n = 32$ t, $V_r = 80$ t, $V_e = 180$ t.


Výstavba objektu bude probíhat za úplné uzavírky převáděné komunikace.

SO.202 - Propustek v km 0,438 85

Stávající stav:

Původní objekt proveden jako jednopolový, železobetonový deskový s kamennou zděnou spodní stavbou, přes levostranný přítok Ctěnického potoka, v obci Přezletice v ulici Vinořská, rok postavení neznámý (předpoklad stejného stáří jako u SO.201, tzn. 1927). Zatížitelnost objektu neznámá.

Založení provedeno pravděpodobně jako plošné. Uložení nosné konstrukce na spodní stavbu je provedeno jako plošné bezložiskové. Na propustku je provedena vozovka s asfaltobetonovým krytem. Římsy jsou provedeny

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

jako oboustranné betonové monolitické. Na výtokové straně je provedena chodníková římsa. Na vtokové straně podél mostu chráničky s IS. Záchytný systém je tvořen ocelovým dvoumadlovým zábradlím se sloupky zabetonovanými do mostních řím. Koryto pod mostem pravděpodobně nezpevněné, silně zanesené bahnitými náplavami.

Na objektu patrná povrchová až hloubková degradace nosné konstrukce a spodní stavby. Na spodním líci a na líci podpěr patrné projevy zatékání skrz izolaci.

Popis technického řešení opravy mostního objektu:

Na základě výše uvedeného bylo rozhodnuto o rekonstrukci objektu následujícím způsobem:

S ohledem na stav objektu je navrhována jeho kompletní demolice a jeho náhrada novým objektem. Nový objekt je navržen jako železobetonový, monolitický, uzavřený, plošně založený, šikmý rám s rovnoběžnými křídly. Dispozice mostního otvoru navržena v souladu s hydrotechnickým výpočtem na $Q_{100} = 3,3 \text{ m}^3/\text{s}$ (autor Hydrotechnického výpočtu CPA projekt 09/2015). Minimální rozměry mostního otvoru činí $2,0 \times 0,75 \text{ m}$. Šířka vozovky na mostě činí $6,5 \text{ m}$. Na vtokové straně objektu je navržena chodníková římsa. Záchytný systém na mostě bude tvořen zábradlím. Veškeré sítě v prostoru mostního objektu budou v případě nutnosti jejich přeložení vedeny nezávisle mimo mostní objekt. Zpevnění koryta v mostním otvoru bude provedeno z kamenné dlažby s ukončením v lících objektu.

Zatížitelnost objektu po opravě bude vyhovovat minimálním hodnotám dle ČSN 73 6220, tzn. pro skupinu PK 1 dle ČSN EN 1991-2 $V_n = 32 \text{ t}$, $V_r = 80 \text{ t}$, $V_e = 180 \text{ t}$.

Výstavba objektu bude probíhat za úplné uzavírky převáděné komunikace.

SO.301 - Dešťová kanalizace

Popis stávajícího stavu:

V řešeném úseku stávajících silnic III/2444 a III/0105a jsou dešťové vody odváděny přes soustavu stávajících uličních vpustí a dešťové kanalizace do přilehlého Ctěnického potoka. Část dešťových vod je zaústěna do bezejmenné vodoteče, která je levostranným přítokem Ctěnického potoka. Systém odvodnění komunikace byl řešen bezkonceptně v průběhu rozvoje obce Přezletice a během rozšiřování výstavby rodinných domů. Polohy uličních vpustí v současné době neodpovídají sklonovým poměrům komunikace. Uliční vpustí jsou navíc rozdílných tvarů a konstrukčních provedení.

To samé platí i pro stávající dešťovou kanalizaci, která provedena i z různých materiálů. Část kanalizace je zděná obdélníkového profilu, dále nalezneme kameninové potrubí, popř. betonové anebo provedené v plastu. Dimenze řadu stávající kanalizace se pohybuje od DN250 - 600. Revizní šachty jsou ve většině případů zděné. Na základě kamerového průzkumu bylo zjištěno, že některé části dešťové kanalizace jsou provalené a neumožňují řádný odtok vod jímáných do uličních vpustí. Dešťové vody v těchto místech zasakují do podloží komunikace a ohrožují její stav z hlediska životnosti.


Z výše uvedených důvodů objednatel přistoupil k celkové obnově systému odvádění dešťových vod z právě rekonstruované silnice v rámci stavebního objektu SO.101. Objednatel navíc souhlasil s přepojením veškerých stávajících dešťových přípojek zaústěných do rušené kanalizace.

Popis technického řešení:

Dle nového návrhu komunikace budou dešťové vody odváděny za pomoci uličních vpustí, vpustí štěrbinových žlabů profilu I-1 a kanalizačních stok. V úsecích komunikace s velmi nízkým podélným spádem či v prostorech vjezdů bude odvádění dešťových vod zajištěno za pomoci mikroštěrbínových žlabů, které budou taktéž zaústěny do kanalizačních stok. Stávající dešťová kanalizace bude ve většině úsecích zrušena (vybourána), pouze v případě komplikovaných výkopových prací (stávající inženýrské sítě) bude kanalizace zachována a přepojena na nově navrhované řady dešťové kanalizace.

Odvedení dešťových vod z komunikace zajistí stoky A, A-1, B, C, D a sdružená přípojka.

Stoka A je položena v silnici III/2444 od km 0,436 - 1,192 v ose komunikace proti směru staničení a je vyústěna do bezejmenné vodoteče (levostranný přítok Ctěnického potoka). Hloubka uložení potrubí pro stoku A se pohybuje v rozmezí 1,21-3,74 m v závislosti na napojovaných stávajících stokách a jiných dešťových přípojkách. Do stoky bude v km 0,555 zaústěna sdružená přípojka PVC200, která zajišťuje přítok dešťových

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

vod od vpustí mikrošterbinových žlabů osazených ve vjezdech k RD č.p. 21, 22 a 24. Do stoky A bude rovněž zaústěna podružná stoka A-1 v km 1,150, která zajišťuje přítok dešťových vod od uliční vpusti v prostoru komunikace.

Do revizní šachty Š08 bude přepojen úsek stávající dešťové kanalizace, který nešel z technických důvodů vykopat a zrušit. Propojení bude provedeno železobetonovým potrubím dimenze DN500.

Do revizní šachty Š18 bude přepojen úsek stávající dešťové kanalizace, který nešel z technických důvodů vykopat a zrušit. Propojení bude provedeno železobetonovým potrubím dimenze DN500. Na stávající stoce bude z důvodu výškového rozdílu vybudována nová spadišťová šachta Šs42. Šachta bude budována na místě.

Výtokový objekt je navrhován jako betonový blok na potrubí v kombinaci s kamennou rovinaninou z tříděného lomového kamene s vyklínováním spár a vypracováním líce s hmotností nad 200 kg a patkou z lomového kamene s hmotností nad 500 kg.

Na odtoku z revizní šachty Š1 bude na stoce A osazena zpětná klapka, která zamezí zpětnému vzdouvání do dešťové kanalizace. Zpětná klapka se bude skládat ze dvou částí - membrány vyrobené z elastomeru a trubky. Princip fungování takto navržené klapky je následující - při průtoku vody požadovaným směrem je membrána stlačena a vzniklým otvorem může protékat voda. Pokud neprotéká žádná voda, klapka se uzavře. Membrána naplněná vodou uzavře potrubí i v případě opačného směru proudění.

Stoka A-1 je vedena podél levé strany silnice III/2444 v km 0,000 - 0,043 proti směru staničení v prostoru komunikace a zeleného pásu před pozemky 421/26 a 421/27 v k.ú. Přezletice. Začíná napojením na stoku A v revizní šachtě Š24 v místě křižovatky komunikace III/2444 a III/0102, od které dále pokračuje přímým úsekem dl. 39,0 m k druhé revizní šachtě Š41 u č.p. 313, kde je ukončena v km 0,043. Jedná se tedy kanalizační stoku, která zajišťuje přítok dešťových vod od jedné uliční vpusti osazené při okraji komunikace. Uliční vpust' UVo03 bude napojena přímo do dna revizní šachty Š41.

Stoka B je položena v silnici III/2444 od km 0,244 - 0,387 v ose komunikace proti směru staničení a je vyústěna do Ctěnického potoka. Výtokový objekt je navrhován jako betonový blok na potrubí v kombinaci s kamennou rovinaninou z tříděného lomového kamene s vyklínováním spár a vypracováním líce s hmotností nad 200 kg a patkou z lomového kamene s hmotností nad 500 kg.

Na odtoku z revizní šachty Š26 bude na stoce B osazena zpětná klapka, která zamezí zpětnému vzdouvání do dešťové kanalizace. Zpětná klapka se bude skládat ze dvou částí - membrány vyrobené z elastomeru a trubky. Princip fungování takto navržené klapky je následující - při průtoku vody požadovaným směrem je membrána stlačena a vzniklým otvorem může protékat voda. Pokud neprotéká žádná voda, klapka se uzavře. Membrána naplněná vodou uzavře potrubí i v případě opačného směru proudění.


Stoka C je položena v silnici III/2444 od km 0,120 - 0,234 v ose komunikace po směru staničení a je vyústěna do Ctěnického potoka. V rámci budování stoky C bude taktéž provedena oprava stávajícího propustku dl. 10,2 m v km 0,113, který převádí povrchové vody z polí (pozemek p.č. 91/91 a 706 v k.ú. Přezletice). Propustek bude proveden z železobetonových trub dimenze DN300. Součástí rekonstrukce propustku budou i opravy nátokového a výtokového objektu. Na nátoku bude vybetonováno čelo propustku a opevněno dno lomovým kamenem do betonu s vylitím spár cementovou maltou. Na výtoku z propustku bude vytvořena jakási otevřená monolitická šachta, jejíž součástí bude horská vpust' se šikmým vtokem. Horská vpust' bude napojena na stávající stoku dešťové kanalizace, která je vedena v zeleném pruhu podél silnice III/2444.

Do revizní šachty Š32 stoky C bude napojena stávající stoka dešťové kanalizace zajišťující odvádění vod z prostoru horské vpusti, která byla původně zaústěna do Ctěnického potoka v prostorech mostku. Z důvodu výstavby nového objektu mostku není možné toto stávající zaústění ponechat.

Výtokový objekt je navrhován jako betonový blok na potrubí v kombinaci s kamennou rovinaninou z tříděného lomového kamene s vyklínováním spár a vypracováním líce s hmotností nad 200 kg a patkou z lomového kamene s hmotností nad 500 kg.

Na odtoku z revizní šachty Š31 bude na stoce C osazena zpětná klapka, která zamezí zpětnému vzdouvání do dešťové kanalizace. Zpětná klapka se bude skládat ze dvou částí - membrány vyrobené z elastomeru a trubky.

Princip fungování takto navržené klapky je následující - při průtoku vody požadovaným směrem je membrána stlačena a vzniklým otvorem může protékat voda. Pokud neprotéká žádná voda, klapka se uzavře. Membrána naplněná vodou uzavře potrubí i v případě opačného směru proudění.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Stoka D je položena v silnici III/0105a od km 0,247 - 0,330 v ose komunikace proti směru staničení a je zaústěna

do revizní šachty stávající dešťové kanalizace o dimenzi BE DN300. Stávající revizní šachta bude vybourána, osazena novým šachetním dnem a znovu vyskládána. V rámci budování stoky D bude v km 0,332 - 0,343 taktéž zrušena stávající revizní šachta u nově navrhované vpusti UV29 a proveden propoj napříč komunikací do následující stávající šachty před vjezdem do domu č.p. 20. Jelikož propojovací potrubí bude z důvodu malých hloubek stávající kanalizace osazeno relativně mělce, tak bude provedeno z litinového potrubí o dimenzi DN200 v kombinaci s obetonováním pro zvýšení únosnosti potrubí.

Sdružená přípojka je vedena podél levé strany silnice III/0105a v km 1,680 - 1,720 ve směru staničení v zeleném pásu před domy. Začíná v revizní šachtě R502 před domem č.p. 21, od které dále pokračuje k druhé revizní šachtě R501 u č.p. 22 a je ukončena zaústěním do stoky A v km 0,555 za pomoci navrtávky v kombinaci s těsnícím kroužkem. Jedná se tedy o sdruženou kanalizační přípojku dimenze DN200, která zajišťuje přítok dešťových vod od vpustí mikrošterbinových žlabů osazených ve vjezdech k RD č.p. 21,22 a 24.

SO.302 - Přeložky vodovodního a kanalizačního řadu

Popis stávajícího stavu:

V řešeném úseku stávajících silnice III/2444 se počítá s výstavbou jednoho mostku přes koryto Ctěnického potoka (km 0,240) a v km 0,440 jednoho propustku na bezejmenném toku (levostranný přítok Ctěnického potoka). Pod oběma stávajícími objekty se v současné době nachází vedení několika inženýrských sítí. Investor akce se rozhodl všechna tato vedení přeložit mimo prostor stavební jámy, aby nebránili výstavbě.

Popis technického řešení:

Přeložka č. 1 je navržena v silnici III/2444 v km 0,240. Jedná se o přeložku vodovodního potrubí PE160 a potrubí tlakové splaškové kanalizace dimenze PE90.

Vedení stávajícího vodovodu je položeno v zeleném pruhu po levé straně komunikace ve směru staničení a v místě výstavby uvažovaného mostku částečně zabíhá pod novou konstrukci. Proto bude provedeno přerušení potrubí těsně


před mostní konstrukcí a odkloněno do prostoru levého břehu Ctěnického potoka. První lomový bod V1 se nachází cca 0,75 m od konstrukce mostku. Od tohoto zlomu potrubí bude položeno napříč korytem potoka s dostatečným krytím (min. 1,0 m pod dnem toku) až k dalšímu lomovému bodu V2. Z tohoto místa je vodovod šikmo veden zpět do prostor zeleného pásu, kde se opět napojí na stávající řad vodovodu. Délka přeložky vodovodu je 14,16 m.

Vedení stávající tlakové splaškové kanalizace se nachází v prostorech levého jízdního pásu ve směru staničení a je v přímé kolizi s plánovaným objektem mostku. Takže před mostkem je potrubí kanalizace odkloněno ve stejném směru jako vodovodní přeložka. Obě přeložky vedou v souběhu vedle sebe v osové vzdálenosti 0,5 m. Po vykřížení s korytem řeky se kanalizace vrací do prostor silnice, kde se napojí na stávající řad splaškové kanalizace. Délka přeložky vodovodu je 21,00 m.

Přeložka č. 2 je navržena v silnici III/2444 v km 0,440. Jedná se o přeložku vodovodního potrubí PE160 a potrubí tlakové splaškové kanalizace dimenze PE90.

Jak vedení stávajícího vodovodu, tak splaškové kanalizace jsou položeny v jízdním pruhu po levé straně komunikace ve směru staničení a v místě výstavby uvažovaného propustku jsou v přímém střetu s jeho konstrukcí. Proto bude provedeno přerušení obou potrubí těsně před mostní konstrukcí a odklonění do prostoru levého břehu bezejmenného potoka. Přeložky povedou v souběhu vedle sebe v osové vzdálenosti 0,5 m. První lomové body V1, K1 se nacházejí cca 2,6 m od konstrukce mostku. Od tohoto zlomu budou potrubí přeložek položena napříč korytem potoka s dostatečným krytím (min. 1,0 m pod dnem toku) až k dalším lomovým bodům V2, K2. Z tohoto místa jsou přeložky vedeny kolmo zpět do prostor komunikace, kde se opět napojí na stávající řady vodovodu a kanalizace. Délka přeložky vodovodu je 33,82 m, splaškové kanalizace pak 37,74 m.

U přeložky č. 1 dochází ke křížení s vedením sdělovacího kabelu. U přeložky č. 2 pak dochází ke křížení s vedením kabelů VN a několika slaboproudými kabely.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚŇ PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Situativní umístění jednotlivých přeložek je patrné z přílohy č. D-302-03 této PD „Situace přeložek“. Hloubky uložení přeložek jsou vidět v jednotlivých podélných profilech v příloze č. D-302-05 této PD „Podélné profily přeložek“.

SO.401 - Přeložky sdělovacího vedení

Rekonstrukce komunikací průtahu si na několika úsecích vynutí přeložení stávajícího vedení sdělovacích kabelů společnosti Cetin, a.s.. V průběhu inženýrské činnosti dojde k uzavření smlouvy mezi společností Cetin, a.s. a investorem stavby.

Větev A

Ve staničení km 0,170 00 dojde ke změně trasy sdělovacího vedení v délce cca 26,0 m. Sdělovací vedení bude vymístěno za obrubu do zeleného pásu. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,242 00 dojde ke změně trasy sdělovacího vedení v délce cca 20,0 m a 15,0 m. Sdělovací vedení bude vymístěno mimo mostní objekt do zeleného pásu pod korytem Ctěnického potoka za pomoci protlaku. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 0,438 85 dojde ke změně trasy sdělovacího vedení v délce cca 14,0 m a 15,0 m. Sdělovací vedení bude vymístěno mimo objekt propustku do zeleného pásu pod korytem bezejmenného přítoku Ctěnického potoka za pomoci protlaku. Stávající vedení bude zrušeno.

Větev B

Ve staničení km 0,655 00 dojde ke změně trasy sdělovacího vedení v délce cca 36,0 m. Sdělovací vedení bude vymístěno za obrubu do chodníku pro pěší. Stávající vedení bude zrušeno.

SO.402 - Přeložky silového vedení

Rekonstrukce komunikací průtahu si na několika úsecích vynutí přeložení stávajícího sloupu a silového vedení společnosti ČEZ DISTRIBUCE, a.s.. V průběhu inženýrské činnosti dojde k uzavření smlouvy mezi společností ČEZ DISTRIBUCE, a.s. a investorem stavby.

Větev A

Ve staničení km 0,438 85 dojde ke změně trasy silového VN vedení v délce cca 21,0 m. Silové VN vedení bude vymístěno mimo objekt propustku do zeleného pásu pod korytem bezejmenného přítoku Ctěnického potoka za pomoci protlaku. Stávající vedení bude zrušeno. Dále dojde v tomto místě před otevřením stavební jámy propustku k podchycení (případně přeložení) stávajícího sloupu nadzemního silového NN vedení.

Větev B

Ve staničení km 0,045 00 dojde ke změně trasy silového NN vedení v délce cca 33,0 m. Silové NN vedení bude vymístěno za obrubu do chodníku pro pěší. Stávající vedení bude zrušeno.

Ve staničení km 1,100 00 dojde ke změně trasy silového NN vedení v délce cca 34,0 m. Silové NN vedení bude vymístěno za obrubu do zeleného pásu. Stávající vedení bude zrušeno.

Větev C

Ve staničení km 0,040 00 dojde ke změně trasy silového NN vedení v délce cca 33,0 m. Silové NN vedení bude vymístěno za obrubu do zeleného pásu. Stávající vedení bude zrušeno.

SO.403 - Přeložky vedení veřejného osvětlení

Rekonstrukce komunikací průtahu si na několika úsecích vynutí přesun 10 kusů sloupů a stávajícího vedení veřejného osvětlení v majetku obce Přezletice.


Jednotlivé sloupy veřejného osvětlení budou přesunuty dle výkresových příloh. Dále dojde k přepojení nových sloupů na stávající vedení veřejného osvětlení.

Větev C

Ve staničení km 0,040 00 dojde ke změně trasy vedení veřejného osvětlení v délce cca 33,0 m. Vedení veřejného osvětlení bude vymístěno za obrubu do zeleného pásu. Stávající vedení bude zrušeno.

SO.501 - Přeložky plynovodního vedení

Přeložky stávajících STL plynovodů jsou vyvolány celkovou rekonstrukcí komunikací v obci Přezletice, jejíž součástí jsou rovněž rekonstrukce mostku a propustku. Stávající plynovody jsou vedené v tělesech komunikací, chodnících, resp. rostlém terénu, mostek je křížen v tělese mostku.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Po provedené rekonstrukci komunikací dojde k jejich rozšíření, stejně tak dojde k rozšíření mostku a propustku. V několika případech se stávající plynovod dostane z rostlého terénu pod novou obrubu, resp. do tělesa komunikace. Rovněž dochází ke kolizi s nově navrženými vpustmi a drenážemi.

Z těchto důvodů jsou v ulicích Vinořská, Cukrovarská a Veleňská navrženy přeložky stávajících plynovodů. Kromě přeložek stávajících plynovodů dojde rovněž k přepojení stávajících přípojek na překládané plynovody a v jednom případě k přemístění stávajícího objektu HUP.

e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Komunikace pro automobilovou dopravu - KS Ia.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 50 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení IV

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
440	500	2.3 mil.	0.8 mil.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 450 mm:	číslo kat. listu D1-N-2-IV-PIII
asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11+	40 mm ČSN EN 13108-1 ED.2
spojovací postřík z modifik. asfaltové emulze C 60 BP 4	ČSN 73 6129
v množství 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu	
asfaltový beton pro ložní vrstvu ACL 16+	60 mm ČSN EN 13108-1 ED.2
spojovací postřík z modifik. asfaltové emulze C 60 BP 4	ČSN 73 6129
v množství 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu	
asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 16+	50 mm ČSN EN 13108-1 ED.2
infiltrační postřík z asfaltové emulze v množství C 50 BP 4	ČSN 73 6129
0,6 Kg/m ² zbytkového asfaltu	
štěrkodrt' ŠD A 0/32	150 mm ČSN EN 13285
štěrkodrt' ŠD A 0/32	150 mm ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	450 mm

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

Komunikace pro automobilovou dopravu - napojení na stávající stav - KS Ib.


Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 50 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení V

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
90	100	460 tis.	160 tis.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 410 mm:	číslo kat. listu D1-N-2-V-PIII
asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11	40 mm ČSN EN 13108-1 ED.2

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

spojovací postřik z asfaltové emulze		ČSN 73 6129
v množství 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu		
asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství		ČSN 73 6129
0,8 Kg/m ² zbytkového asfaltu		
štěrkodrt' ŠD A 0/32	150 mm	ČSN EN 13285
štěrkodrt' ŠD B 0/32	150 mm	ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	410 mm	

Úprava stávajícího souvrství:

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

Komunikace pro automobilovou dopravu - napojení na stávající stav - KS Ic.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost -
- plánovaná životnost vozovky -
- návrhová úroveň porušení -
- třída dopravního zatížení -

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
-	-	-	-

Navrženo:

asfaltový beton pro obrusnou vrstvu ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
spojovací postřik z asfaltové emulze		ČSN 73 6129
v množství 0,3 kg/m ² zbytkového asfaltu		
asfaltový beton pro podkladní vrstvu ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1 ED.2
infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství		ČSN 73 6129
0,8 Kg/m ² zbytkového asfaltu		
Konstrukce vozovky celkem	110 mm	

Autobusový záliv - kryt ze žulových kostek velkých - KS IIa.


Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost 50 km/hod
- plánovaná životnost vozovky 25 let
- návrhová úroveň porušení D1
- třída dopravního zatížení IV

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
440	500	2.3 mil.	0.8 mil.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 610 mm:	číslo kat. listu	D1-D-1-IV-PIII
Žulové kostky velké	160 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva HDK 4/8 L	40 mm	ČSN 73 6131-1
směs stmelená cementem SC C _{8/10}	210 mm	ČSN EN 13285
štěrkodrt' ŠD A 0/32	200 mm	ČSN EN 13285

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Konstrukce vozovky celkem **610 mm**

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

Vjezdové ostrůvky - kryt ze žulových kostek velkých - KS IIb.

Návrhové parametry:

- návrhová dopravní rychlost -
- plánovaná životnost vozovky -
- návrhová úroveň porušení -
- třída dopravního zatížení -

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovni

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
-	-	-	-

Navrženo:

Žulové kostky velké	160 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva HDK 4/8 L	40 mm	ČSN 73 6131-1
štěrkodrt' ŠD A 0/32	150 mm	ČSN EN 13285
štěrkodrt' ŠD A 0/32	150 mm	ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	500 mm	

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

Návrh konstrukce ploch pro pěší ze zámkové dlažby - KS III.

Návrhové parametry:

plánovaná životnost vozovky	25 let
návrhová úroveň porušení	D2
třída dopravního zatížení	CH

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovni

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
-	-	-	-


Konstrukce chodníku dle TP 170 - tl. 250mm:	číslo katalogového listu D2-D-1-CH-PIII	
betonová zámková dlažba šedé barvy tvaru cihla	60 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva drobné drcené kamenivo DDK 2-4	30 mm	ČSN 73 6131-1
štěrkodrt' ŠD B 0/32	150 mm	ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	240 mm	

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

Návrh konstrukce vjezdů z pojižděné zámkové dlažby - KS IV.

Návrhové parametry:

plánovaná životnost vozovky	25 let
návrhová úroveň porušení	D2
třída dopravního zatížení	VI

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Stanovení dopravního zatížení dané návrhové úrovně

TNV ₁	TNV _k	TNV _{CD}	N _{CD}
15	15	70 tis.	25 tis.

Konstrukce vozovky dle TP 170 - tl. 370 mm:	číslo kat. listu D2-D-1-VI-PIII
betonová zámková dlažba tmavě šedé barvy tvaru cihla 80 mm	ČSN 73 6131-1
lože - vrstva drobné drcené kamenivo DDK 2-4	40 mm ČSN 73 6131-1
šterkodrt' ŠD B 0/63	250 mm ČSN EN 13285
Konstrukce vozovky celkem	370 mm

Konstrukční skladba vozovky bude provedena na upravené a zhutněné silniční pláni.

Návrh konstrukce ploch pro sadové úpravy - KS V.

Navrženo:	
zatravnění	-
ornice (substrát vhodný pro zatravnění)	250 mm
zrypření podloží	50 mm
Konstrukce celkem	300 mm

Návrh konstrukce ploch zasypaných kačírkiem - KS VI.

Navrženo:	
kačírek (plavené říční kamenivo)	150 mm
fólie proti prorůstání plevelu	-
Konstrukce celkem	150 mm

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


V řešeném úseku stávajících silnic III/2444 a III/0105a jsou dešťové vody odváděny přes soustavu stávajících uličních vpustí a dešťové kanalizace do přílehlého Ctěnického potoka. Část dešťových vod je zaústěna do bezejmenné vodoteče, která je levostranným přítokem Ctěnického potoka. Systém odvodnění komunikace byl řešen bezkonceptně v průběhu rozvoje obce Přezletice a během rozšiřování výstavby rodinných domů. Polohy uličních vpustí v současné době neodpovídají sklonovým poměrům komunikace. Uliční vpusti jsou navíc rozdílných tvarů a konstrukčních provedení.

To samé platí i pro stávající dešťovou kanalizaci, která provedena i z různých materiálů. Část kanalizace je zděná obdélníkového profilu, dále nalezneme kameninové potrubí, popř. betonové anebo provedené v plastu. Dimenze řadu stávající kanalizace se pohybuje od DN250 - 600. Revizní šachty jsou ve většině případů zděné.

Na základě kamerového průzkumu bylo zjištěno, že některé části dešťové kanalizace jsou provalené a neumožňují řádný odtok vod jímáných do uličních vpustí. Dešťové vody v těchto místech zasakují do podloží komunikace a ohrožují její stav z hlediska životnosti.

Z výše uvedených důvodů objednatel přistoupil k celkové obnově systému odvádění dešťových vod z právě rekonstruované silnice v rámci stavebního objektu SO.101. Objednatel navíc souhlasil s přepojením veškerých stávajících dešťových přípojek zaústěných do rušené kanalizace.

Dle nového návrhu komunikace budou dešťové vody odváděny za pomoci uličních vpustí, vpustí šterbinových žlabů profilu I-1 a kanalizačních stok. V úsecích komunikace s velmi nízkým podélným spádem či v prostorech vjezdů bude odvádění dešťových vod zajištěno za pomoci mikrošterbinových žlabů, které budou taktéž zaústěny do kanalizačních stok. Stávající dešťová kanalizace bude ve většině úsecích zrušena (vybourána), pouze v případě komplikovaných výkopových prací (stávající inženýrské sítě) bude kanalizace zachována a přepojena na nově navrhované řady dešťové kanalizace.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚŇ PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTRLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Odvedení dešťových vod z komunikace zajistí stoky A, A-1, B, C, D a sdružená přípojka.

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

V celém rozsahu stavby bude vyznačeno vodorovné dopravní značení dle výkresových příloh. Dále dojde k obnově a výměně všech svislých dopravních značek v rozsahu stavby. Stávající svislé dopravní značky budou odstraněny.

Navržené dopravní značení je patrné z výkresové části dokumentace.

h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

BOURACÍ PRÁCE


V rámci stavby se provede odfrézování stávajícího asfaltového krytu komunikace v předpokládané tloušťce 50 mm v záboru stavby, vybourání jednotlivých konstrukčních souvrství pod zpevněnými plochami a komunikacemi, stávajících uličních vpustí a svislých dopravních značek. Dále bude kompletně vybourán jeden železobetonový mostní objekt a jeden objekt železobetonového rámového propustku. Po vybudování nové dešťové kanalizace a jednotlivých přeložek inženýrských sítí dojde ke zrušení stávajících vedení. Na plochách zeleně bude sejmuta ornice v tloušťce 0,25 m.

Rekonstrukce uličního prostoru si vyžádá pokácení několika stromů a vymýcení drobných křovin.

Níže jsou vypsány stromy (včetně obvodu kmene ve výšce 1,3 m nad terénem a jejich názvu), které bude zapotřebí vykácet:

- Č.01 - jabloň domácí - mallus domestica - obvod 1,1 m
- Č.02 - jabloň domácí - mallus domestica - obvod 1,1 m
- Č.03 - jabloň domácí - mallus domestica - obvod 1,1 m
- Č.04 - jabloň domácí - mallus domestica - obvod 1,6 m
- Č.05 - lípa malolistá - tilia cordata mill - obvod 1,14 m
- Č.06 - lípa malolistá - tilia cordata mill - obvod 1,6 m
- Č.07 - bříza bělokorá - betula pendula - obvod 1,4 m
- Č.08 - višně obecná - prunus cerasus - obvod 0,8 m
- Č.09 - javor jasanolistý - acer negundo L. - obvod 2,2 m
- Č.10 - bříza bělokorá - betula pendula - obvod 0,95 m
- Č.11 - bříza bělokorá - betula pendula - obvod 0,95 m
- Č.12 - bříza bělokorá - betula pendula - obvod 0,95 m
- Č.13 - bříza bělokorá - betula pendula - obvod 0,95 m
- Č.14 - dub letní - quercus robur - obvod 1,25 m
- Č.15 - javor jasanolistý - acer negundo L. - obvod 0,9 m
- Č.16 - bříza bělokorá - betula pendula - obvod 1,0 m
- Č.17 - topol kanadský - populus x canadensis - obvod 0,9 m
- Č.18 - topol kanadský - populus x canadensis - obvod 0,8 m
- Č.19 - topol kanadský - populus x canadensis - obvod 0,8 m

V rámci stavby je navržena výsadba v počtu cca 50 kusů nových vzrostlých stromů kultivaru dubu letního - Quercus robur Fastigiata. Umístění dřevin bude blíže specifikováno při výstavbě po dohodě se zástupci obce Přezletice. K výsadbě budou použity pouze kvalitní jedinci s dobře zapěstovanou korunou a zemním balem, průběžným kmenem, velikost obvodu kmene 14/16 cm, s korunou nasazenou ve výšce 220 cm. Stromy budou tvarově a výškově shodné. Ve výsadbových jamách bude provedena 50% výměna substrátu, a bude aplikován

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

půdní kondicionér. Při výsadbě bude ke kořenovému balu aplikováno pomalurozpustné tabletové hnojivo. Ukotvení a vyvázání stromů bude provedeno konstrukcí ze 3 dřevěných kůlů a kokosovým úvazkem. Ochrana kmene proti okusu zvěři, mrazu a korní sluneční spále bude bambusovou nebo rákosovou rohoží. Kořenová mísa bude nastlána proti zaplevelení drcenou borkou. Během výsadeb a následně dle klimatických podmínek, zejména v prvních dvou vegetačních obdobích bude zajištěna vydatná zálivka. Při výsadbě bude realizován výchovný řez.

Veškeré bourací práce prováděné v blízkosti podzemních inženýrských sítí a rozvodů a kořenových systémů zeleně musí být prováděny ručně po předchozím přesném vytýčení tras sítí jejich příslušnými správci.

Při provádění bouracích a ostatních stavebních prací je bezpodmínečně nutné postupovat s mimořádnou opatrností vzhledem k množství a důležitosti stávajících podzemních inženýrských sítí a rozvodů, za současného respektování veškerých platných norem, vyhlášek a předpisů.

ZEMNÍ PRÁCE A TERÉNNÍ ÚPRAVY

Zemní práce se týkají vzhledem k rozsahu stavby celého prostoru a záboru stavby.

Před započítím zemních prací je nutné zajistit vytýčení veškerých stávajících inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci.

Při kontrole hutnění silniční pláně se postupuje podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti konstrukční pláně vozovek se kontroluje např. zatěžovacími zkouškami. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na pláni je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ u živičných vozovek s třídou zatížení I-V. a úrovní porušení Do-D1. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti na pláni $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ u živičné vozovky s třídou zatížení VI. a úrovní porušení D1.

U dlážděných krytů s třídou dopravního zatížení IV,V. a úrovní porušení D1 je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ (u třídy dopravního zatížení VI. $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$). U dlážděných krytů s úrovní porušení D2 je $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$. $E_{def,2}$ je vztaženo k nejhoršímu možnému typu podloží PIII.

Zásyp rýh se zhutněním po provedených překopech pro podzemní inženýrské sítě je třeba provádět tak, aby na konstrukční pláni byla rovněž dodržena hodnota $E_{def,2}$ viz. výše.

Provedení zemních prací musí odpovídat ČSN 73 6133.

HUTNĚNÍ PLÁNĚ

Při zhutňování je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění dle ČSN 72 1006, tabulka 2 a 6:

V podloží násypu do 0,5 m	$D = \min. 92 \% \text{ PS}$
V konstrukční pláni v hloubce pod plání do 0,3 m v zářezu	$D = \min. 100 \% \text{ PS}$
V konstrukční pláni (povrch aktivní zóny)	$E_{def,2} = \text{viz. výše}$
Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2} / E_{def,1}$	$\max. 2,5$

Postupy zhutňování, četnost kontrolních zkoušek, přejímání výsledků kontroly a kritéria míry zhutnění zeminy je nutné dodržet podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006.

Zhutňování konstrukční pláně vozovky a chodníků je nutné provádět za optimálního suchého počasí a rovněž s ohledem na velké množství stávajících podzemních inženýrských sítí a jejich vnějších znaků.


V místech po vybouraných nebo zrušených uličních vpustích, šachet, výkopů rýh pro nové rozvody apod. je třeba věnovat maximální pozornost záhozu jam a rýh se zhutněním na požadované hodnoty a provést závěrečné dohutnění silniční pláně tak, aby modul přetvárnosti byl minimálně $E_{def,2}$.

SYSTÉM KONTROLY MÍRY ZHUTNĚNÍ

Bude proveden systém kontroly míry zhutnění dle ČSN 72 1006, bod 3.2.2.3, který bude doplněn systémem zhutnění téže normy, uvedeným pod bodem 3.2.2.4.

ZÁSADY PRO HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY

Hutnění asfaltových vrstev je řešeno dle technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kapitola 7 hutněné asfaltové vrstvy (schváleno MD-OI č.j. 318/08-910-IPK/1., platnost od 1. května 2008), včetně souvisejících norem a předpisů.

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Tato kapitola TKP obsahuje požadavky na materiály, technologické postupy, výrobu a zkoušky při provádění hutněných asfaltových vrstev při výstavbě, opravách a údržbě pozemních komunikací.

ÚPRAVA PODLOŽÍ

V rámci dokumentace byl proveden inženýrskogeologický průzkum (zpracovávala firma INGES s.r.o.) - viz. samostatná příloha dokumentace. Ze závěrů tohoto průzkumu je patrné, že v úrovni zemní pláň komunikací a ostatních zpevněných ploch budou zastiženy jílovité hlíny a jíly, které jsou dle ČSN 73 6133 nevhodné pro podloží vozovky (pro aktivní zónu). Z tohoto důvodu je pod komunikacemi a autobusovým zálivem navržena výměna podloží v tloušťce 0,4 m za zeminu minimálně vhodnou dle ČSN 73 6133, a pod chodníky a vjezdy navržena výměna podloží v tloušťce 0,3 m také za zeminu minimálně vhodnou dle ČSN 73 6133, za předpokladu splnění filtračního kritéria.

i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba svým charakterem nemá žádné potřeby a ani spotřeby jakýchkoliv médií a neobsahuje žádná technologická vybavení.

j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVANÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Větev A

Průtah silnice III. třídy - dvoupruhová obousměrná:

Kategorie	: MS -/7,5/50
Délka úseku	: 562,45 m
Šířka komunikace mezi obrubami	: 6,5 m (vyjma lokálních zúžení v místech stáv. zástavby)
Šířka jízdního pruhu	: 3,0 - 3,25 m (vyjma lokálních zúžení v místech stáv. zástavby)
Odvodňovací proužek	: 0,25 m
Chodník pro pěší	: 1,75 - 2,0 m (výjimečně v zúžených místech stáv. zástavby 1,25 m)
Šířka pruhu autobus. zálivu	: 3,0 m

Větev B


Průtah silnice III. třídy - dvoupruhová obousměrná:

Kategorie	: MS -/7,5/50
Délka úseku	: 1314,58 m
Šířka komunikace mezi obrubami	: 5,5 - 6,5 m (vyjma lokálních zúžení v místech stáv. zástavby)
Šířka jízdního pruhu	: 2,75 - 3,25 m (vyjma lokálních zúžení v místech stáv. zástavby)
Odvodňovací proužek	: 0,25 m
Chodník pro pěší	: 1,75 - 2,0 m (výjimečně v zúžených místech stáv. zástavby 1,25 m)
Šířka pruhu autobus. zálivu	: v jízdním pruhu komunikace

Větev C

Průtah silnice III. třídy - dvoupruhová obousměrná:

Kategorie	: MS -/6,5/50
Délka úseku	: 172,80 m

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Šířka komunikace : 5,5 m
 Šířka jízdního pruhu : 2,5 m
 Odvodňovací proužek : 0,25 m
 Nezpevněná krajnice : 0,5 m

SO.101 - Komunikace a autobusové zálivy

Konstrukce komunikací je v rámci opravy navržena pro IV. třídu dopravního zatížení (do 500 TNV/24 hod) s asfaltovým krytem.

Konstrukce autobusových zálivů je v rámci opravy navržena také pro IV. třídu dopravního zatížení (do 500 TNV/24 hod), avšak s krytem ze žulových kostek velkých.

SO.102 - Chodníky, vjezdy a zeleň

Konstrukce chodníků pro pěší je navržena z nepojížděné betonové zámkové dlažby tvaru cihla - šedé barvy.

Konstrukce vjezdů je navržena pro VI. třídu dopravního zatížení (do 15 TNV/24 hod) z pojížděné betonové zámkové dlažby tvaru cihla - tmavě šedé barvy.

SO.201 - Most ev. č. 2444-4 v km 0,242 00

Zatížitelnost objektu po opravě bude vyhovovat minimálním hodnotám dle ČSN 73 6220, tzn. pro skupinu PK 1 dle ČSN EN 1991-2 $V_n = 32$ t, $V_r = 80$ t, $V_e = 180$ t.

Minimální rozměry mostního otvoru činí 2,5 x 1,5 m. Šířka vozovky na mostě činí 6,5 m.

SO.202 - Propustek v km 0,438 85

Zatížitelnost objektu po opravě bude vyhovovat minimálním hodnotám dle ČSN 73 6220, tzn. pro skupinu PK 1 dle ČSN EN 1991-2 $V_n = 32$ t, $V_r = 80$ t, $V_e = 180$ t.

Minimální rozměry otvoru objektu činí 2,0 x 0,75 m. Šířka vozovky na propustku činí 6,5 m.

SO.301 - Dešťová kanalizace

	DN 125	DN 150	DN 200	DN300	DN400	DN500	DN600	Celkem
Stoka A				140,0	128,2	404,0	241,7	140,0
Stoka A-1				39,0				39,0
Stoka B				148,9				148,9
Stoka C				126,8				126,8
Stoka D				97,1				97,1
Sdruž. přípojka			54,0					
Přeložky			12,3			8,3		
Propustek				10,2				10,2
Celkem	0,0	0,0	66,3	562,0	128,2	412,2	241,7	1410,4


Na navržené kanalizaci je osazeno 41 vstupních betonových šachet DN1000, 1 monolitická spadišťová šachta budovaná na místě, 2 plastové revizní šachty DN600, 50 uličních vpustí, 8 vpustí šterbinového žlabu profilu I-1 a 7 vpustí mikrošterbinového žlabu.

SO.302 - Přeložky vodovodního a kanalizačního řádu

Potrubí přeložky vodovodu bude provedeno z tlakového polyethylenového potrubí PE-HHD 160x14,6 mm SDR 11 s modrým pruhem. Výrobce potrubí může být použita firma PIPELIFE s.r.o. Napojení přeložek na hlavní řady a lomové body budou provedeny za pomoci svařování elektrotvarovkami.

Potrubí přeložky tlakové splaškové kanalizace bude provedeno z tlakového polyethylenového potrubí PE-HD 90x8,2 mm SDR 11 s hnědým pruhem. Výrobce potrubí může být použita firma PIPELIFE s.r.o. Napojení přeložek na hlavní řady a lomové body budou provedeny za pomoci svařování elektrotvarovkami.

SO.401 - Přeložky sdělovacího vedení

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚN PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Veškeré kapacity a dimenze jednotlivých vedení budou blíže upřesněny v dalších stupních dokumentace. Délky jednotlivých přeložek a směrové umístění je patrné z výkresových příloh - Koordinační situace.

SO.402 - Přeložky silového vedení

Veškeré kapacity a dimenze jednotlivých vedení budou blíže upřesněny v dalších stupních dokumentace. Délky jednotlivých přeložek a směrové umístění je patrné z výkresových příloh - Koordinační situace.

SO.403 - Přeložky vedení veřejného osvětlení

Veškeré kapacity a dimenze jednotlivých vedení a překládaných sloupů budou blíže upřesněny v dalších stupních dokumentace. Délky jednotlivých přeložek a směrové umístění je patrné z výkresových příloh - Koordinační situace.

SO.501 - Přeložky plynovodního vedení

Na základě Technického požadavku GRID_TX08_04_04 je potrubí plynovodu navrženo z materiálu PE 100, těžká řada pro dimenze 50x4,6 a 63x5,8, dodávané v návinech, středně těžká řada pro dimenze 90x5,2 a 110x6,3, dodávané v tyčích (označení K1). Spojování potrubí bude prováděno pomocí elektrotvarovek +GF+, resp. metodou Na tupo. Pro lomové body jsou navrženy tvarovky 900 od firmy +GF+. Menší úhly budou řešeny povolenými poloměry ohybu IPE trubek - při teplotě 200C - 20d, při teplotě 100C - 35d, při menších teplotách 50d.

k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACI

Návrh respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Materiály užívané při stavebních úpravách pro nevidomé a slabozraké musí odpovídat nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a z něj vyplývající Technické návody TZÚS pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav.

Z hlediska přístupnosti pro potřeby nevidomých a slabozrakých je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél tzv. **vodící linie**. Přirozenou vodící linií mohou být například stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (výška 0,06 m). Vodící linií nikdy nesmí být obrubník u vozovky! Při přerušení přirozené vodící linie v délce více než 6 m musí být zřízena tzv. umělá vodící linie. Její materiálové řešení nesmí být zaměnitelné s jinými hmatovými prvky.

Na vodící linie navazují tzv. **signální pásy**, které upozorňují na možné změny směru. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze, např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel městské hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 - 1,0 m, délku minimálně 1,5 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.


Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m - přechody, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. **varovným pásem**. Varovný pás má šířku 0,4 m, je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevné kontrastní dlažby s výstupky dle vyhlášky 163/2002 Sb.

Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb. Materiál použitý pro hmatové úpravy nesmí být na komunikacích použitý k jiným účelům. Hmatové prvky musí být vždy hmatově a vizuálně kontrastní vůči svému okolí.

Pro nevidomé a slabozraké jsou vytvořeny tyto opatření:

V rámci stavby jsou navrženy varovné pásy šířky 0,4 m u snížených obrub při vjezdech na soukromé parcely, dále varovné (šířky 0,4 m) a signální (šířky 0,8 m) pásy u přechodů pro chodce a míst pro přecházení a v neposlední řadě i kontrastní pás podél nástupních hran autobusových zastávek.

Pro osoby s omezenou schopností pohybu jsou vytvořeny tyto opatření:

	ČÍSLO ZAKÁZKY:	INVESTOR:	ČÍSLO PŘÍLOHY:	STUPĚŇ PD:
	2014-088	STŘEDOČESKÝ KRAJ	01	DUSP
	STAVEBNÍ OBJEKT:	STAVBA:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:
	SO.101, 102	III/2444 A III/0105A PŘEZLETICE, PRŮTAH	ING. J. ADAMŮ	ING. JINDŘICH JIRÁK

Výškové rozdíly na trase pěších nejsou vyšší než 2,0cm. Pochozí povrchy jsou rovné pevné a upravené proti skluzu. Maximální podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Komunikace pro pěší podélným sklonem kopírují niveletu vozovky.

V celé trase je samozřejmostí dodržení i ostatních návrhových prvků komunikace pro pěší, jako je zachování příčného sklonu max. 2,0%, minimální průchozí prostor šířky 0,9m s příčným sklonem do 2,0%. Navazující šikmé plochy mají max. sklon 12,5% (v našem případě je max. sklon ramp přechodů pro chodce a míst pro přecházení 8,0% a sklony ramp jednotlivých vjezdů na soukromé pozemky do 12,0%).

Zpracoval: Ing. Jan Adamů
V Mladé Boleslavi, březen 2019