

01	PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU CHODNÍKU	07/2025
ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:

ČÁST D.1.1

SO 101

OBJEDNATEL:

KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ
Pivovarské náměstí č. p. 1245
500 03 Hradec Králové
IČ: 708 89 546



ZÁSTUPCE OBJEDNATELE:

ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s.
Kutnohorská 59
500 04 Hradec Králové
IČ: 275 02 988



ÚDRŽBA SILNIC
Královéhradeckého kraje a.s.

ZHOTOVITEL:

ADV/S/A
projekty a řízení dopravních staveb

ADVISIA, s.r.o.
Rubeška 215/1
Praha 9 - 190 00
IČ: 24668613
www.advisia.cz, info@advisia.cz

NAVRHL / VYPRACOVAL:

Ing. Jiří Hoke

PROJEKTANT:

Ing. Jiří Hoke

TECHNICKÁ KONTROLA:

Ing. Miroslav Větrovský

HLAVNÍ PROJEKTANT:

Ing. Jiří Hoke

AKCE:

II/567 Rtyně u viaduktu, rekonstrukce komunikace

ČÍSLO OBJEKTU:

SO 101

NÁZEV OBJEKTU:

Komunikace a zpevněné plochy

ČÍSLO PŘÍLOHY:

01

NÁZEV PŘÍLOHY:

Technická zpráva

FORMÁT: XXX

MĚŘÍTKO: ---

ČÍSLO ZAKÁZKY:

19_029-A

DATUM:

05 / 2021

REVIZE:

01

STUPEŇ PD:

PARÉ:

DUSP/PDPS

OBSAH:

a)	Identifikační údaje objektu.....	2
	Obsah revize 01	3
b)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	3
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci	4
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	7
e)	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	7
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	15
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	15
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu.....	16
i)	Vazba na případné technologické vybavení	19
j)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	19
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	19
	Příloha č.1- VYTYČENÍ HRAN	20
	Zpráva o výškových obloucích profilu.....	41

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby:	II/567 Rtně u viaduktu, rekonstrukce komunikace SO 101 Komunikace a zpevněné plochy
Místo stavby:	Silnice II/567 ve městě Rtně v Podkrkonoší 3544/2, 3371/1, st.253, 849, 3371/2, st.257, 3371/4, 3177, 3175/3, 3183/1, 3185/0, 3186/1, 3209, 3211, 3212, 3231, 3234/1, 3235, 3568, 3259, 3263/5, 3266/2, 3266/3, 3265/0, st.359, 3300/1, 3296/1, 3303/1, 3303/2, 3305/2, 3310/1, 3303/9, 3300/4, 3266/1, 3295
Kraj:	Královéhradecký
Katastrální území:	Rtně v Podkrkonoší [743143]
Označení PK:	Silnice II/567
Předmět dokumentace:	změna dokončené stavby, stavební úprava komunikace trvalá stavba komunikace s neomezeným přístupem
Stupeň dokumentace:	DUSP/PDPS
Údaje o stavebníkovi:	
Název a sídlo:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové IČO: 708 89 546 DIČ: CZ70889546
Zástupce objednatele:	ÚDRŽBA SILNIC Královéhradeckého kraje a.s. Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové IČO: 275 02 988
Údaje o zpracovateli dokumentace	
Projektant:	ADVISIA s.r.o. Rubeška 215/1, 190 00 Praha 9 IČ: 24668613 DIČ: CZ24668613
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Jiří Hoke, ADVISIA s.r.o. ČKAIT – 012420 autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

SO 101, SO185- ADVISIA s.r.o. -Ing. Jiří Hoke
SO 101, SO185 -ADVISIA s.r.o. - Bc. Marek Sedláček

Obsah revize 01

Revize 01 řeší přípravu pro možnost budoucího doplnění chodníku v úseku od autobusové zastávky až k č. p. 554, t.j. v km 0,261 50 – 0,883 vlevo.

Příprava spočívá:

1. V doplnění betonových obrub vlevo, v úseku od km 0,261 50 do km 0,883. To má zásadní dopad do způsobu odvodnění levé strany tohoto úseku.
2. V doplnění uličních vpustí UV-14 až UV-23, které budou zajišťovat odvodnění levé poloviny vozovky. UV-14 až UV-20 jsou napojeny přípojkami DN 200 vyústěnými do nového pravostranného příkopu. UV-21, 22 a 23 jsou napojeny přes horské vpustí (HV) do navrženého zatrubnění vlevo.
3. Pro záchyt povrchové vody byly navrženy čtyři horské vpustí. HV1 je napojena do nového pravostranného příkopu, HV2, 3 a 4 jsou zároveň revizními šachtami zatrubnění příkopu vlevo. Zatrubnění v délce 130 m je z plastových trub DN 400 a je zaústěno do propustku č.3.
4. V úpravě nátoků u propustků č.1, 2 a 4.
5. V doplnění trativodů vlevo.

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Komunikace II/567 bude opravena formou celkové rekonstrukce konstrukčního souvrství, vč. úpravy aktivní zóny. Tato úprava zajistí životnost vozovky na max. 25 let.

Komunikace bude v intravilánu (v zastavěné části) držet stávající šířku mezi obrubami, které budou doplněny betonovou přídlažbou š.0,25m podél obrub. Ve staničení km 0,093-0,114 a km 0,119-0,136 po pravé straně vozovky ve směru staničení je navrženo zapření svahu betonovými palisádami o výšce cca 0,60m nad novou obrubou, palisády budou od hrany komunikace odsazeny o 0,50m (pro dodržení a vymezení bezpečnostního odstupu). V extravilánové (nezastavěné) části bude komunikace sjednocena na min. šířku 6,50m ve zpevnění a ve směrových obloucích bude příčně rozšířena. Celková délka opravované silnice je 1098 m.

Chodníky v zastavěné části obce na začátku úseku budou ponechány, budou pouze opraveny v nezbytné šířce v návaznosti na navržené stavební úpravy komunikace, tzn. předláždění nebo oprava povrchu z asfaltbetonu (ACO 8) do šířky 0,5m za obrubu. Stávající obruby budou složeny podél upravované komunikace nebo na mezideponii pro zpětné uložení. Chodník s krytem z asfaltbetonu po pravé straně ve staničení 0,000 – 0,093 bude opraven v celé šíři při zachování výšky obruby a šířky chodníku. Nové chodníky nebudou vybudovány.

Začátek úseku km 0,000 00 odpovídá provoznímu staničení km 2,060, konec opravovaného úseku v km 1,097 87 odpovídá provoznímu staničení km 3,158.

Výškově bude co nejvíce zachována stávající niveleta, podélný profil se tedy nemění a jeho podélný sklon neklesne z důvodu zajištění odvodnění pod 0,5%.

Voda z povrchu zpevněných ploch bude svedena podélným a příčným sklonem do okolního terénu resp. uličních vpustí a žlabu a do přilehlé vodoteče u vtoku a výtoku propustků. Pláň vozovky je odvodněna pomocí drenáže DN 150, která slouží k odvádění spodních vod a je zaústěna do uličních vpustí, popř. do propustků nebo vyvedena do okolního terénu. Stávající propustky pod komunikací budou vyměněny za nové, podélné propustky pod vjezdy budou rovněž vyměněny a doplněny o prefabrikovaná šikmá čela.

Ve staničení km 0,305- 0,610 (projektové staničení) bude po pravé straně vytvořen nový patní příkop odvádějící vodu z propustků do potoka Olešnice (km 0,360).

V rámci dodatečných kamerových průzkumů byl vyhodnocen stav stávající dešťové kanalizace v úseku km 0,080- 0,170 po pravé straně ve směru staničení jako nevyhovující s nutností opravy (výměny)- kanalizace je po celé délce zanesená, s prolomenými úseky, na konci úseku je kanalizace vytvořená kaverna. Opravená kanalizace bude vedena ve stávající poloze.

Navržené řešení co nejvíce kopíruje stávající stav, výchozí příčný sklon jízdních pruhů komunikace je 2,5%.

Ve staničení km 0,093 – km 0,136 je navržena nová opěrná zídka z palisád s celkovou výškou 0,6m nad úroveň obruby (do výšky stávajícího terénu). Tato zídka je v místě stávajícího vjezdu k nemovitosti č.p.184 přerušena. Zídka je od komunikace odsazena o bezpečnostní odstup 0,5m (vč. obruby). Před opěrnou zídkou v obou směrech je navíc navrženo snížení rychlosti na 30km/h s ohledem na vyšší bezpečnost průjezdu zatáčkou. Typ opěrné zídky byl vybrán na místním šetření s ohledem na již realizované opěrné zídky v tomto úseku opravované komunikace.

Řešení opravy vychází z provedené diagnostiky a místního šetření, s ohledem na stávající umístění komunikace.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Seznam vstupních podkladů:

- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- Územní plán města Rtyně v Podkrkonoší
- Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- Mapy 1:10 000
- Geodetické zaměření stávajícího stavu (Vladislav Janů, 07/2019)
- Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby
- Místní šetření
- Technické rady a výrobní výbory
- Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- Diagnostický průzkum komunikace (IMOS, 07/2019)
- Kamerový průzkum stávající dešťové kanalizace
- Požadavky ze stanovisek DOSS a správců sítí

Návrh byl zpracován s ohledem na zaměřený stávající stav a v maximální možné míře kopíruje stávající podélný sklon.

V rámci projektové dokumentace byly vypracovány následující průzkumy:

- Diagnostika vozovky

Vyhodnocení průzkumu:

Diagnostika vozovky

Byla provedena diagnostika vozovky, v rámci které byly stanovené poruchy:

Ztráta makrotextury, opotřebení EKZ, EMK, Výtluky v ohrubné vrstvě a krytu, vysprávk, mozaikové trhliny, trhliny příčné i podélné (úzké, široké, rozvětvené, síťové), nepravidelné hrboly, místní pokles, plošná deformace vozovky, zanesení příkopů a zvýšené nebezpečné krajnice.

Dle TP 87 lze tedy vyhodnotit stav povrchu následovně:

km 2,060 – 2,185: klasifikační stupeň **3 – vyhovující**

km 2,185 – 3,155: klasifikační stupeň **5 – havarijní**

Klasifikace únosnosti podle TP 87- **stupeň 4 - nevyhovující**

Hodnocení poznatků z diagnostického průzkumu

Pozn.: km 2,060 odpovídá staničení km 0,000 v projektové dokumentaci

Stav povrchu

V km 2,060 – 2,185 je relativně zánovní povrch vozovky pouze s lokálními poruchami, jako jsou drobné mozaikové až síťové trhliny, místní pokles a vysprávka.

Od km 2,185 se prakticky celoplošně vyskytují konstrukční poruchy jako jsou síťové trhliny a plošné deformace, které jsou překryté nátěrem. Z dalších poruch se vyskytují vysprávky zejména tryskovou metodou tvořící nepravidelné hrboly, ztráta makrotextury, olamování okrajů, výtluky, opotřebení nátěru a poruchy odvodnění – zanesení příkopů a zvýšená nezpevněná krajnice.

Únosnost

Zjištěná únosnost je v průměru nevyhovující s průměrnou zbytkovou životností 8 let a průměrným požadovaným zesílením 56 mm. Návrhová tloušťka zesílení je 107 mm. Byly zjištěny snížené moduly pružnosti zejména podkladních vrstev E2 a místy i podloží Ep.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky se v km 2,060 – 2,185 skládá z hutněné asfaltové vrstvy celkové tloušťky 60 mm, což je nedostatečná hodnota (pouze pro tloušťku krytu), na podkladní vrstvě ze štěrkodrti. Od km 2,185 se konstrukce vozovky skládá z nátěru a hutněných asfaltových či živichých vrstev celkové tloušťky 119, resp. 142 mm na podkladní vrstvě ze štěrkodrti či penetračního makadamu, dále byla v podkladu lokálně zjištěna i vrstva s kameny.

Celková tloušťka konstrukce zjištěná z vrtaných sond Hv se pohybuje v rozmezí 50 – 70 cm, což jsou vyhovující hodnoty pro celkovou tl. krytu (všech vrstev).

Laboratorní rozbory

Zjištěná podložní zeminy (písek jílovitý, jíl písčité) jsou namrzavé či nebezpečně namrzavé a jsou klasifikovány jako podmínečně vhodné pro podloží.

V případě vzorku odebraného v místě VS5 byla zjištěna aktuální vlhkost zeminy přesahující hodnotu vlhkosti na mezi plasticity a vodní režim podloží odvozený z konzistence je nepříznivý.

Vzhledem k obrubám není možné zvýšení nivelety v km 2,060 – 2,320, od km 2,320 je vozovka bez obrub, avšak s četnými napojeními na místní komunikace a vjezdy, proto je i v této části uvažováno s omezenou možností zvýšení nivelety.

Na základě výše uvedených výsledků provedených diagnostických prací je nutné, aby navržený způsob a technologie opravy řešily následující problematiku:

Návrh opravy:

Rekonstrukce vozovky s odstraněním stávajících konstrukčních vrstev, výměnou podložní zeminy a vybudování

nové konstrukce vozovky navržené podle TP170 na výhledové dopravní zatížení (zachování stávající nivelety)

Stávající podložní zemina bude upravena či vyměněna za vhodný nenamrzavý materiál (požadavek na Edef,2 = 45 MPa) do hloubky min. 400 mm pod úroveň pláně a provede se separace geotextilií.

Příklad vhodné konstrukce netuhé vozovky pro NÚP D1, TDZ IV (TNV0 = 191) a podloží PIII podle TP170 s posouzením výpočtovým programem LAYEPS:

ACO 11+	40 mm	
ACL 16+	60 mm	
ACP 16+	50 mm	H_A = 150 mm
ŠDA	150 mm	
ŠDA	150 mm	
Vozovka celkem	H_v = 450 mm	

V rámci postupu provádění opravy bude tedy odstraněno stávající souvrství konstrukce vozovky včetně podložní zeminy do hloubky 450 mm.

Asfaltové vrstvy musí být rozfrézované jednotlivě v tloušťkách dle údajů z diagnostického průzkumu. Je nutné dbát na důsledné a přesné frézování jednotlivých vrstev tak, aby vrstva s obsahem dehtu (klasifikovaná jako ZAS-T4) zastižená v úseku okolo staničení 2,505 (tzn. km 0,445 dle projektového staničení)- konec úseku, byla řádně odebrána a bylo s ní nakládáno jako s nebezpečným odpadem 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet.

Aby se tato vrstva nestala odpadem, bude v rámci stavby přemístěna na mezideponii, kde bude promíchána s vrstvou ŠD a následně zpětně uložena do horní vrstvy AZ o tl.0,15m, která bude následně upravena formou recyklace za studena při použití zpěněného asfaltu nebo asfaltové emulze. Recyklace musí probíhat v souladu s TP 208, zejména požadavky na zpěněný asfalt a asf. emulzi.

POSTUP STAVEBNÍ ÚPRAVY KONSTRUKCE (SILNICE II/567)

var 1 - km 0,000 - 0,178 00 dle projektového staničení + propustky

VÝMĚNA ZEMINY V AZ

1. ROZFRÉZOVÁNÍ/ ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO ASF. SOUVRSTVÍ (MOCNOSTI DLE DIAG.)
 - nutno dbát na samostatné odstranění vrstvy zařazené do kat. ZAS-T4
2. ODVOZ ODFRÉZOVANÉ VRSTVY VČ. ČÁSTI PODKLADU ZE ŠD NA MEZIDEPONII V MÍSTĚ STAVBY (VČ. SLOŽENÍ) *, POUŽITÍ PRO DALŠÍ ETAPU STAVBY
3. ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKČNÍCH VRSTEV VOZOVKY AŽ NA ÚROVEŇ PARAPLÁNĚ, PODKLADNÍ VRSTVY Z ŠD BUDOU ODVEZENY A SLOŽENY NA MEZIDEPONII
4. ODVOZ ODSTRANĚNÝCH VRSTEV PODLOŽÍ (NEVYHOVUJÍCÍ NAMRZAVÁ ZEMINA) NA ŘÍZENOU SKLÁDKU
5. ÚPRAVA PARAPLÁNĚ (ZHUTNĚNÍ) A POLOŽENÍ SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE
7. ZPĚTNÝ DOVOZ SMĚSI PRO AZ UPRAVENÉHO MATERIÁLU Z MEZIDEPONIE (MUSÍ SPLŇOVAT PODMÍNKY PRO AZ DLE ČSN 73 6133) , ULOŽENÍ VČ. PŘEHUTNĚNÍ
9. POLOŽENÍ NOVÉHO KONSTRUKČNÍHO SOUVRSTVÍ DLE NÁVRHU

* KRÁTKODOBÉ SKLADOVÁNÍ NA MEZIDEPONII JE MOŽNÉ POUZE ZA PŘEDPOKLADU ZVLÁŠTNÍCH OPATŘENÍ V SOULADU S POŽADAVKY VYHLÁŠEK MŽP č.381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č.376/2001 Sb., vše v platném znění

POSTUP STAVEBNÍ ÚPRAVY KONSTRUKCE (SILNICE II/567)

VAR 2 - km 0,178 00 - KÚ, ÚPRAVA ČÁSTI AZ FORMOU RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ

1. ROZFRÉZOVÁNÍ/ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO ASF. SOUVRSTVÍ (MOCNOSTI DLE DIAG.)
 - nutno dbát na samostatné odstranění vrstvy zařazené do kat. ZAS-T4
2. ODVOZ ODFRÉZOVANÉ VRSTVY VČ. ČÁSTI PODKLADU ZE ŠD NA MEZIDEPONII V MÍSTĚ STAVBY (VČ. SLOŽENÍ) *, ZPĚTNÉ VYUŽITÍ DO AZ
3. ODSTRANĚNÍ ZBÝVAJÍCÍCH STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKČNÍCH VRSTEV VOZOVKY AŽ NA ÚROVEŇ PARAPLÁNĚ
4. ODVOZ ODSTRANĚNÝCH VRSTEV PODLOŽÍ (NEVYHOVUJÍCÍ NAMRZAVÁ ZEMINA) NA ŘÍZENOU SKLÁDKU
5. ÚPRAVA PARAPLÁNĚ (ZHUTNĚNÍ) A POLOŽENÍ SEPARAČNÍ GEOTEXILIE
6. NA MEZIDEPONII BUDE NA ZÁKLADĚ LABORATORNÍHO NÁVRHU UPRAVENÁ ODSTRANĚNÁ VRSTVA ŠD PRO POUŽITÍ DO AZ (SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DLE ČSN 73 6133)
6. NA MEZIDEPONII BUDE NA ZÁKLADĚ LABORATORNÍHO NÁVRHU UPRAVENÁ ODFRÉZOVANÁ VRSTVA ASF A ŠD (VZÁJEMNÉ PROMÍCHÁNÍ POPŘ. DOPLNĚNÍ VHODNÉ FRAKCE NENAMRZAVÉ ZEMINY NEBO SYPANINY- VLASTNOSTI KAMENIVA MUSÍ SPLŇOVAT POŽADAVKY DLE ČSN EN 13242+A1). VÝSLEDNÁ SMĚS MUSÍ SPLNIT POŽADAVKY NA AKTIVNÍ ZÓNU DLE ČSN 73 6133, kap.4.
8. ZPĚTNÝ DOVOZ SMĚSI ZE ŠD PRO AZ Z MEZIDEPONIE , ULOŽENÍ V TL 0,25m, VČ. PŘEHUTNĚNÍ
9. ULOŽENÍ VRSTVY UPRAVENÉ ODFRÉZOVANÉ VRSTVY ASF A ŠD A NÁSLEDNÁ RECYKLACE HORNÍ VRSTVY AZ V TL.0,15m
10. POLOŽENÍ NOVÉHO KONSTRUKČNÍHO SOUVRSTVÍ

* KRÁTKODOBÉ SKLADOVÁNÍ NA MEZIDEPONII JE MOŽNÉ POUZE ZA PŘEDPOKLADU ZVLÁŠTNÍCH OPATŘENÍ V SOULADU S POŽADAVKY VYHLÁŠEK MŽP č.381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č.376/2001 Sb., vše v platném znění

** V OKOLÍ PROPUSTKŮ BUDE PROVEDENA ÚPRAVA AKTIVNÍ ZÓNY DLE VAR 1- VÝMĚNA ZEMINY (RESP. ŠD) BEZ RECYKLACE

S ohledem na rozšíření komunikace na 6,0m dle návrhové kategorie S 7,5 (požadavek PČR), bude stávající těleso pozemní komunikace rozšířeno (stávající šířka má v některých úsecích min. š. 5,5m).

V rámci dodatečných kamerových průzkumů byl vyhodnocen stav stávající dešťové kanalizace v úseku km 0,080- 0,170 po pravé straně ve směru staničení jako nevyhovující s nutností opravy (výměny)- kanalizace je po celé délce zanesená, s prolomenými úseky, na konci úseku kanalizace je vytvořená kaverna. Opravená kanalizace bude vedena ve stávající poloze v délce cca 85m a to včetně výměny dotčených šachet.

Přeložku kabelu CETIN si provede vlastník sám, s investorem bude v dostatečném předstihu uzavřena smlouva.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Dokumentace je přímo propojena s následujícími stavebními objekty:

SO 185 Dopravně inženýrská opatření
SO 401 Přeložka CETIN

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Šířkové parametry komunikace jsou následující:

Návrhová kategorie S 7,5

- Jízdní pruh 2 x 3,00 m 6,00m
- Vodící proužek 2 x 0,25 m 0,50m
- Nezpevněná krajnice 2 x 0,5 m 1,0m
- Šířka komunikace celkem 7,50m

Návrh zpevněných ploch je zpracován v souladu s TP 170 a výsledky IG průzkumu a diagnostiky vozovky.

KONSTRUKCE VOZOVKY D1-N-2-IV-PIII

ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 612
PS-C	0,4 kg/m ² /	ČSN 736129, ČSN EN 13808
ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 612
PS-C	0,4 kg/m ² /	ČSN 736129, ČSN EN 13808
ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 612
PI-C	1,5 kg/m ² /	ČSN 736129, ČSN EN 13808
ŠD/A, GE 0/32	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
ŠD/A, GE 0/63	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM	min 450 mm	
E/def,2 = min. 45 MPa na pláni		

KONSTRUKCE CHODNÍKŮ A NÁSTUPNÍHO OSTRŮVKU

DL	60mm	ČSN 736131
L	30mm	ČSN 736131
ŠD/A 0/63	min 150mm	ČSN EN 13285
CELKEM	240mm	

E/def,2 na pláni min 30 MPa

Stávající chodník po pravé straně na začátku opravy komunikace z litého asfaltu bude po výměně obrub opraven do celkové šířky 0,5m. Vzniklá spára bude opatřena pružnou asfaltovou záplivkou.

Obruby podél stávající chodníku budou během výstavby demontovány, složeny podél chodníku a na konci stavby znovuosazeny.

POSTUP ÚPRAVY KONSTRUKCE VOZOVKY

POSTUP STAVEBNÍ ÚPRAVY KONSTRUKCE (SILNICE II/567)

var 1 - km 0,000 - 0,178 00 dle projektového staničení + propustky

VÝMĚNA ZEMINY V AZ

1. ROZFRÉZOVÁNÍ/ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO ASF. SOUVRSTVÍ (MOCNOSTI DLE DIAG.)
 - nutno dbát na samostatné odstranění vrstvy zařazené do kat. ZAS-T4
2. ODVOZ ODFRÉZOVANÉ VRSTVY VČ. ČÁSTI PODKLADU ZE ŠD NA MEZIDEPONII V MÍSTĚ STAVBY (VČ. SLOŽENÍ) *, POUŽITÍ PRO DALŠÍ ETAPU STAVBY
3. ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKČNÍCH VRSTEV VOZOVKY AŽ NA ÚROVEŇ PARAPLÁNĚ, PODKLADNÍ VRSTVY Z ŠD BUDOU ODVEZENY A SLOŽENY NA MEZIDEPONII
4. ODVOZ ODSTRANĚNÝCH VRSTEV PODLOŽÍ (NEVYHOVUJÍCÍ NAMRZAVÁ ZEMINA) NA ŘÍZENOU SKLÁDKU
5. ÚPRAVA PARAPLÁNĚ (ZHUTNĚNÍ) A POLOŽENÍ SEPARAČNÍ GEOTEXILIE

7. ZPĚTNÝ DOVOZ SMĚSI PRO AZ UPRAVENÉHO MATERIÁLU Z MEZIDEPONIE (MUSÍ SPLŇOVAT PODMÍNKY PRO AZ DLE ČSN 73 6133) , ULOŽENÍ VČ. PŘEHUTNĚNÍ
9. POLOŽENÍ NOVÉHO KONSTRUKČNÍHO SOUVRSTVÍ DLE NÁVRHU

* KRÁTKODOBÉ SKLADOVÁNÍ NA MEZIDEPONII JE MOŽNÉ POUZE ZA PŘEDPOKLADU ZVLÁŠTNÍCH OPATŘENÍ V SOULADU S POŽADAVKY VYHLÁŠEK MŽP č.381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č.376/2001 Sb., vše v platném znění

POSTUP STAVEBNÍ ÚPRAVY KONSTRUKCE (SILNICE II/567)

VAR 2 - km 0,178 00 - KÚ, ÚPRAVA ČÁSTI AZ FORMOU RECYKLACE ZA STUDENA NA MÍSTĚ

1. ROZFRÉZOVÁNÍ/ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍHO ASF. SOUVRSTVÍ (MOCNOSTI DLE DIAG.)
 - nutno dbát na samostatné odstranění vrstvy zařazené do kat. ZAS-T4
2. ODVOZ ODFRÉZOVANÉ VRSTVY VČ. ČÁSTI PODKLADU ZE ŠD NA MEZIDEPONII V MÍSTĚ STAVBY (VČ. SLOŽENÍ) *, ZPĚTNÉ VYUŽITÍ DO AZ
3. ODSTRANĚNÍ ZBÝVAJÍCÍCH STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKČNÍCH VRSTEV VOZOVKY AŽ NA ÚROVEŇ PARAPLÁNĚ
4. ODVOZ ODSTRANĚNÝCH VRSTEV PODLOŽÍ (NEVYHOVUJÍCÍ NAMRZAVÁ ZEMINA) NA ŘÍZENOU SKLÁDKU
5. ÚPRAVA PARAPLÁNĚ (ZHUTNĚNÍ) A POLOŽENÍ SEPARAČNÍ GEOTEXILIE
6. NA MEZIDEPONII BUDE NA ZÁKLADĚ LABORATORNÍHO NÁVRHU UPRAVENÁ ODSTRANĚNÁ VRSTVA ŠD PRO POUŽITÍ DO AZ (SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DLE ČSN 73 6133)
6. NA MEZIDEPONII BUDE NA ZÁKLADĚ LABORATORNÍHO NÁVRHU UPRAVENÁ ODFRÉZOVANÁ VRSTVA ASF A ŠD (VZÁJEMNĚ PROMÍCHÁNÍ POPŘ. DOPLNĚNÍ VHODNÉ FRAKCE NENAMRZAVÉ ZEMINY NEBO SYPANINY- VLASTNOSTI KAMENIVA MUSÍ SPLŇOVAT POŽADAVKY DLE ČSN EN 13242+A1). VÝSLEDNÁ SMĚS MUSÍ SPLNIT POŽADAVKY NA AKTIVNÍ ZÓNU DLE ČSN 73 6133, kap.4.
8. ZPĚTNÝ DOVOZ SMĚSI ZE ŠD PRO AZ Z MEZIDEPONIE , ULOŽENÍ V TL 0,25m, VČ. PŘEHUTNĚNÍ
9. ULOŽENÍ VRSTVY UPRAVENÉ ODFRÉZOVANÉ VRSTVY ASF A ŠD A NÁSLEDNÁ RECYKLACE HORNÍ VRSTVY AZ V TL.0,15m, VČ. PŘEHUTNĚNÍ NA POŽADOVANÝ PARAMETR $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$
10. POLOŽENÍ NOVÉHO KONSTRUKČNÍHO SOUVRSTVÍ

* KRÁTKODOBÉ SKLADOVÁNÍ NA MEZIDEPONII JE MOŽNÉ POUZE ZA PŘEDPOKLADU ZVLÁŠTNÍCH OPATŘENÍ V SOULADU S POŽADAVKY VYHLÁŠEK MŽP č.381/2001 Sb., č. 383/2001 Sb. a č.376/2001 Sb., vše v platném znění

** V OKOLÍ PROPUSTKŮ BUDE PROVEDENA ÚPRAVA AKTIVNÍ ZÓNY DLE VAR 1- VÝMĚNA ZEMINY (RESP. ŠD) BEZ RECYKLACE

- přehutnit a urovnat stávající materiál podkladního souvrství na únosnost $E_{def\ 2} = 45 \text{ MPa}$
- provést vrstvu ŠDA podle ČSN EN 13285 v tloušťce 150 mm, únosnost $E_{def\ 2} = 60 \text{ MPa}$
- provést vrstvu ŠDA podle ČSN EN 13285 v tloušťce 150 mm, únosnost $E_{def\ 2} = 80 \text{ MPa}$
- provést infiltrační postřík modifikovanou asfaltovou emulzí C 50 BP 5 v množství 1,50 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit podkladní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACP 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 50 mm s asfaltovým pojivem 50/70
- provést spojovací postřík modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 5 v množství 0,40 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit ložní vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACL 16 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 60 mm s asfaltovým pojivem 50/70
- provést spojovací postřík modifikovanou asfaltovou emulzí C 60 BP 5 v množství 0,40 kg/m² zbytkového asfaltu
- položit obrusnou vrstvu z asfaltové směsi typu asfaltový beton ACO 11 + podle ČSN EN 13108-1 v tloušťce 40 mm s asfaltovým pojivem 50/70.

Asfaltové vrstvy musí být frézované jednotlivě v tloušťkách dle údajů z diagnostického průzkumu. Je nutné dbát na důsledné a přesné frézování jednotlivých vrstev tak, aby vrstva s obsahem dehtu (klasifikovaná jako ZAS-T4) zastižená v úseku okolo staničení 2,505 (tzn. km 0,445 dle projektového staničení) - konec úseku byla řádně odebrána a bylo s ní nakládáno jako s nebezpečným odpadem 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet.

Aby se tato vrstva nestala odpadem, bude v rámci stavby přemístěna na mezideponii, kde bude promíchána s vrstvou ŠD a následně zpětně uložena do horní vrstvy AZ o tl. 0,15m, která bude následně upravena formou recyklace za studena při použití zpěněného asfaltu nebo asfaltové emulze. Recyklace musí probíhat v souladu s TP 208, zejména požadavky na zpěněný asfalt a asf. emulzi.

Předpoklad zastižení asfaltových směsí kvalitativních tříd ZAS-T3 a ZAS-T4 je následující:

V celém úseku stavby jsou obrusná i ložná vrstva zaříděny do kvalitativní třídy jako ZAS-T3.

V úseku od km cca 2,505 (km 0,445 dle PD) až po konec opravované komunikace je podkladní vrstva v hl. 0,087m - 0,142 m obsahující dehet (ZAS-T4)

Číslo JV	Staničení [km] / jízdní pruh	CTJV [mm]	TOV [mm]	TKV [mm]	Druh podkladu	Nespojení asf. vrstev	Poznámka
1	2,127 / P	60	60	60	ŠD	-	
2	2,607 / L	142	52	117	ŠD	-	D 117 - 142 mm
3	2,975 / P	119	52	87	ŠD	-	D 87 – 119 mm
Vysvětlivky: CTJV celková tloušťka jádrového vývrtu (hutněné asfaltové vrstvy) TOV tloušťka obrusné vrstvy (včetně EKZ nebo nátěru) TKV tloušťka krytu (obrusná + ložní vrstva) ŠD štěrkodrt' N nespojení vrstev v úrovni (mm) pod povrchem vozovky, např. N-50 je nespojení v hloubce 50 mm D výskyt dehtu v uvedené hloubce P,L pravý, levý jízdní pruh							

Zatřídění dle vyhlášky 130/2019 Sb.:

Označení směsného vzorku	Zkoušená vrstva x staničení	Seznam dílčích vzorků před homogenizací	PAU (mg.kg ⁻¹)	Benzo[a]pyren (mg.kg ⁻¹)	Kvalitativní třída dle vyhl. 130/2019 Sb.
19069/3/O	Obrusná vrstva km 2,975 / P	JV 3	31,29	1,772	ZAS-T3
19069/3/L	Ložní vrstva km 2,975 / P	JV 3	190,70	10,23	ZAS-T3
19069/3/P	Podkladní vrstva km 2,975 / P	JV 3	2279	131,40	ZAS-T4

Vzorky označené šedou barvou překračují povolený obsah Benzo(a)pyrenu. Tento materiál lze zpracovat na stavbě pouze recyklací za studena na místě s využitím asfaltové emulze. V opačném případě bude klasifikován jako nebezpečný odpad 17 03 01 Asfaltové směsi obsahující dehet.

Z výše uvedené tabulky lze tedy odhadnout úseky odděleného frézování v následujících staničeních:

Km 2,505 (= 0,445 projektového staničení) - 2,791 (=0,731 projektového staničení)
Odfrézování na úroveň cca -0,115m
Odstranění podkladní vrstvy asfaltového souvrství

Km 2,791 (=0,731 projektového staničení) – konec úseku
Odfrézování na úroveň cca -0,085m
Odstranění podkladní vrstvy asfaltového souvrství

Kritéria pro použití znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4

- (1) Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se použije v technologii recyklace za studena na místě, a to při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné.
- (2) Při použití znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 v technologii recyklace za studena na místě podle odstavce 1 není vyžadováno kritérium doprovázení údajů podle § 3 odst. 1 písm. e).

Pokud se odpadní znovuzískaná asfaltová směs s obsahem benzo(a)pyrenu > 50 mg.kg⁻¹ nepoužije způsobem, který je v souladu s vyhláškou 130/2019, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet.

Všechny plochy mezi konstrukcí vozovky a přilehlými konstrukcemi (např. přídlažba, UV poklopy šachet, napojení na ostatní komunikace atd) budou utěsněny asf. zálivkou. Bude provedeno zařezání pracovních spár (podélných i příčných) a bude provedeno utěsnění spár asf. zálivkou. Bude vyfrézována nebo vyřezána komůrka 10/25mm a bude provedeno zalití komůrky pružnou zálivkovou hmotou.

Dle ČSN 73 6121 pracovní spoje ve vrstvách ležících nad sebou se musí vystřídat s přesahem nejméně 200mm. Rovnost povrchu hutněných asfaltových vrstev vozovky je potřeba upravit tak, aby na styku rýhy a původní vozovky v úrovni horního povrchu vrstvy nebyl výškový rozdíl větší než ±2,5 mm (obrusná vrstva).

Zemní práce

Zemní práce sestávající z výkopů a násypů pro konstrukci vozovky budou prováděny v příznivém ročním období bez srážkové činnosti a mrazových teplot, etapovitě se zaručenou bezprostřední návazností výstavby zpevněných ploch na skrývku kulturní vrstvy zeminy a násypy konstrukce. Násypy budou prováděny po vrstvách max. 20 cm na hodnoty 96 % PS, vhodnost zeminy z výkopů pro násypy konstrukce a ověření hodnot PS bude provedeno hutními pokusy s příslušným vyhodnocením a případnou úpravou receptury stabilizace. Požadované další min. hodnoty modulů přetvárnosti ochranných a podkladních vrstev stanovují příslušné TP. Při provádění zemních prací je nutné chránit zemní plán proti klimatickým vlivům. Zemní plán bude nutné zabezpečit před povětrnostními vlivy (voda, promrzání), aby nedošlo k podstatnému zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin. Zemní práce by měly být prováděny v období s minimálními srážkami a za použití vhodných technických opatření.

Do aktivní zóny bude v co největší míře použita přetříděná a upravená ŠD (dle požadavků ČSN 73 6133 na vlastnosti AZ) z původní kce, tzn. že původní vrstva ŠD bude odvezena na mezideponii v rámci stavby, kde bude upravena a následně vrácena do nové AZ.

U rozšíření silničního tělesa bude zemní těleso rozšířeno přisypáním zeminy k původnímu svahu na upravený sklon po vrstvách stupňovitě se překrývající na stávajícím tělese násypu- bude použita zemina nebo kamenitá sypanina dle ČSN 73 6133, prováděná dle ČSN 73 6133 kap. 7.4.2 s kontrolou zhutnění dle ČSN 73 1006 kap.7.2.3, příloha H. Jednotlivé vrstvy budou vyztuženy geomříží. Vrstvy se doporučuje hutnit po vrstvách max 200mm, vyztužení geomříží pak ve vrstvách po 400mm. Stabilizace násypového tělesa rozšiřované komunikace bude provedena za použití vyztužných geokompozitů, s ohledem na správné zajištění konsolidačních sil. U dodávaných výrobků tohoto typu budou dodrženy vlastnosti v podobě odolnosti proti protlačení min. 4,5kN (platí pro netkanou geotextilii) a radiální tuhost min. 475kN/m při 0,5 % deformaci (platí pro stabilizační geomříž). Typ geokompozitu a mříže bude na stavbě odsouhlasen geotechnikem.

Vnější svah rozšířeného násypu bude pak vyztužen protierozní georochozí s ukotvením v horní a spodní části násypu. Po dokončení násypu do potřebné výšky bude pak provedeno rozšíření silničního tělesa v konstrukci stejné jako opravovaná komunikace.

Připravená pláň bude posouzena geotechnikem, jakož i případný jiný návrh pro přípravu podloží pro stavbu komunikace, únosnost bude ověřena zkouškou únosnosti a bude k ní veden záznam o jejím provedení.

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovují ČSN 73 30 50 a ČSN 73 61 33. Při kontrole hutnění zemní pláně se postupuje podle ČSN 72 10 06 – Kontrola zhutnění zemin. Min. hodnota modulu přetvárnosti na pláni komunikace je $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$, stanoveného dle ČSN 72 1006;1998.

Na pláni vozovky bude rozprostřena separační geotextilie s min. pevností proti protlačení 3kN.

Provedení zemní pláně musí zajistit odvod vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3%.

Při provádění terénních úprav je nutné dodržet zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě.

Obruby

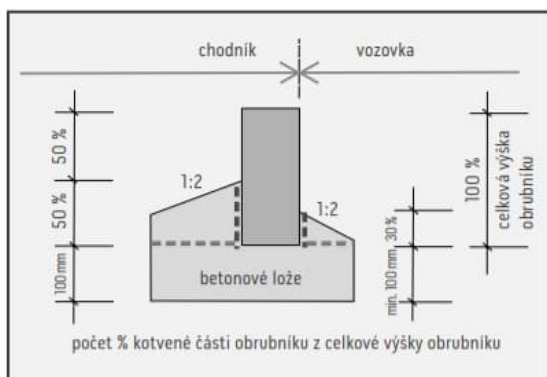
Obruby podél komunikace budou použity silniční 250x150x1000 s pokládkou do betonového lože C20/25 XF3 s boční opěrou. Výška obruby bude +120mm nad úroveň vozovky (resp. dle stávající výškové úrovně ponechaných chodníků). Dotčené obruby stávajících chodníků budou demontovány a uskladněny na deponii v místě stavby- po opravě komunikace pak znovu osazeny v původních polohách s výškovou úpravou tak, aby nebyl narušen sklon původního chodníku.

Ve sjezdech budou použity nájezdové obrubníky (ABO 2-15 N) s nášlapem 2-4cm, doplněné z každé strany přechodovými obrubami.

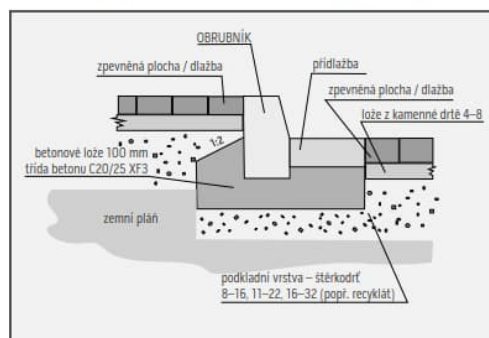
V místě nástupiště bude pro zadní hranu použit chodníkový obrubník ABO 13-10 o š.0,10m a nášlapem min.0,60m.

Obrubníky se osazují do lože ze zvlhčeného betonu (třída C 20/25 XF3) na pevný, zhutněný podklad, ze které se vytvoří také opěrka obrubníku (dle obrázku). Povrch podkladu má být tak vlhký, aby neodebíral vodu z pokládaného čerstvého betonu. Lože musí mít tloušťku min. 100 mm. Mezi jednotlivými obrubníky je nutno zachovat spáru šířky 3 až 10 mm (v obloucích až 15 mm). Pro případné vyplnění spár se používá drobné kamenivo (frakce 0–4 mm), nebo cementová malta. Vyplnění cementovou maltou se doporučuje ukončit 20 mm pod horním lícem obrubníků. V případě potřeby lze obrubník zkrátit, nebo řezem upravit podle potřeby. Uvedené zásady vycházejí z normy ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

Základní schéma zabudování obrubníku



Schematické vyobrazení usazování obrubníku a přídlažby



Nezpevněné krajnice

Krajnice budou provedeny z asfaltového recyklátu, ve sklonu 8% a šířce 0,5 m (0,75 m pro osazení směrových sloupků). Nezpevněné krajnice budou v úrovni 0,02m pod hranou vozovky.

Propustky a zatrubnění hospodářských sjezdů

Stávající propustky budou nahrazeny novými, vtoky a výtoky budou opevněny přírodním kamenem vhodným pro vodní stavby, uloženým do bet. lože. Stávající vtokové jímky a čela budou nahrazeny novými. Čela propustků budou co nejvíce provedena jako šikmá ve sklonu svahu, s odlážděním lomovým kamenem do bet. lože s vyspárováním cem. maltou, popř. budou použity ve vhodných místech prefabrikovaná šikmá betonová čela.

U podélných propustků DN400 pod sjezdy budou všechny nové šikmé čela z prefabrikátů.

Křížení s vodním tokem bude realizováno dle normy ČSN 75 21 30 „Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními“. Stavbou nedojde ke zmenšení průtočného profilu vodního toku.

Pro realizaci pak musí být vypracován povodňový plán po dobu výstavby, který bude předložen vodohospodářskému dispečinku – zajistí zhotovitel stavby.

Staničení propustků:

č.1 - km 0,345 47

č.2 - km 0,422 06

č.3 - km 0,609 47

č.4a - km 0,831 50

č.4b - km 0,832 37

č.5 - km 0,939 02

Příkopy budou pročištěny a prohloubeny tak, aby byl zajištěn plynulý odtok vody a budou osazeny tak, aby nad nimi nebyla vzdouvána hladina povrchové vody.

Ve staničení km 0,305- 0,610 bude po pravé straně vytvořen nový patní příkop odvádějící vodu z propustků do potoka Olešnice (km 0,360).

Zásypy a obsypy

Výkopy budou zasypávány v celé šířce po dokončení osazení potrubí, provedení příslušných zkoušek, zaměření a po schválení stavebním dozorem. Zásyp bude proveden po vrstvách o mocnosti max. 250 - 300 mm (před zhutněním). Nad vrcholem potrubí musí být proveden zásyp tl. 300 mm tříděným materiálem nebo dle typu uložení potrubí. Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách. Zásyp rýh v komunikacích bude prováděn v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací. Pro hutnění musí být použit takový materiál a hutnicí technika a hutnění musí být prováděno tak, aby byla splněna požadovaná kritéria. Únosnost pláně bude mít hodnotu stanovenou správcem komunikace.

Při provádění prací a při jejich kontrole je třeba dodržovat kvalitativní požadavky v souladu s TP 146 „Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací“ vydaných MDS ČR v roce 2011.

K zásypům stavebních rýh bude použit náhradní zásypový materiál (plné frakce), ŠD 0/32.

Plán zemního tělesa komunikace bude odvodněna příčným jednostranným sklonem 3% do drenážní trubky zaústěné do uličních vpustí. Drenážní trubka bude uložena v zásypu drtí frakce 8/16, který bude obalen filtrační geotextilií. Trativod bude osazen zejména z důvodu zajištění odtoku srážkových vod po dobu stavby.

Palisádová opěrná zídka

Ve staničení km 0,093 – km 0,136 je navržena nová opěrná zídka z palisád s celkovou výškou 0,6m nad úroveň obruby (do výšky stávajícího terénu). Tato zídka je v místě stávajícího vjezdu k nemovitosti č.p.184 přerušena. Zídka je od komunikace odsazena o bezpečnostní odstup min.0,5m (vč. obruby, tento prostor neslouží k pohybu chodců), na začátku úseku polohově navazuje na stávající zídku oplocení. Před opěrnou zídou v obou směrech je navíc navrženo snížení

rychlosti na 30km/h s ohledem na vyšší bezpečnost průjezdu zatáčkou. Typ opěrné zídky byl vybrán na místním šetření s ohledem na již realizované opěrné zídky v tomto úseku opravované komunikace.

Opěrné zídky mohou být použity i v trase opravované komunikace v místech, kde by se rozšířené zemní těleso přibližovalo ke stávajícím pozemkům (zejména oploceným) mimo vlastnictví investora.

Přeložka CETIN

Stavbou je vyvolána přeložka kabelu CETIN ve staničení cca km 0,325-0,455 (dle projektového staničení). Na tuto přeložku si vypracuje realizační dokumentaci její vlastník, společnost CETIN. V dokumentaci je zakreslená navržená trasa přeložky.

Pro účely přeložení SEK je stavebník uzavře se společností CETIN a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK

Kanalizace

Stávající dešťová kanalizace bude po odstranění vrstev komunikace a jejím odhalení opravena v délce cca 85m v úseku km 0,090-km 0,165 po pravé straně.

Splašková kanalizace bude opravena v rámci související stavební akce, není předmětem této dokumentace.

Uliční vpusti

Vyměněné uliční vpusti budou provedeny jako prefabrikované. Konstrukce UV bude z prefabrikátů s tloušťkou stěn 65 mm, spoje budou utěsněny vhodným tmelem nebo cementovou stykovou maltou. Konstrukce UV se skládá z prefabrikovaných skruží (prstenců) o DN 500 mm a výškách 290 mm, 590 mm (ve skladbě dle výšky UV), dílce s vysokým odtokem 590 mm, horního dílce pro čtvercovou mříž a litinové mříže KM 01 zatěžovací třídy D 400.

Vodotěsnost prefabrikovaných dílců a jejich spojů musí být zkoušena dle ČSN EN 1917. Dosedací plocha skruží musí být vyplněna těsnicím materiálem. Veškerá napojení potrubí, pracovní spáry atd. musí být provedeny jako vodotěsné.

Chráničky kabelových tras

Veškeré kabelové trasy, křížující i komunikaci, budou uloženy do plastových chrániček DN110, s přesahem min.0,5m za obruby (hrany zpevnění). Konce chrániček budou utěsněny proti vniknutí nečistot.

Oprava objízdných tras

Pokračování silnice II/567 do Horního Kostelce (popř. dále do Hronova- v závislosti na zvolené zásobovací trase dodavatele) a Silnice III/5672 mezi obcemi Horní Kostelec a Červený Kostelec (kterým dále prochází), která bude sloužit jako hlavní objízdná trasa i komunikace pro příjezd na staveniště bude po provedených stavebních úpravách silnice II/567 upravena ve vybraných úsecích (dle porovnání stavu před a po) formou frézování asf. krytu o tl.0,10m a následným položením krytových vrstev o tl.0,10m, vč. následné obnovy vodorovného dopravního značení. Provozní staničení úseku silnice III/5672 je km 0,000 a 2,716, provozní staničení silnice II/567 (v rámci objízdné trasy) je 3,155 -4251.

Návrh konstrukce pro opravu objízdných tras

ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 612
PS-C	0,4 kg/m2/	ČSN 736129, ČSN EN 13808
ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 612
PS-C	0,4 kg/m2/	ČSN 736129, ČSN EN 13808

Konstrukce může být upravena dle skutečné skladby vozovky po ověření kopanou sondou na místě

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

Voda z povrchu zpevněných ploch bude svedena podélným a příčným sklonem do okolního terénu resp. uličních vpustí a žlabu a do přilehlé vodoteče u vtoku a výtoku propustku. Pláň vozovky je odvodněna pomocí drenáže DN 150, která slouží k odvádění spodních vod a je zaústěna do uličních vpustí, popř. do propustků nebo do okolního terénu. Stávající propustky pod komunikací budou vyměněny o min. DN 600, podélné propustky pod vjezdy budou rovněž vyměněny a doplněny o prefabrikovaná šikmá čela.

Upravované vpusti v rámci SO101

-618877.0148 -1012680.3479 433.0300 "UV1"
-618868.8716 -1012690.9073 433.0500 "UV2"
-618859.3285 -1012689.2695 434.0606 "UV3"
-618838.1473 -1012699.2924 435.3916 "UV4"
-618826.9951 -1012702.6334 436.0944 "UV5"
-618816.0211 -1012704.6322 436.7547 "UV6"
-618796.2182 -1012706.8103 438.1013 "UV7"
-618767.3000 -1012709.9468 440.3600 "UV8"
-618770.5520 -1012716.7576 440.0274 "UV9"
-618765.7784 -1012719.2995 440.4659 "UV10"
-618751.2431 -1012738.3431 442.1758 "UV11"
-618737.1984 -1012773.5381 444.1356 "UV12"
-618799.8184 -1012712.4076 437.87 „UV13“

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Svislé dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude vzhledem ke svému stávajícímu stavu zachováno (pokud investor na místě stavby neurčí jinak). U budovy č.p.184 snížení rychlosti na 30km/h s ohledem na vyšší bezpečnost průjezdu zatáčkou.

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110. Značky budou upevněny na sloupky.

Příslušné dopravní značení bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 30/01 Sb. MDS, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích a TP 65 – „Zásadami pro dopravní značení na pozemních komunikacích“. Vodorovné dopravní značení bude provedeno v souladu s TP 133 – „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

-základy

Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu tř. min. C 12/15 – XF3, s horní plochou vyspádanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2% rovnoběžně s terénem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy zpevněné plochy, příp. v nezpevněném terénu 0-100mm nad úroveň terénu.

-velikosti a činná plocha

Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení tř.1.

-konstrukce značek

plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek pr. 60/3mm.

-osazení značek

sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200mm nad povrch.

Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami. Nejmenší boční odstup bližšího okraje svislé dopravní značky od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, popřípadě od vozovky je 0,5m, největší vzdálenost je 2,0m. Spodní okraj nejnižše umístěných dopravních značek je ve výši nejméně 2,20m nad úrovní vozovky popř. chodníku

Vodorovné dopravní značení

Stávající vodorovné dopravní značení bude obnoveno a doplněno v návaznosti na navržené úpravy (vyznačení autobusových zastávek).

Značení na asfaltové vozovce se provede ve dvou fázích. V první fázi se na nový povrch nanese vodorovné značení jednosložkovou barvou. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu nebo po uplynutí zimního období) se provede druhá fáze z dlouhoživotných plastových materiálů.

Bude provedeno vyznačení podélných čar – kraje vozovky vyznačeny vodičnými čarami V4 (š. 0,25 (0,125) m), v křižovatkách podélná čára přerušovaná V2b (š. 0,25). Středové čáry budou provedeny značením V1a a V2b.

V zastavěné části úseku budou místo vodičných čar použity betonové přídlažby (v souladu se stávajícím stavem).

Dopravní zařízení

V místě dvojitého propustku č.4 ve staničení km 0,831 50 bude osazeno silniční zábradlí s podélnou výplní (aby netvořilo překážku v rozhledu), délky 6,0m a výšky 1,1m. Zábradlí nahrazuje původní v nevyhovujícím stavu.

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

Realizace opravy komunikace bude prováděna v souladu s harmonogramem výstavby a upřesněném DIO, provedeném dodavatelem stavby pro jednotlivé etapy výstavby. Před započatím stavby a v dostatečném předstihu budou o charakteru a časovém rozpětí omezení vzniklých stavbou informovány veškeré složky IZS a provozovatelé linek veřejné autobusové dopravy. Vzhledem k tomu, že stavba bude realizována v prostoru ochranných pásem podzemních inženýrských sítí, budou o tomto v předstihu informováni a požádáni o vytyčení jednotliví správci těchto sítí. Dodavatel stavby je povinen dodržet podmínky jednotlivých správců sítí, které jsou součástí dokladové části projektové dokumentace. Před zahájením stavebních prací dodavatel stavby zajistí aktualizaci vyjádření všech správců sítí. Všechny poklopy na komunikaci budou upraveny do výšky vozovky.

Postup výstavby bude zhotovitelem upřesněn dle možnosti zřízení mezideponie na stavbě, zejména pro možnost manipulace s odstraněným asfaltovým souvrstvím.

Stávající stromy podél opravované komunikace, které nebudou určeny ke kácení, budou v průběhu výstavby ochráněny dle platné legislativy.

Stávající stožár NN u č.p. 184 bude v průběhu realizace opěrné zídky podepřen a zajištěn podpěrnou konstrukcí.

Souběhy inženýrských sítí

tabulka 1: Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti dle ČSN 736005

SOUBĚH														
	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do0,005MPa	Plynovod do0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
Silové kabely do 1kV (v chráničkách)	0,05 ¹³⁾	0,15	0,20	0,20	0,30 ³⁾ 0,10 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	5)	1,00
Silové kabely do 10kV (v chráničkách)	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
Silové kabely do 35kV (v chráničkách)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50	5)	1,00
Silové kabely do 220kV	0,20	0,20	0,20	0,50 ⁶⁾	0,80 ⁷⁾⁸⁾	0,40	0,60 ⁹⁾	0,40	2,00 ⁶⁾	0,50	1,00	0,50 ⁸⁾	5)	1,00
Sdělovací (v chráničkách)	0,30 ³⁾ 0,10 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ³⁾ 0,30 ⁴⁾	0,80 ⁷⁾⁸⁾ 0,80 ⁷⁾⁸⁾	10) 10)	0,40	0,40	0,40	0,80 ¹¹⁾	0,30	0,50	0,20	0,30	0,10
Plynovod do 0,005Mpa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ¹²⁾	0,50	0,40	1,00 ¹²⁾	0,40	0,40	1,20
Plynovod do 0,4Mpa	0,60	0,60	0,60	0,60 ⁹⁾	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,40	1,00	1,20
Vodovodní sítě a přípojky	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50 ¹²⁾	0,50	0,60	1,00 ¹³⁾	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20
Tepelné sítě	0,30	0,70	1,00	2,00 ⁶⁾	0,80 ¹¹⁾	0,50	0,50	1,00 ¹³⁾		0,30	0,30	0,30	0,30	1,20
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30		0,30	0,20	0,30	1,20
Stokové a kanalizační přípojky	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00 ¹²⁾	1,00	0,60	0,30	0,30		0,30	0,30 ¹⁴⁾	1,20
Potrubní pošta	0,50	0,50	0,50	0,50 ⁸⁾	0,20	0,40	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30		0,30	1,20
Kolektor	5)	5)	5)	5)	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30	0,30	0,30 ¹⁴⁾	0,30		1,20
Koleje tramvajové dráhy	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	

a) vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí

b) vysokotlaké plynovody: dovolena jen vysokotlaková přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle STN 38 64 10, tab. 5 se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu

c) nechráněné

d) v kanálu nebo v chráničkách, podle ustanovení ČSN EN 50 341

e) až k vnějšímu líci stavební konstrukce

f) vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem

g) sdělovací kabel v betonové chráničce zalitý asfaltem, délka přesahu chráničky je 1,50 m na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů delší než 1,50 m, ochranné opatření odpadá

h) interferenční vlivy kabelu 110 kV na sdělovací kabely musí být kontrolovány výpočtem podle ČSN 33 2160

i) protikoroziční opatření nutno projednat se správcem plynovodu individuálně

j) spojové kabely se kladou navzájem volně vedle sebe, spojové kabely a kabely DR se kladou ve vzdálenosti 70 mm

k) platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení. Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 0,30 m. Dlouhé souběhy je nutno kontrolovat výpočtem. Pro souběh parních tepelných vedení s tepelně nechráněnými kabely platí vzdálenost - 2,00 metru , při kabelu tepelně chráněném v souběhu do délky 200 m, možno snížit na 0,80 m.

l) při souběhu obou vedení lze vzdálenost snížit po dohodě se správcí vedení na 400 mm

m) po přešetření teplotních poměrů možno snížit až na 600 mm

n) nejsou-li stoky pod dnem kolektoru

o) mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15 m

Křížení inženýrských sítí

tabulka 2: Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti dle ČSN 736005

KŘÍŽENÍ														
	do1kV	do10kV	do35kV	do220kV	sdělovací	Plynovod do0,005MPa	Plynovod do0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
Silové kabely do 1kV (v chráničkách)	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ⁴⁾ 0,10	0,10 ⁵⁾	0,10 ⁵⁾	0,40 ²⁾ 0,20 ⁵⁾	0,30 ⁷⁾	0,10	0,30	0,30	8)	1,00
Silové kabely do 10kV (v chráničkách)	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,10 ⁵⁾	0,20 ⁶⁾	0,40 0,20 ⁵⁾	0,50 ⁷⁾	0,30	0,30	0,30	8)	1,00
Silové kabely do 35kV (v chráničkách)	0,20	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,10 ⁵⁾	0,20 ⁶⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,50 ⁷⁾	0,30	0,50	0,30	8)	1,00
Silové kabely do 220kV	0,20	0,20	0,25 ⁹⁾	0,25	0,50 ¹⁰⁾ ¹¹⁾ ¹²⁾	0,30 ¹³⁾	0,70 ¹³⁾	0,40	1,00	0,30	0,50	0,30 ¹⁰⁾ ¹²⁾	8)	1,30
Sdělovací (v chráničkách)	0,30 ⁴⁾ 0,10 ⁵⁾	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,80 ⁴⁾ 0,30 ⁵⁾	0,50 ¹⁰⁾ ¹¹⁾ ¹²⁾	14)	0,10	0,10	0,20	0,50 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00 ⁵⁾
Plynovod do 0,005Mpa ²⁾	0,10 ⁶⁾	0,10 ⁶⁾	0,10 ⁶⁾	0,30 ¹³⁾	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,50 ¹⁶⁾	0,10	0,10 ¹⁵⁾	1,00
Plynovod do 0,4Mpa ²⁾	0,10 ⁶⁾	0,20 ⁶⁾	0,20 ⁶⁾	0,70 ¹³⁾	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,50 ¹⁶⁾	0,10	0,10 ¹⁵⁾	1,00
Vodovodní sítě a přípojky (v chráničkách)	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,40 ⁴⁾ 0,20 ⁵⁾	0,40	0,20	0,15	0,15		0,20 ¹⁷⁾	0,20 ¹⁷⁾	0,10	0,30	0,20 ¹⁷⁾	1,50
Tepelné sítě ²⁾ (v chráničkách)	0,30 ⁷⁾	0,50 ⁷⁾	0,50 ⁷⁾	1,00	0,50 ⁴⁾ 0,15 ⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,20 ¹⁷⁾		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10 ¹⁵⁾	0,10	0,20 ¹⁷⁾	0,15		0,10	0,20	0,20	1,00
Stokové a kanalizační přípojky	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50 ¹⁶⁾	0,50 ¹⁶⁾	0,10	0,10	0,10		0,30	0,10	
Potrubní pošta	0,30	0,30	0,30	0,30 ¹⁰⁾ ¹²⁾	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,30		0,20	1,00
Kolektor	8)	8)	8)	8)	0,10	0,10 ¹⁵⁾	0,10 ¹⁵⁾	0,20 ¹⁷⁾	0,20	0,20	0,10	0,20		1,00
Koleje tramvajové dráhy	1,00	1,00	1,00	1,30	1,00 ⁵⁾	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00		1,00	1,00	

- 1) vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí
- 2) vysokotlaké plynovody: dovolena jen vysokotlaká přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle STN 38 64 10, tab. 5 se v poločkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu
- 3) vzdálenosti platí pro vodní tepelná vedení, pro parní tepelná vedení je nutné stanovit vzdálenost tak, aby byly splněny podmínky čl. 4.7.3. ČSN 73 6005
- 4) nechráněné
- 5) v kanálu nebo v chráničkách, podle ustanovení ČSN EN 50 341
- 6) kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm, pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl plynovodu s kabely do 35 kV na 400 mm, při křížení stl plynovodu s kabely do 10 kV na 1000 mm, s kabely do 35 kV na 1500 mm
- 7) při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit
- 8) až k vnějšímu líci stavební konstrukce
- 9) kabel nižšího napětí uložen v chráničce
- 10) kabely vvn uloženy v chráničce přesahující místo křížení na každou stranu o 2000 mm
- 11) sdělovací kabel v betonové chráničce zalitý asfaltem, délka přesahu chráničky je 1,50 m na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů delší než 1,50 m, ochranné opatření odpadá
- 12) interferenční vlivy kabelu 110 kV na sdělovací kabely musí být kontrolovány výpočtem podle ČSN 33 2160
- 13) protikorozní opatření nutno projednat se správcem plynovodu individuálně
- 14) spojové kabely se kladou navzájem volně vedle sebe, spojové kabely a kabely DR se kladou ve vzdálenosti 70 mm
- 15) je-li tepelné vedení v ochranném tělese se vzduchovou mezerou nebo jde-li o kabelovod či kolektor, nutno plynovod opatřit chráničkou přesahující druhé vedení na každou stranu o 1000 mm
- 16) křížuje-li plynovod stokové potrubí v menší vzdálenosti než 500 mm, minimálně však 150 mm, opatří se plynovod z kovu trojnásobnou izolací přesahující stokové potrubí na každou stranu o 1000 mm a je-li plynovod z LPE, chráničkou
- 17) je-li vodovodní potrubí uloženo pod tepelným vedením, kabelovodem či kolektorem, musí být opatřeno ochranným krytem, jinak nejmenší vzdálenost vodovodního potrubí musí být 350 mm

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení všech existujících podzemních vedení na staveništi prostřednictvím jejich správců. O vytyčení bude proveden protokolární zápis do stavebního deníku zhotovitele stavby nebo bude vyhotoven samostatný protokol. Průběh inženýrských sítí bude zřetelně označen na povrchu barvou a dále bude průběh sítí fixován na pevné povrchové body.

Výkopové práce v ochranném pásmu plynovodu (1 m na každou stranu od osy plynovodu) provádět ručně s nářadím bez přívodu elektrické energie.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Součástí stavby bude vybavení pro míchání a drcení kameniva pro úpravu odstraněných vrstev z ŠD pro jejich zpětné použití do AZ

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

Konstrukce vozovky je navržena dle TP170 a výsledků diagnostiky vozovky, kde byla její vhodnost prověřena výpočtem v programu Layeps.

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

Jedná se o opravu vozovky intrvilánové a extravilánové komunikace, prvky pro bezbariérové užívání vyjma autobusové zastávky nejsou součástí této dokumentace. Výstavba nových chodníků není předmětem této dokumentace, jedná se pouze o opravu stávajících chodníků v nezbytném rozsahu pro stavební úpravu komunikace. Stávající obruby budou vytrhány a uloženy podél komunikace nebo na mezideponii pro zpětné osazení, kamenné obruby budou nahrazeny betonovými. Rozsah úpravy stávajících chodníků je předpokládán v šířce cca 0,5m od hrany vozovky, chodník z asfaltobetonu po pravé straně do staničení km 0,093 bude opraven v celé šířce (kryt z ACO 8).

- Návrh opravy komunikace a nástupiště autobusové zastávky respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Nástupiště bude opatřeno bezbariérovým přístupem, podél hrany nástupiště bude zhotoven kontrastní pás (nehmatný) do vzdálenosti 0,30m od vnější hrany obruby nástupní hrany, doplněný signálním pásem z reliéfní dlažby š.0,80m (umístění 0,80m od označнику zastávky).
- u snížené obruby pak bude varovný pás z reliéfní dlažby o š. 0,40m. Varovný pás pak musí být umístěný vždy tam, kde výška obrubníku oproti vozovce je menší než 0,08m. Pro zhotovování varovných a signálních pásů musí být použita schválená dlažba s výstupky - materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. (nařízení vlády) a TN TZÚS 12.03.04. – 06 (technický návod Technického a zkušebního ústavu stavebního

V Praze, 05/2021

Příloha č.1- VYTYČENÍ HRAN

Staničení: 10.00

Odsazení	-3.00m	0.00m	3.10m
Výška	433.54m	433.62m	433.54m
X	-618,868.58	-618,869.92	-618,871.31
Y	-1,012,684.91	-1,012,687.59	-1,012,690.36

Trasa_1

Staničení: 20.00

Odsazení	-3.76m	-3.28m	-3.24m	0.00m	3.13m
Výška	434.04m	434.05m	434.05m	434.13m	434.06m
X	-618,859.30	-618,859.51	-618,859.53	-618,860.98	-618,862.39
Y	-1,012,688.72	-1,012,689.14	-1,012,689.18	-1,012,692.08	-1,012,694.88

Trasa_1

Staničení: 30.00

Odsazení	-3.27m	0.00m	3.23m
Výška	434.59m	434.68m	434.74m
X	-618,850.58	-618,852.04	-618,853.49

Y	-1,012,693.63	-1,012,696.56	-1,012,699.45
---	---------------	---------------	---------------

Trasa_1

Staničení: 40.00

Odsazení	-3.64m	0.00m	3.32m
Výška	435.12m	435.27m	435.40m
X	-618,841.61	-618,843.02	-618,844.31
Y	-1,012,697.51	-1,012,700.87	-1,012,703.93

Trasa_1

Staničení: 50.00

Odsazení	-3.38m	0.00m	3.38m
Výška	435.75m	435.88m	436.02m
X	-618,832.66	-618,833.60	-618,834.53
Y	-1,012,700.94	-1,012,704.19	-1,012,707.44

Trasa_1

Staničení: 60.00

Odsazení	-3.47m	0.00m	3.40m
Výška	436.29m	436.43m	436.57m
X	-618,823.28	-618,823.85	-618,824.40
Y	-1,012,702.96	-1,012,706.39	-1,012,709.74

Trasa_1

Staničení: 70.00

Odsazení	-3.06m	0.00m	3.39m
Výška	436.85m	436.98m	437.11m
X	-618,813.57	-618,813.93	-618,814.33
Y	-1,012,704.61	-1,012,707.65	-1,012,711.02

Trasa_1

Staničení: 80.00

Odsazení	-3.13m	0.00m	3.39m
Výška	437.48m	437.56m	437.59m
X	-618,803.63	-618,804.00	-618,804.40
Y	-1,012,705.73	-1,012,708.84	-1,012,712.20

Trasa_1

Staničení: 90.00

Odsazení	-3.39m	0.00m	3.21m
Výška	438.17m	438.26m	438.18m
X	-618,793.67	-618,794.07	-618,794.45
Y	-1,012,706.66	-1,012,710.02	-1,012,713.21

Trasa_1

Staničení: 100.00

Odsazení	-3.40m	0.00m	3.14m
Výška	438.97m	438.99m	438.92m
X	-618,783.74	-618,784.14	-618,784.51
Y	-1,012,707.83	-1,012,711.21	-1,012,714.32

Trasa_1

Staničení: 110.00

Odsazení	-2.94m	0.00m	3.56m
Výška	439.87m	439.78m	439.69m
X	-618,773.66	-618,774.22	-618,774.90
Y	-1,012,709.57	-1,012,712.46	-1,012,715.95

Trasa_1

Staničení: 120.00

Odsazení	-3.87m	0.00m	3.26m
Výška	440.71m	440.51m	440.36m
X	-618,762.85	-618,765.12	-618,767.03
Y	-1,012,713.29	-1,012,716.42	-1,012,719.05

Trasa_1

Staničení: 130.00

Odsazení	-2.96m	0.00m	3.19m
Výška	441.33m	441.18m	441.03m
X	-618,755.95	-618,758.54	-618,761.33
Y	-1,012,722.40	-1,012,723.84	-1,012,725.39

Trasa_1

Staničení: 140.00

Odsazení	-3.03m	0.00m	3.08m
Výška	441.91m	441.85m	441.78m
X	-618,752.44	-618,755.38	-618,758.38
Y	-1,012,732.57	-1,012,733.28	-1,012,734.01

Trasa_1

Staničení: 150.00

Odsazení	-3.16m	0.00m	3.02m
Výška	442.49m	442.52m	442.44m
X	-618,749.95	-618,753.02	-618,755.96
Y	-1,012,742.25	-1,012,743.00	-1,012,743.72

Trasa_1

Staničení: 160.00

Odsazení	-3.06m	0.00m	2.96m
Výška	443.04m	443.11m	443.04m
X	-618,747.69	-618,750.66	-618,753.53
Y	-1,012,751.99	-1,012,752.72	-1,012,753.42

Trasa_1

Staničení: 170.00

Odsazení	-3.35m	0.00m	3.53m
Výška	443.53m	443.62m	443.63m
X	-618,744.67	-618,747.80	-618,751.09
Y	-1,012,761.08	-1,012,762.29	-1,012,763.57

Trasa_1

Staničení: 180.00

Odsazení	-3.32m	0.00m	3.77m
Výška	443.95m	444.03m	444.14m
X	-618,740.49	-618,743.29	-618,746.46
Y	-1,012,769.40	-1,012,771.20	-1,012,773.23

Trasa_1

Staničení: 190.00

Odsazení	-3.73m	-0.72m	-0.68m	0.00m	0.51m	0.54m	3.16m
Výška	444.17m	444.32m	444.32m	444.35m	444.37m	444.37m	444.42m
X	-618,734.41	-618,736.57	-618,736.60	-618,737.09	-618,737.46	-618,737.48	-618,739.36
Y	-1,012,776.43	-1,012,778.52	-1,012,778.55	-1,012,779.03	-1,012,779.38	-1,012,779.41	-1,012,781.22

Trasa_1

Staničení: 200.00

Odsazení	-2.95m	0.00m	3.00m
Výška	444.44m	444.59m	444.61m
X	-618,727.78	-618,729.48	-618,731.21
Y	-1,012,783.08	-1,012,785.49	-1,012,787.94

Trasa_1

Staničení: 210.00

Odsazení	-3.03m	0.00m	3.31m
Výška	444.66m	444.81m	444.80m
X	-618,719.50	-618,721.00	-618,722.63
Y	-1,012,788.15	-1,012,790.78	-1,012,793.65

Trasa_1

Staničení: 220.00

Odsazení	-3.01m	0.00m	3.08m
Výška	444.81m	444.96m	444.92m
X	-618,710.83	-618,712.24	-618,713.68
Y	-1,012,792.93	-1,012,795.60	-1,012,798.33

Trasa_1

Staničení: 230.00

Odsazení	-2.95m	0.00m	2.89m
Výška	444.94m	445.01m	444.97m
X	-618,702.03	-618,703.28	-618,704.50
Y	-1,012,797.36	-1,012,800.04	-1,012,802.66

Trasa_1

Staničení: 240.00

Odsazení	-2.98m	0.00m	2.97m
----------	--------	-------	-------

Výška	444.96m	445.04m	445.01m
X	-618,692.99	-618,694.11	-618,695.23
Y	-1,012,801.27	-1,012,804.03	-1,012,806.78

Trasa_1

Staničení: 250.00

Odsazení	-2.87m	0.00m	3.16m
Výška	444.95m	445.03m	444.95m
X	-618,683.76	-618,684.83	-618,686.01
Y	-1,012,805.10	-1,012,807.76	-1,012,810.69

Trasa_1

Staničení: 260.00

Odsazení	-2.75m	0.00m	3.12m
Výška	444.91m	444.98m	444.91m
X	-618,674.53	-618,675.55	-618,676.71
Y	-1,012,808.93	-1,012,811.48	-1,012,814.38

Trasa_1

Staničení: 270.00

Odsazení	-2.94m	0.00m	3.20m
Výška	444.85m	444.92m	444.84m
X	-618,665.17	-618,666.27	-618,667.46
Y	-1,012,812.48	-1,012,815.21	-1,012,818.18

Trasa_1

Staničení: 280.00

Odsazení	-3.18m	0.00m	3.25m
Výška	444.78m	444.86m	444.78m
X	-618,655.81	-618,656.99	-618,658.20
Y	-1,012,815.99	-1,012,818.93	-1,012,821.95

Trasa_1

Staničení: 290.00

Odsazení	-3.24m	0.00m	3.25m
Výška	444.72m	444.80m	444.72m

X	-618,646.50	-618,647.71	-618,648.92
Y	-1,012,819.65	-1,012,822.66	-1,012,825.68

Trasa_1

Staničení: 300.00

Odsazení	-3.24m	0.00m	3.26m
Výška	444.67m	444.75m	444.66m
X	-618,637.22	-618,638.43	-618,639.64
Y	-1,012,823.37	-1,012,826.38	-1,012,829.41

Trasa_1

Staničení: 310.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.61m	444.69m	444.61m
X	-618,627.93	-618,629.15	-618,630.37
Y	-1,012,827.10	-1,012,830.11	-1,012,833.13

Trasa_1

Staničení: 320.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.55m	444.63m	444.55m
X	-618,618.65	-618,619.89	-618,621.13
Y	-1,012,830.89	-1,012,833.89	-1,012,836.89

Trasa_1

Staničení: 330.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.50m	444.58m	444.50m
X	-618,609.39	-618,610.67	-618,611.95
Y	-1,012,834.77	-1,012,837.76	-1,012,840.75

Trasa_1

Staničení: 340.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.46m	444.54m	444.46m
X	-618,600.18	-618,601.51	-618,602.83

Y	-1,012,838.79	-1,012,841.76	-1,012,844.73
---	---------------	---------------	---------------

Trasa_1

Staničení: 350.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.44m	444.52m	444.44m
X	-618,591.03	-618,592.42	-618,593.81
Y	-1,012,843.00	-1,012,845.94	-1,012,848.88

Trasa_1

Staničení: 360.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.44m	444.53m	444.44m
X	-618,581.97	-618,583.44	-618,584.92
Y	-1,012,847.45	-1,012,850.34	-1,012,853.24

Trasa_1

Staničení: 370.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.47m	444.55m	444.47m
X	-618,573.04	-618,574.60	-618,576.16
Y	-1,012,852.16	-1,012,855.01	-1,012,857.86

Trasa_1

Staničení: 380.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.51m	444.59m	444.51m
X	-618,564.26	-618,565.92	-618,567.59
Y	-1,012,857.19	-1,012,859.98	-1,012,862.77

Trasa_1

Staničení: 390.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.56m	444.64m	444.56m
X	-618,555.66	-618,557.45	-618,559.23
Y	-1,012,862.57	-1,012,865.29	-1,012,868.00

Trasa_1

Staničení: 400.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.62m	444.70m	444.62m
X	-618,547.31	-618,549.21	-618,551.11
Y	-1,012,868.32	-1,012,870.96	-1,012,873.59

Trasa_1

Staničení: 410.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.71m	444.79m	444.71m
X	-618,539.22	-618,541.19	-618,543.16
Y	-1,012,874.35	-1,012,876.93	-1,012,879.51

Trasa_1

Staničení: 420.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	444.84m	444.92m	444.84m
X	-618,531.28	-618,533.27	-618,535.26
Y	-1,012,880.46	-1,012,883.03	-1,012,885.60

Trasa_1

Staničení: 430.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	445.00m	445.08m	445.00m
X	-618,523.37	-618,525.35	-618,527.34
Y	-1,012,886.57	-1,012,889.14	-1,012,891.72

Trasa_1

Staničení: 440.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	445.19m	445.27m	445.19m
X	-618,515.45	-618,517.42	-618,519.39
Y	-1,012,892.65	-1,012,895.23	-1,012,897.81

Trasa_1

Staničení: 450.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	445.41m	445.49m	445.41m
X	-618,507.50	-618,509.46	-618,511.42
Y	-1,012,898.69	-1,012,901.28	-1,012,903.88

Trasa_1

Staničení: 460.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	445.63m	445.71m	445.63m
X	-618,499.52	-618,501.45	-618,503.39
Y	-1,012,904.66	-1,012,907.27	-1,012,909.88

Trasa_1

Staničení: 470.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	445.86m	445.94m	445.86m
X	-618,491.48	-618,493.39	-618,495.29
Y	-1,012,910.55	-1,012,913.18	-1,012,915.82

Trasa_1

Staničení: 480.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	446.08m	446.17m	446.08m
X	-618,483.38	-618,485.25	-618,487.12
Y	-1,012,916.34	-1,012,919.00	-1,012,921.66

Trasa_1

Staničení: 490.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	446.31m	446.39m	446.31m
X	-618,475.20	-618,477.04	-618,478.87
Y	-1,012,922.02	-1,012,924.70	-1,012,927.39

Trasa_1

Staničení: 500.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	446.54m	446.62m	446.54m
X	-618,466.94	-618,468.73	-618,470.51
Y	-1,012,927.55	-1,012,930.27	-1,012,932.98

Trasa_1

Staničení: 510.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	446.76m	446.84m	446.76m
X	-618,458.59	-618,460.32	-618,462.06
Y	-1,012,932.94	-1,012,935.69	-1,012,938.43

Trasa_1

Staničení: 520.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	446.99m	447.07m	446.99m
X	-618,450.14	-618,451.83	-618,453.52
Y	-1,012,938.19	-1,012,940.96	-1,012,943.74

Trasa_1

Staničení: 530.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	447.21m	447.29m	447.21m
X	-618,441.60	-618,443.24	-618,444.89
Y	-1,012,943.28	-1,012,946.09	-1,012,948.89

Trasa_1

Staničení: 540.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	447.44m	447.52m	447.44m
X	-618,432.98	-618,434.57	-618,436.17
Y	-1,012,948.24	-1,012,951.07	-1,012,953.90

Trasa_1

Staničení: 550.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
----------	--------	-------	-------

Výška	447.65m	447.74m	447.65m
X	-618,424.27	-618,425.81	-618,427.36
Y	-1,012,953.04	-1,012,955.90	-1,012,958.76

Trasa_1

Staničení: 560.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	447.86m	447.95m	447.86m
X	-618,415.48	-618,416.98	-618,418.47
Y	-1,012,957.69	-1,012,960.57	-1,012,963.46

Trasa_1

Staničení: 570.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	448.07m	448.15m	448.07m
X	-618,406.61	-618,408.06	-618,409.50
Y	-1,012,962.19	-1,012,965.10	-1,012,968.01

Trasa_1

Staničení: 580.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	448.28m	448.36m	448.28m
X	-618,397.67	-618,399.06	-618,400.46
Y	-1,012,966.53	-1,012,969.47	-1,012,972.40

Trasa_1

Staničení: 590.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	448.49m	448.57m	448.49m
X	-618,388.65	-618,389.99	-618,391.34
Y	-1,012,970.72	-1,012,973.68	-1,012,976.64

Trasa_1

Staničení: 600.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	448.70m	448.78m	448.70m

X	-618,379.56	-618,380.85	-618,382.15
Y	-1,012,974.76	-1,012,977.74	-1,012,980.72

Trasa_1

Staničení: 610.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	448.91m	448.99m	448.91m
X	-618,370.40	-618,371.65	-618,372.89
Y	-1,012,978.63	-1,012,981.64	-1,012,984.64

Trasa_1

Staničení: 620.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	449.13m	449.21m	449.13m
X	-618,361.18	-618,362.38	-618,363.58
Y	-1,012,982.37	-1,012,985.39	-1,012,988.41

Trasa_1

Staničení: 630.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	449.35m	449.43m	449.35m
X	-618,351.90	-618,353.06	-618,354.23
Y	-1,012,986.00	-1,012,989.03	-1,012,992.07

Trasa_1

Staničení: 640.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	449.58m	449.66m	449.58m
X	-618,342.57	-618,343.72	-618,344.87
Y	-1,012,989.55	-1,012,992.59	-1,012,995.63

Trasa_1

Staničení: 650.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	449.80m	449.88m	449.80m
X	-618,333.22	-618,334.35	-618,335.49

Y	-1,012,993.05	-1,012,996.10	-1,012,999.14
---	---------------	---------------	---------------

Trasa_1

Staničení: 660.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	450.02m	450.11m	450.02m
X	-618,323.85	-618,324.98	-618,326.12
Y	-1,012,996.54	-1,012,999.59	-1,013,002.64

Trasa_1

Staničení: 670.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	450.25m	450.33m	450.25m
X	-618,314.48	-618,315.61	-618,316.75
Y	-1,013,000.03	-1,013,003.08	-1,013,006.12

Trasa_1

Staničení: 680.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	450.47m	450.55m	450.47m
X	-618,305.11	-618,306.24	-618,307.37
Y	-1,013,003.52	-1,013,006.57	-1,013,009.61

Trasa_1

Staničení: 690.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	450.70m	450.78m	450.70m
X	-618,295.77	-618,296.82	-618,297.88
Y	-1,013,006.86	-1,013,009.93	-1,013,013.00

Trasa_1

Staničení: 700.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	450.92m	451.00m	450.92m
X	-618,286.34	-618,287.33	-618,288.31
Y	-1,013,009.97	-1,013,013.07	-1,013,016.17

Trasa_1

Staničení: 710.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	451.15m	451.23m	451.15m
X	-618,276.85	-618,277.76	-618,278.67
Y	-1,013,012.87	-1,013,015.99	-1,013,019.11

Trasa_1

Staničení: 720.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	451.37m	451.45m	451.37m
X	-618,267.29	-618,268.13	-618,268.97
Y	-1,013,015.54	-1,013,018.68	-1,013,021.82

Trasa_1

Staničení: 734.13

Odsazení	-3.25m	-0.22m	-0.00m	3.03m	3.25m
Výška	451.70m	451.78m	451.78m	451.71m	451.70m
X	-618,253.69	-618,254.38	-618,254.43	-618,255.11	-618,255.16
Y	-1,013,018.92	-1,013,021.88	-1,013,022.09	-1,013,025.04	-1,013,025.25

Trasa_1

Staničení: 740.94

Odsazení	-3.25m	-2.51m	-0.00m	0.74m	3.25m
Výška	451.87m	451.89m	451.96m	451.94m	451.87m
X	-618,247.09	-618,247.24	-618,247.77	-618,247.93	-618,248.45
Y	-1,013,020.39	-1,013,021.12	-1,013,023.57	-1,013,024.30	-1,013,026.75

Trasa_1

Staničení: 750.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	452.12m	452.20m	452.12m
X	-618,238.28	-618,238.90	-618,239.51
Y	-1,013,022.19	-1,013,025.38	-1,013,028.57

Trasa_1

Staničení: 760.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	452.41m	452.49m	452.41m
X	-618,228.52	-618,229.06	-618,229.59
Y	-1,013,023.95	-1,013,027.15	-1,013,030.36

Trasa_1

Staničení: 770.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	452.70m	452.78m	452.70m
X	-618,218.71	-618,219.18	-618,219.64
Y	-1,013,025.48	-1,013,028.69	-1,013,031.91

Trasa_1

Staničení: 780.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	453.00m	453.08m	453.00m
X	-618,208.87	-618,209.26	-618,209.65
Y	-1,013,026.77	-1,013,030.00	-1,013,033.23

Trasa_1

Staničení: 790.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	453.31m	453.37m	453.29m
X	-618,199.01	-618,199.32	-618,199.63
Y	-1,013,027.84	-1,013,031.08	-1,013,034.31

Trasa_1

Staničení: 800.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	453.64m	453.66m	453.58m
X	-618,189.06	-618,189.37	-618,189.67
Y	-1,013,028.79	-1,013,032.03	-1,013,035.26

Trasa_1

Staničení: 810.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	453.93m	453.91m	453.83m
X	-618,179.10	-618,179.41	-618,179.72
Y	-1,013,029.74	-1,013,032.98	-1,013,036.21

Trasa_1

Staničení: 820.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	454.23m	454.16m	454.08m
X	-618,169.12	-618,169.46	-618,169.80
Y	-1,013,030.73	-1,013,033.97	-1,013,037.20

Trasa_1

Staničení: 830.00

Odsazení	-3.32m	0.00m	3.32m
Výška	454.52m	454.42m	454.31m
X	-618,159.08	-618,159.53	-618,159.98
Y	-1,013,031.86	-1,013,035.15	-1,013,038.44

Trasa_1

Staničení: 840.00

Odsazení	-3.47m	0.00m	3.48m
Výška	454.82m	454.67m	454.52m
X	-618,149.02	-618,149.65	-618,150.29
Y	-1,013,033.30	-1,013,036.72	-1,013,040.13

Trasa_1

Staničení: 850.00

Odsazení	-3.55m	0.00m	3.55m
Výška	455.08m	454.90m	454.72m
X	-618,139.02	-618,139.89	-618,140.76
Y	-1,013,035.40	-1,013,038.85	-1,013,042.29

Trasa_1

Staničení: 860.00

Odsazení	-3.55m	0.00m	3.55m
----------	--------	-------	-------

Výška	455.28m	455.10m	454.92m
X	-618,129.18	-618,130.28	-618,131.38
Y	-1,013,038.24	-1,013,041.62	-1,013,044.99

Trasa_1

Staničení: 870.00

Odsazení	-3.55m	0.00m	3.55m
Výška	455.46m	455.28m	455.10m
X	-618,119.56	-618,120.88	-618,122.20
Y	-1,013,041.73	-1,013,045.02	-1,013,048.32

Trasa_1

Staničení: 880.00

Odsazení	-3.55m	0.00m	3.55m
Výška	455.61m	455.44m	455.26m
X	-618,110.19	-618,111.73	-618,113.26
Y	-1,013,045.85	-1,013,049.05	-1,013,052.25

Trasa_1

Staničení: 886.23

Odsazení	-3.55m	0.00m	3.55m
Výška	455.70m	455.52m	455.34m
X	-618,104.50	-618,106.17	-618,107.84
Y	-1,013,048.73	-1,013,051.86	-1,013,055.00

Trasa_1

Staničení: 900.00

Odsazení	-3.50m	0.00m	3.51m
Výška	455.85m	455.67m	455.50m
X	-618,092.41	-618,094.31	-618,096.21
Y	-1,013,055.92	-1,013,058.85	-1,013,061.80

Trasa_1

Staničení: 910.00

Odsazení	-3.40m	0.00m	3.40m
Výška	455.95m	455.78m	455.61m

X	-618,084.07	-618,086.05	-618,088.03
Y	-1,013,061.72	-1,013,064.49	-1,013,067.25

Trasa_1

Staničení: 920.00

Odsazení	-3.30m	0.00m	3.30m
Výška	456.03m	455.89m	455.75m
X	-618,076.02	-618,078.04	-618,080.07
Y	-1,013,067.87	-1,013,070.48	-1,013,073.09

Trasa_1

Staničení: 930.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.26m
Výška	456.08m	456.00m	455.91m
X	-618,068.17	-618,070.24	-618,072.31
Y	-1,013,074.22	-1,013,076.73	-1,013,079.25

Trasa_1

Staničení: 940.00

Odsazení	-3.40m	0.00m	3.41m
Výška	456.14m	456.10m	456.07m
X	-618,060.38	-618,062.59	-618,064.80
Y	-1,013,080.58	-1,013,083.17	-1,013,085.76

Trasa_1

Staničení: 950.00

Odsazení	-3.55m	0.00m	3.55m
Výška	456.19m	456.21m	456.23m
X	-618,052.69	-618,055.02	-618,057.35
Y	-1,013,087.02	-1,013,089.70	-1,013,092.39

Trasa_1

Staničení: 960.00

Odsazení	-3.70m	0.00m	3.70m
Výška	456.24m	456.32m	456.39m
X	-618,045.05	-618,047.47	-618,049.89

Y	-1,013,093.47	-1,013,096.26	-1,013,099.06
---	---------------	---------------	---------------

Trasa_1

Staničení: 970.00

Odsazení	-3.70m	0.00m	3.70m
Výška	456.29m	456.42m	456.56m
X	-618,037.47	-618,039.56	-618,041.66
Y	-1,013,099.33	-1,013,102.37	-1,013,105.42

Trasa_1

Staničení: 980.00

Odsazení	-3.70m	0.00m	3.70m
Výška	456.38m	456.53m	456.68m
X	-618,029.28	-618,031.02	-618,032.77
Y	-1,013,104.31	-1,013,107.57	-1,013,110.83

Trasa_1

Staničení: 990.00

Odsazení	-3.70m	0.00m	3.70m
Výška	456.49m	456.64m	456.79m
X	-618,020.59	-618,021.96	-618,023.33
Y	-1,013,108.35	-1,013,111.79	-1,013,115.22

Trasa_1

Staničení: 1000.00

Odsazení	-3.70m	0.00m	3.70m
Výška	456.60m	456.75m	456.89m
X	-618,011.50	-618,012.49	-618,013.47
Y	-1,013,111.40	-1,013,114.97	-1,013,118.54

Trasa_1

Staničení: 1010.00

Odsazení	-3.70m	0.00m	3.70m
Výška	456.73m	456.88m	457.02m
X	-618,002.14	-618,002.72	-618,003.30
Y	-1,013,113.43	-1,013,117.09	-1,013,120.74

Trasa_1

Staničení: 1020.00

Odsazení	-3.61m	0.00m	3.61m
Výška	456.92m	457.03m	457.14m
X	-617,992.39	-617,992.79	-617,993.19
Y	-1,013,114.70	-1,013,118.29	-1,013,121.88

Trasa_1

Staničení: 1030.00

Odsazení	-3.46m	0.00m	3.46m
Výška	457.12m	457.21m	457.26m
X	-617,982.47	-617,982.85	-617,983.24
Y	-1,013,115.95	-1,013,119.39	-1,013,122.84

Trasa_1

Staničení: 1040.00

Odsazení	-3.31m	0.00m	3.31m
Výška	457.33m	457.42m	457.41m
X	-617,972.55	-617,972.92	-617,973.28
Y	-1,013,117.21	-1,013,120.50	-1,013,123.79

Trasa_1

Staničení: 1050.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	457.56m	457.65m	457.59m
X	-617,962.68	-617,962.97	-617,963.26
Y	-1,013,118.30	-1,013,121.54	-1,013,124.78

Trasa_1

Staničení: 1060.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.25m
Výška	457.80m	457.88m	457.80m
X	-617,952.81	-617,953.00	-617,953.18
Y	-1,013,119.02	-1,013,122.27	-1,013,125.51

Trasa_1

Staničení: 1070.00

Odsazení	-3.25m	0.00m	3.27m
Výška	458.04m	458.12m	458.04m
X	-617,942.93	-617,943.01	-617,943.08
Y	-1,013,119.42	-1,013,122.67	-1,013,125.94

Trasa_1

Staničení: 1080.00

Odsazení	-3.20m	0.00m	3.43m
Výška	458.28m	458.36m	458.27m
X	-617,932.94	-617,933.01	-617,933.08
Y	-1,013,119.69	-1,013,122.89	-1,013,126.32

Trasa_1

Staničení: 1090.00

Odsazení	-3.15m	0.00m	3.59m
Výška	458.51m	458.59m	458.50m
X	-617,922.94	-617,923.01	-617,923.09
Y	-1,013,119.97	-1,013,123.11	-1,013,126.70

Zpráva o výškových obloucích profilu

Rozsah staničení: Začátek: 0.00, Konec: 109795.00

Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	17.95	Výška:	434.02m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	29.23	Výška:	434.60m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	40.51	Výška:	435.30m
Nejnižší bod:	17.95	Výška:	434.02m
Sklon vstupní tečny:	5.10%	Spád výstupní tečny:	6.22%
Změnit:	1.13%	K:	20.00m
Délka oblouku:	22.56m	Poloměr oblouku	2,000.00m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	73.64	Výška:	437.18m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	77.09	Výška:	437.36m

Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	80.54	Výška:	437.60m
Nejnižší bod:	73.64	Výška:	437.18m
Sklon vstupní tečny:	5.47%	Spád výstupní tečny:	6.85%
Změnit:	1.38%	K:	5.00m
Délka oblouku:	6.90m	Poloměr oblouku	500.00m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	84.42	Výška:	437.87m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	96.89	Výška:	438.72m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	109.35	Výška:	439.73m
Nejnižší bod:	84.42	Výška:	437.87m
Sklon vstupní tečny:	6.85%	Spád výstupní tečny:	8.09%
Změnit:	1.25%	K:	20.00m
Délka oblouku:	24.94m	Poloměr oblouku	2,000.00m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	110.96	Výška:	439.86m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	114.45	Výška:	440.14m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	117.94	Výška:	440.37m
Nejvyšší bod:	117.94	Výška:	440.37m
Sklon vstupní tečny:	8.09%	Spád výstupní tečny:	6.70%
Změnit:	1.39%	K:	5.00m
Délka oblouku:	6.97m	Poloměr oblouku	500.00m
Délka rozhledu:	318.29m	Vzdálenost pro zastavení:	94.56m
Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	146.86	Výška:	442.31m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	171.72	Výška:	443.98m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	196.57	Výška:	444.52m
Nejvyšší bod:	196.57	Výška:	444.52m
Sklon vstupní tečny:	6.70%	Spád výstupní tečny:	2.18%
Změnit:	4.52%	K:	11.00m
Délka oblouku:	49.71m	Poloměr oblouku	1,100.00m
Délka rozhledu:	122.02m	Vzdálenost pro zastavení:	52.96m
Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	209.60	Výška:	444.80m

Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	215.13	Výška:	444.92m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	220.66	Výška:	444.96m
Nejvyšší bod:	220.66	Výška:	444.96m
Sklon vstupní tečny:	2.18%	Spád výstupní tečny:	0.70%
Změnit:	1.47%	K:	7.50m
Délka oblouku:	11.06m	Poloměr oblouku	750.00m
Délka rozhledu:	303.41m	Vzdálenost pro zastavení:	91.71m
Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	220.80	Výška:	444.96m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	240.47	Výška:	445.10m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	260.15	Výška:	444.98m
Nejvyšší bod:	241.94	Výška:	445.04m
Sklon vstupní tečny:	0.70%	Spád výstupní tečny:	-0.61%
Změnit:	1.31%	K:	30.00m
Délka oblouku:	39.35m	Poloměr oblouku	3,000.00m
Délka rozhledu:	354.43m	Vzdálenost pro zastavení:	116.52m
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	325.01	Výška:	444.60m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	352.54	Výška:	444.45m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	380.08	Výška:	444.59m
Nejnižší bod:	353.65	Výška:	444.52m
Sklon vstupní tečny:	-0.57%	Spád výstupní tečny:	0.53%
Změnit:	1.10%	K:	50.00m
Délka oblouku:	55.07m	Poloměr oblouku	5,000.00m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	393.52	Výška:	444.66m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	419.46	Výška:	444.80m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	445.40	Výška:	445.38m
Nejnižší bod:	393.52	Výška:	444.66m
Sklon vstupní tečny:	0.53%	Spád výstupní tečny:	2.26%
Změnit:	1.73%	K:	30.00m
Délka oblouku:	51.88m	Poloměr oblouku	3,000.00m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			

Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	722.26	Výška:	451.50m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	739.77	Výška:	451.89m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	757.29	Výška:	452.41m
Nejnižší bod:	722.26	Výška:	451.50m
Sklon vstupní tečny:	2.24%	Spád výstupní tečny:	2.94%
Změnit:	0.70%	K:	50.00m
Délka oblouku:	35.03m	Poloměr oblouku	5,000.00m
Vzdálenost na dosvit:			
Údaje o výškovém oblouku: (vrcholový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	835.31	Výška:	454.55m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	864.51	Výška:	455.29m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	893.71	Výška:	455.61m
Nejvyšší bod:	893.71	Výška:	455.61m
Sklon vstupní tečny:	2.53%	Spád výstupní tečny:	1.07%
Změnit:	1.46%	K:	40.00m
Délka oblouku:	58.40m	Poloměr oblouku	4,000.00m
Délka rozhledu:	329.95m	Vzdálenost pro zastavení:	116.21m
Údaje o výškovém oblouku: (údolnicový výškový oblouk)			
Staničení oblouku výškového polygonu (PVC):	995.70	Výška:	456.70m
Staničení vrcholu výškového polygonu (PVI):	1021.70	Výška:	456.98m
Staničení tečny výškového polygonu (PVT):	1047.70	Výška:	457.59m
Nejnižší bod:	995.70	Výška:	456.70m
Sklon vstupní tečny:	1.07%	Spád výstupní tečny:	2.37%
Změnit:	1.30%	K:	40.00m
Délka oblouku:	52.00m	Poloměr oblouku	4,000.00m
Vzdálenost na dosvit:			