

PROJEKTIL spol. s r.o. Hranice **Projekční, inženýrská a dodavatelská činnost**

Akce : „k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“

Stupeň : DPS (pro realizaci stavby)

Stavebník : Obec Ústí, Ústí č. p. 33, 753 01 Hranice, IČ 00600849

Dokumentace je zpracována dle Vyhl. č. 146/2008 Sb. – přílohy č. 9.

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zakázkové číslo : 12/2053./A.
Archivní číslo : 2053/12/A.
Vedoucí projekce : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Vypracoval : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Datum : 03/2019



1

**„k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště,
vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku
na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“
DPS (pro realizaci stavby); Celkový projekt**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

- A.1.a) označení stavby
- A.1.b) stavebník, sídlo, IČ
- A.1.c) projektant, sídlo, autorizaci osob,
- A.2. Základní údaje o stavbě
- A.2.a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění
- A.2.b) předpokládaný průběh stavby
 - zahájení
 - etapizace a uvádění do provozu
 - dokončení stavby
- A.2.c) vazby na územní plán
- A.2.d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití
- A.2.e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí
- A.2.f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření
- A.3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů
- A.3.a) dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby
- A.3.b) územní plán
- A.3.c) mapové podklady
- A.3.e) geotechnice a hydrogeologický průzkum
- A.3.f) diagnostický průzkum konstrukcí
- A.3.g) hydrometeorologické a hydrologické údaje – neobsazeno
- A.3.h) klimatologické údaje – neobsazeno
- A.3.i) stavebně historický průzkum stavby – neobsazeno
- A.4. Členění stavby
- A.5. Podmínky realizace stavby
- A.5.a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků
- A.5.b) uvažovaný průběh výstavby
- A.5.c) zajištění přístupu na stavbu
- A.5.d) dopravní omezení, objížďky a vyluky dopravy
- A.6. Přehled budoucích vlastníků a správců
- A.6.a) seznam známých právnických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty
- A.6.b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby
- A.7. Předávání části stavby do užívání
- A.8. Souhrnný technický popis stavby
- A.8.1. Souhrnný technický popis, rozsah, kapacitní údaje
- A.8.2. Technický popis jednotlivých objektů
- A.8.2.1. Pozemní komunikace – SO 101 Oprava komunikace, parkoviště,

- vstupu na hřbitov a chodník
- A.8.2.1.a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby
- A.8.2.1.b) základní charakteristiky
- A.8.2.2. Mostní objekty a zdi – neobsazeno
- A.8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace
- A.8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie – neobsazeno
- A.8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony
- A.8.2.6. Vybavení pozemní komunikace
- A.8.2.6.b) dopravní značky
- A.8.2.6.c) veřejné osvětlení
- A.8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů
- A.8.2.7.a) Výčet objektů
- A.8.2.7.d) technické řešení
- A.9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření
- A.10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny
- A.11. Zásah stavby do území
- A.11.a) bourací práce
- A.11.b) kácení mimolesní zeleně
- A.11.c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu
- A.11.d) ozelenění nebo jiné úpravy
- A.11.e) zásah do zemědělského půdního fondu
- A.11.f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa
- A.11.g) zásah do jiných pozemků
- A.11.h) vyvolané změny staveb
- A.12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby
- A.12.b) telekomunikace
- A.12.c) vodní hospodářství
- A.12.d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování
- A.12.e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu
- A.12.f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby
- A.13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí
- A.13.a) ochrana krajiny a přírody
- A.13.b) hluk
- A.13.c) emise z dopravy
- A.13.d) vliv znečištěných vod a vodní toky a zdroje
- A.13.e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby
- A.13.f) nakládání s odpady
- A.14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti
- A.14.a) mechanická odolnost a stabilita
- A.14.b) požární bezpečnost
- A.14.c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- A.14.d) ochrana proti hluku
- A.14.e) bezpečnost při užívání
- A.14.f) úspora energie a ochrana tepla – neobsazeno
- A.15. Další požadavky

Popis návrhu řešení z hlediska dodržení

- A.15.a) užitných vlastností stavby
A.15.b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
A.15.c) ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí
A.15.d) splnění požadavků dotčených orgánů

A.1. Identifikační údaje

A.1.a) označení stavby

„k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“

A.1.b) stavebník, sídlo, IČ

Obec Ústí, Ústí č. 33, 753 01 Hranice, IČ 00600845

A.1.c) projektant, sídlo, autorizaci osob,

PROJEKTIL spol. s r.o., Bělotínská 288, 753 01 Hranice, IČO:49610414
Ing. Jaroslav Svítek, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, ČKAIT 1201621

A.2. Základní údaje o stavbě

A.2.a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předmětem dokumentace pro realizaci stavby zpracované dle Vyhl. č. 146/2008 Sb. a její přílohy č.9 je inženýrskodopravní stavba, která představuje opravu a rozšíření stávající komunikace na uvedených parcelách, přístupové plochy ke hřbitovu napojené na uvedenou komunikaci, parkoviště. Dále je obsahem řešení zřízení dlážděného chodníku ke hřbitovu. Navržená stavba, která zajistí dále zřízení dvou samostatných ploch pro kontejnerové stání. Obsahem řešení bude dále zřízení ochrany stávajících kabelových vedení PV SEK CETIN a NN, které stavbu křížují. Úpravy těchto zařízení které byly v DÚR zařazeny pod objekty SO 401 Úprava kabelového vedení PV SEK CETIN a SO 402 Úprava kabelového vedení NN jsou součástí této realizační dokumentace.

A.2.b) předpokládaný průběh stavby

- | | |
|----------------------------------|---------|
| - vydání stavebního povolení | 06/2019 |
| - zahájení stavby | 09/2019 |
| - etapizace a uvádění do provozu | |

Předmět realizace SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstup na hřbitov a chodník bude předán jako jeden celek. V předstihu budou realizována a individuálně předána vlastníkům v ÚŘ povolené SO 401 a SO 402, které jsou předmětem PD pro realizaci stavby.

- | | |
|---|-------------|
| - dokončení stavby – stavba bude dokončena v termínu do | 31. 5. 2020 |
|---|-------------|

A.2.c) vazby na územní plán

Stavba je v souladu s územním plánem Obce Ústí který byl zpracovaný v 06/2013 Urbanistickým střediskem Ostrava s. r. o. a dále v souladu s Územním rozhodnutím stavby, které pod č. j. OSUZPD/66525/18-11 vydal dne 13. 2. 2019 Městský úřad Hranice, odbor stavební úřad, životního prostředí a dopravy, odd. stavební úřad a který nabyl právní moci dne 16. 3. 2019.

A.2.d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Charakteristika území dotčeného stavbou, která má převážně charakter inženýrsko dopravní a opravy je patrná ze situačních příloh B.1. Situační výkres širších vztahů, B.2. Snímek pozemkové mapy a B.3. Celková koordinační situace stavby. Stavba se nachází v zastavěném území obce Ústí v k. ú. Ústí a v Olomouckém kraji. Řešený dopravní prostor navazuje předmětnou opravovanou MK, která je v úseku cca. 24m opravena návazně na dopravní napojení na S II/439. Předmětný opravovaný úsek MK, který prochází oboustrannou zástavba RD. Veřejné prostranství je omezeno v převážné míře oplocením přilehlých nemovitostí. Opravovaný úsek MK, který má živičný povrch s poškozeným krytem je řešen jako jednopruhový s obousměrným provozem, kdy pro výhybny jsou užívány plochy vjezdů do přilehlých nemovitostí případně rozšířený vjezd na parkoviště vedle obecního hřbitova a dále upravený vjezd na hřbitov ve stávajícím stavu v živičném provedení krytu stejně jako uvedené parkoviště . Konec řešeného úseku v délce 189,522m navazuje na západně již opravenou křižovatku u č. p. 78. Nedostatkem dané lokality s přístupem k obecnímu hřbitovu je skutečnost, že stávající komunikace v celé délce slouží i pro pěší přístup na hřbitov a stávající RD v dané lokalitě, protože zde není chodník využívající přístup pro pěší.

Stavba se nachází na následujících parc. KN k. ú. Ústí:

Číslo parc.	druh pozemku	vlastník	celková výměra (m ²)
167/1	ZPF – zahrada	Obec Ústí	1906
1370	OP – ostatní komunikace	Obec Ústí	3919
166/1	OP – ostatní komunikace	Obec Ústí	8469
167/8	OP – ostatní komunikace	Obec Ústí	1541

A.2.e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Vliv na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí a to ve vazbě na kvalitu ovzduší a hodnoty emisí. V rámci řešení dojde k záboru ze ZPF na parc.č.167/1v rozsahu 444m² , přičemž tento zábor již představuje v rozsahu již stávající komunikace a o zbývajících 130m² je nové rozšíření dané zřízením nového chodníku. Nedojde k záboru pozemků plnicích funkci lesa ani k zásahu do jejich OP. Souhlas s vynětím ze ZPF byl již vydán v rámci územního řízení.

Vliv na přírodu a krajinu

V rámci stavby se provádí nepatrná úprava k odstranění keřů v rozsahu do 8-mi m² a dále odborném ošetření jehličnatého stromu v blízkosti chodníku, aby se pro něho vytvořil po úpravě potřebný průchozí prostor. Rozsah stavby nemůže mít samostatně případně ve vazbě na jiné stavby významný vliv na příznivý stav, předmět ochrany nebo celistvost evropské lokality nebo ptačí oblasti. Ekologická funkce v krajině se vlivem stavby neohrozí a zůstává zachována.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v lokalitě soustavy chráněných území NATURA 2000.

Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Stavba nemá vliv na životní prostředí a podle Zákona 100/2001Sb.O posuzování vlivů na životní prostředí a po změně některých souvisejících zákonů nepodléhá zjišťovacímu řízení dle uvedeného zákona.

Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Řešení oprav a úprav v rámci stavby nevytváří žádná nová ochranná, případně bezpečnostní pásma. Při její realizaci dojde k úpravě křížujících kabelových vedení nn a kabelů PV SEK, které jsou řešeny v rámci SO 401 a 402 a byly již povoleny v ÚR s tím, že budou uloženy do dělených plastových chrániček DN 110 dle ČSN 736 005. Při práci zároveň nedojde k ohrožení dalších podzemních ing. sítí, které stavbu křížují s tím, že práce budou probíhat dle požadavků jejich správců. Zároveň bude zajištěno fy. ČEZ Distribuce a. s. provedení přeložky vzdušného vedení NN do kabelové trasy. Tato stavby bude provedena v předstihu před předmětnou stavbou a začátek její realizace podmiňuje

A.3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

A.3.a) dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby

Byla zpracována v 05/2018 fy. Projektal spol. s r. o. Hranice. Územní rozhodnutí bylo vydáno pod č. OSUZPD /66525/18-11 dne 19. 2. 2019 Městským Úřadem v Hranicích.

A.3.b) územní plán

Územní plán Obce Ústí je zpracován v 06/2010 Urbanistickým střediskem Ostrava s. r. o. a navržené řešení stavby je s ním v souladu.

A.3.c) mapové podklady

Základní mapovým podkladem je polohopisná a výšková mapa místa stavby zpracovaná fy. GESPO v. o. s. Ostrava v 02/2018 a to v polohopisné systému JTŠK, výškopisném v Balt. po vyr. Situace je v mapovém podkladu doplněna hranicemi parcel KN a jejich označením. Základní mapový podklad byl doplněn zpracovanými informacemi o podzemních a nadzemních ing. sítí, které poskytl jejich správci.

A.3.d) dopravní průzkum

Pro dané projektované řešení nebyl prováděn podrobný dopravní průzkum. V rámci řešení bylo zhodnoceno stávající dopravní řešení a stav v daném úseku MK a zhodnocení poškození a návrh opravy MK v souladu s TP 82 katalog poruch netuhých vozovek a TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek.

A.3.e) geotechnice a hydrogeologický průzkum

V rámci přípravných prací na PD nebyl proveden s ohledem na jednoduchost technického řešení a znalost místních poměrů při opravě návazných úseků MK.

A.3.f) diagnostický průzkum konstrukcí

Jak bylo uvedeno v předchozím písm. e) nebyl s ohledem na charakter řešení prováděn a zhodnocení proběhlo vizuální prohlídkou s doplněním zkušeností z oprav návazných úseků MK.

A.3.g) hydrometeorologické a hydrologické údaje – neobsazeno

A.3.h) klimatologické údaje – neobsazeno

A.3.i) stavebně historický průzkum stavby – neobsazeno

A.4. Členění stavby

Vychází z požadavků Vyhl. 405/2017 Sb. a její přílohy č. 4 a dále Vyhl. č. 146/2008 Sb. Obsahem řešení PD pro stavební povolení pouze jeden stavební objekt:
SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov a chodník.
Předmětem PD této pro realizaci stavby dále jsou stavební objekty:
- SO 401 Úprav kabelového vedení PV SEK CETIN
- SO 401 Úprav kabelového vedení NN

A.5. Podmínky realizace stavby

A.5.a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Předpokládaný časový průběh realizace opravy byl již uveden v této zprávě 2.b). Zahájení stavby bude po vydání stavebního povolení v 06/2019. Její ukončení bude do 31. 5. 2020.

Souvisejícími úpravami, které bude nutné řešit na úvod stavby bude realizace SO 401 a SO 402 tj. kabelových úprav stávajících vedení kabelů PV SEK CETIN a NN v místě do dělených plastových chrániček dle ČSN 736005. Zároveň musí před zahájením prací případně v koordinaci s jejich začátkem proběhnout ČEZ Distribucí a. s. projekčně připravovaná a dále realizovaná přeložka vzdušného vedení NN, které v současné době prochází nad polohou plánovaného pravostranného chodníku. S přeložkou do kabelové trasy, která bude připolozí k stávající trase PV SEK CETIN (SO 401) bude nutné zabezpečit křížení s opravovanou komunikací uložení uvedeného vzdušného vedení napojení NN k č. p. 62.

A.5.b) uvažovaný průběh výstavby

Byl již uveden v předchozím písm. a) s tím, že nutností bude provedení vzdušné přeložky vedení NN fy. ČEZ Distribuce a. s. v termínu do 10/2019.

A.5.c) zajištění přístupu na stavbu

Trasy zabezpečující přístup na stavbu jsou zřejmé ze situačních výkresových příloh B.1., B.3. a E.2.

Přístup na staveniště je především dán příjezdem v návaznosti na S II/439, případně MK na KÚ. Dopravní řešení z hlediska napojení stavby je bezproblémové a umožňuje při využití provizorního dopravního značení dle TP 66 neustálý příjezd do předmětné lokality při částečném omezení dopravy, které bude ve vazbě na technologický postup dodavatele projednáno s DI Policie ČR.

A.5.d) dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Dopravní omezení které se v rámci opravy budou týkat převážně opravy MK s ohledem na neustálou dohodnutou přístupnost obyvatel k jejich RD a pozemkům a dále nezabrání přístupu vozidel hasičského záchranného sboru případně vozidel záchranné služby. Jak bylo uvedeno v předešlém písm. c) bude omezení případně objížd'ky řešeny dle TP 66 provizorním dopravním značením, které dodavatel stavby v předstihu projedná s příslušným DI Policie ČR.

A.6.Přehled budoucích vlastníků a správců

A.6.e) seznam známých právnických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty

Dominantní stavební objekt opravy tj. SO 101 bude po ukončení stavby převzat stavebníkem tj. Obcí Ústí. V rámci stavby v jeho úvodu budou řešeny související SO 401 a SO 402 tj. z kabelové úpravy uložení stávajících vedení PV SEK a NN. Tyto budou před zahájením úprav správci tj. společnosti CETIN a. s. a ČEZ Distribuce vytýčeny a po ručním odkopu kabelů budou uloženy dle ČSN 736005 do dělených plastových chrániček. Před jejich záhozem je přímo na místě převezmou uvedení správci sítí s tím, že jejich poloha bude signalizována uložení plastových výstražných pásů. Realizaci související přeložky vzdušného vedení provede a převezme ČEZ Distribuce a. s. v rámci samostatné stavby.

A.7.Předávání části stavby do užívání

Stavba bude stavebníkovi tj. Obci Ústí předána jako celek.

A.8.Souhrnný technický popis stavby

Je podrobněji uveden v části C.1. SO 101 a to v jeho textové části C.1.1. Technické zpráve a dále v přílohách C.1.2.1. – C.1.2.5. a dále v částech C.2. a C.3. tj. SO 401 a 402, které řeší kabelové úpravy stávajících vedení PV SEK CETIN a NN.

A.8.1. Souhrnný technický popis, rozsah, kapacitní údaje

V rámci stavby dochází k řešení změny dokončené stávající stavby spočívající k opravě původních nevyhovujících krytů což představuje opravu povrchu stávající dominantní místní komunikace v délce 189,522m, povrchu vstupního prostoru před branou hřbitova a ke hřbitovu přidruženého prostoru parkoviště. Jako nová část stavby je daná vytvořením nových dlážděných

betonových chodníků podél okrajů opravované komunikace. První úsek podél levého okraje vede od ZÚ a končí přechodovým místem se zadlážděním na druhém okraji MK před parkovištěm. Za ním je vytvořen nově druhý chodník, který je viz. příloha C.3. vyústěním na opravenou rozptylovou plochu z bet. zámková dlažby před vstupní branou na obecní hřbitov. Tento úsek chodníku si vyžádá v rámci průjezdnosti opravované komunikace v délce 56m její rozšíření v rozmezí 0 – 0,88m a v ploše 34,15m² v tl. 45cm. Nově jsou dále realizovány dvě odstavné plochy z bet. zámkové dlažby pro dva a pět kontejnerů a dále úpravy stávajících kabelových vedení PV SEK CETIN a NN v rámci SO 401 a SO 402 uložením do dělených plastových chrániček.

SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstup na hřbitov a chodník

Oprava komunikace – š 4,20 – 5,50m, délka úseku 189,522m,	
konstrukce úpravy 100,, - živičný kryt ACO 11	812,28m ²
Oprava komunikace – rozšíření konstrukce 450mm	34,15m ²
Oprava parkoviště (živičný kryt – tl. 100mm)	43,30m ²
Oprava parkoviště živičný kryt + podklad tl. 280mm	152,30m ²
Oprava plochy před vstupem na hřbitov konstrukce – kryt bet. zámková dlažba – HISTORIK TL. 370mm	109,60m ²
Chodník 1 – bet. zámková dlažby dl. 40,86m, konstrukce 250mm	79,088m ²
Nástupní plocha k chodníku 1 – dl. 4,685, bet. z. dlažba konstrukce 250mm	10,63m ²
Chodník 2 – bet. zámková dlažby dl. 55,83m	61,70m ²
Svislé dopravní zn.	2 ks
Bet. zámková dlažba – kontejnerové stání	12,90m ²
- Konstrukce 320mm – dl. HISTORIK	8m ²
- Vykácení keřového porostu	
- Úprava uličních vpustí	5 ks
- <u>SO 401 Úprava kabelového vedení PV SEK CETIN</u>	
Uložení kabelového vedení do dělené plastové chráničky DN 110 PVC včetně ručního výkopu rýhy a zpětného zásypu	59m
- <u>SO 402 Úprava kabelového vedení NN</u>	
Uložení kabelového vedení do dělené plastové chráničky DN 110 PVC včetně ručního výkopu rýhy a zpětného zásypu	51,5m

A.8.2. Technický popis jednotlivých objektů

A.8.2.1. Pozemní komunikace – SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov a chodník

Byl již v této zprávě uveden. Původní užívání v opravené lokalitě pozemků bude dále probíhat u stávající komunikace, parkoviště u hřbitova a vstupního zpevněného prostoru před branou obecního hřbitova v bezpečné a kvalitně upravené konstrukce úprav. Nově budou realizovány dva úseky chodníku, které zajistí větší bezpečnost chodců v daném prostoru v přístupu ke hřbitovu a přilehlým nemovitostem. Zároveň byly z původních ploch vyčleněny na samostatné plochy dvě nové kontejnerové stanoviště pro 2 a 5 nádoby s bezpečným přístupem vozidel svozu odpadu.

SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstup na hřbitov a chodník

Oprava komunikace – š 4,20 – 5,50m, délka úseku 189,522m,	
konstrukce úpravy 100,, - živičný kryt ACO 11	812,28m ²
Oprava komunikace – rozšíření konstrukce 450mm	34,15m ²

Oprava parkoviště (živičný kryt – tl. 100mm)	43,30m ²
Oprava parkoviště živičný kryt + podklad tl. 280mm	152,30m ²
Oprava plochy před vstupem na hřbitov konstrukce – kryt bet. zámková dlažba – HISTORIK TL. 370mm	109,60m ²
Chodník 1 – bet. zámková dlažby dl. 40,86m, konstrukce 250mm	79,088m ²
Nástupní plocha k chodníku 1 – dl. 4,685, bet. z. dlažba konstrukce 250mm	10,63m ²
Chodník 2 – bet. zámková dlažby dl. 55,83m	61,70m ²
Svislé dopra. zn.	2 ks
Bet. zámková dlažba – kontejnerové stání	12,90m ²
- Konstrukce 320mm – dl. HISTORIK	8m ²
- Vykácení keřového porostu	
- Úprava uličních vpustí	5 ks

SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov a chodník

Řešení SO 101 je zřejmé dále z této zprávy a výkresových příloh D.1.2.1. ÷ D.1.2.4.

- Oprava komunikace

Řešený opravovaný úsek navazuje na již realizované opravené koncové úseky předmětné MK. Ten východní navazuje po cca 25 upravené části na SII/439. Trasa opravované komunikace jak je patrné z přílohy D.1.2.1. má délku 189,522m a proměnnou šířku 4,20 ÷ 5,50m. Komunikace je dvoupruhová, obousměrná funkční skupiny C-M01-5/4/30 dopravní zat.třída VI-D1-D1 (do 15TNv/24hod). Komunikace je směrově lomena polygonem se 7-mi vrcholovými body s min. poloměrem 80m. V příloze D.1.2.2.Podélný profil komunikace je zřejmé výškové řešení opravované trasy, které je ve vazbě na přilehlé vjezdy do nemovitostí, parkoviště případně vstupní úpravu pod hřbitovem ve stále stoupajícím spádu a to ve sklonech 0,5% ÷ 9,89%. Největší sklon se nachází cca 9m od ZÚ. Jinak se i přilehlý chodník nachází v toleranci pro bezbariérové užívání, tj. do sklonu 6,25%. Oprava MK se v převážné ploše 812,28m² řeší jak je patrné z příloh D.1.2.3.Vzorové příčné řezy a to výměnou lemujících poškozených uličních bet. Obrubníků ABO 2-15 za obrubníky nové, které doplňuje jednořádek z dlažebních drobných kostek 100/100/100mm, které jsou uloženy do lože z bet. C12/15. Konstrukce je řešena po odfrézování tl.100mm asf. povrchu následovně :

Kryt :

- asfaltový beton ACO 11	50mm
- asfaltový spoj. postřík 0,7kg/m ²	-
- asfaltový beton ACP 16	50mm
- prolití podkladu asf. 2,5kg/m ²	-
- doplnění kameniva do podkladu 10kg/m ²	-
včetně vyrovnání a zhutnění – E _{dov} ≥ 100MPa	

Konstrukce úpravy celkem 100mm

V místech rozšíření předmětné komunikace 0 ÷ 0,89m se navržený kryt viz. předchozí oprava doplní o dvě podkladní vrstvy z štd. F16/32 v tl.150mm a poslední vrstvu z štd. F0/63 v tl.200mm. Vyrovnaná a zhutněná pláň má zhutnění E_{dov} ≥ 45MPa.

- Oprava povrchu parkoviště

Poškozená živičná vrstva se částečně odfrézuje v tl.0-100mm, zbývající plocha se rozruší a výškově upraví se zhutněním – viz. vzorové příčné řezy. První část řešené plochy bude mít konstrukční úpravu stejnou jako úprava MK tj. řešení obrusné a podkladní vrstvy v tl.50 + 50mm ACO 11 a ACP 16 se spojovacím asf. postříkem 0,7kg/m² prolitím podkl. asf. v objemu 2,5kg/m². Obvod parkoviště je řešen realizací nových silničních bet. obrubníků. Zbývající část parkoviště

bude řešena ještě doplněním podkladu z štd. F16/32 v tl.180mm. Celková konstrukce II. části této úpravy je tak 280mm.

- Prostor před hřbitovem

Po odstranění původního živ.krytu a podkladu se provedl důstojná a únosná konstrukce s krytem z bet. zámkové dlažby :

Kryt :

- betonová zámková dlažba HISTORIK v šedém provedení – tl.80mm	80mm
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štd. F16/32	120mm
- podklad štd. F0/63	130mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – $E_{dov} \geq 45\text{MPa}$	-
Konstrukce úpravy celkem	370mm

Lemování konstrukce je řešeno z bet.silněných obrubníků ABO 2-15

- Kontejnerové stání

Řešení je rovněž patrné z přílohy D.1.2.3.Vzorové příčné řezy a je z hlediska konstrukce úpravy následující :

Kryt :

- betonová zámková dlažba 200/100 tl.80mm v barvě šedé	80mm
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štd. F0/63	200mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – $E_{dov} \geq 30\text{MPa}$	-
Konstrukce úpravy celkem	320mm

Úprava je lemována chodníkových bet. obrubníkem ABO 13-10, který je uložen do bet.podkladu z B 12/15. Úprava je dvou plochách pro 5 a 2 kontejnery. K okraji je vyspárována spádem 1%.

- Chodník

V rámci navrženého řešení je zajištěn chodníkový přístup z bet .zámk. dlažby a to od ZÚ v pravostranném provedení části chodníku CH1 v délce 40,86m. Na konci tohoto úseku je zřízeno přechodové místo přes MK a na druhé straně z dlažby vytvořen nástupní ostrůvek v délce 4,685m z kterého je řešeno přechodové místo s pomocí šestiproužku na začátek druhého úseku chodníku CH2, který je dotažen až před rozptylovou vstupní plochu ke hřbitovní bráně. Úsek chodníku CH2 má délku 55,83m. Šířky chodníků jsou proměnné od 1,60 do 2,75m v závislosti na zřízení přechodových míst.

Konstrukce chodníkových úprav je následující :

Kryt :

- betonová zámková dlažba 200/100 tl.60mm v barvě šedé (barva červená – slepecký Holland tl.60mm - varovné a signální pásy)	60mm
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štd. F0/63	150mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – $E_{dov} \geq 30\text{MPa}$	-
Konstrukce úpravy celkem	250mm

Chodník je příčně spádovaný k okraji sklonem 2%. Je lemován z jedné strany od komunikace silničním betonovým obrubníkem ABO 2-15 na přechodových místech ABO 2-15/N, ABO 2-15/PP (PL), ze strany od zatravněných ploch chodníkovým obrubníkem ABO 13-10, které jsou uloženy do bet.podklad.betonu C12/15.

A.8.2.2. Mostní objekty a zdi – neobsazeno

A.8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Hledisko vlivu stavby na odtokové poměry, které vyplývá z řešení a porovnání stávajícího stavu způsobu odvodnění a nového řešení viz. situační přílohy C.3. Koordináční situační výkres a příloh D.1.2.2. podélný profil komunikace D.1.2.3. Vzorové příčné řezy bylo provedeno hydrotechnické zhodnocení vlivu změny:

Zhodnocení rozsahu zpevněných ploch – odvodnění

Původní stav

- Stávající živ. komunikace	860,76m ²
- Stávající živ. plocha parkoviště	215,60m ²
- Stáv. živ. plocha před hřbitovem	109,60m ²
Celková stáv. živ. plocha	1.185,96m ²
Travnaté plochy (kont. stání, chodníky)	176,55m ²

Nový stav – živ. plochy

- Nově opravená živ. plocha	846,43m ²
- Jednořádek	44,00m ²
- Opravované živ. parkoviště	215,60m ²
1106,03m ²	
- Bet. zámková dlažba	
- Oprava plochy před hřbitovem 80	109,60m ²
- Chodníky (šedá, červená, obrubníky) – 60	157,55m ²
- Kontejnervé stání (80)	19,00 m ²
286,15m ²	

Stávající podchycené vody

$$Q_{\text{dešť}} = 0,025 \times x / x S$$

$$Q_{\text{dešť s}} = 0,025 \times 0,9 \times 1185,96 + 0,025 \times 0,15 \times 176,55 = 27,344 \text{ l/s}$$

Nově podchycené vody

$$Q_{\text{dešť n}} = 0,025 \times 0,9 \times 1106,03 + 0,025 \times 0,6 \times 286,15 = 29,18 \text{ l/s}$$

Nárůst objemu zachycených dešťových vod do stávající dešťové kanalizace vlivem stavby naroste nepatrně a to o 1,836 l/s.

Objem zachycené vody $Q_{\text{dešť}} = 29,18 \text{ l/s}$ bude rovnoměrně podchycena do celkem 6-ti stávajících případně upravených UV a dvou stávajících pásových vpustí, které navazují na dešťovou kanalizaci.

Roční objem zachycených dešťových vod představuje nárůst:

$$Q_{\text{na}} = Q_{\text{no}} - Q_{\text{stáv.}} = 933,69 - 875,106 = 58,586 \text{ m}^3/\text{rok}$$

A.8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie – neobsazeno

A.8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Obsahem předmětu stavby je oprava parkoviště u hřbitova. Jeho dispozice bude zachována s tím, že vymezení parkovacích stání je dáno požadavky ČSN 736056 a dále předurčenou funkcí k parkovišti a to vybudování odstavné plochy kontejnerového stání s možným upravením (patní obrubník) průjezdem na přilehlou parc. č. 166/1. Parkoviště tak má vymezenou kapacitu 5 parkovacích stání přičemž jedno z nich je pro řidiče ZTP.

A.8.2.6. Vybavení pozemní komunikace

A.8.2.6.b) dopravní značky

Předmětná stavba a SO 101 si v rámci návrhu dopravních značek vyžádají osazení 2ks svislých dopravních značek a to u opraveného parkoviště u hřbitova zn. IP 11b pro kolmé stání a vyhrazené stání IP 12 pro řidiče ZTP. Dále jsou pak na parkovišti využity vod. dopr. značení V10b a stání pro ZTP označující piktogram č.225 (Osoba na invalidním vozíku). Místa pro přecházení jsou vyznačeny zn. V7b a přechod přes vjezd na parkoviště je doplněn vodícím páskem pro slabozraké z 6-ti proužků z přeformátovaného termoplastu. V průběhu realizace stavby bude využito k zabezpečení bezpečného provozu na příslušné MK a navazujících komunikacích provizorní dopravní značení dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, které příslušný zhotovitel stavby projedná s DI Policie ČR. Bezpečný provoz u kontejnerových stání řeší vod.dopr. značení V12c.

A.8.2.6.c) veřejné osvětlení

Částečně je stávající veřejné osvětlení v dané lokalitě vázané na stávající vzdušného vedení NN, které bude před realizací stavby odstraněny v rámci souvisící přeložky do kabelového uložení a to v rámci aktivity fy. ČEZ Distribuce a. s. Součástí tohoto projektového řešení není úprava VO.

A.8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

A.8.2.7.a) Výčet objektů

- SO 401 Úprava kabelového vedení PV SEK CETIN
- SO 402 Úprava kabelového vedení NN

A.8.2.7.d) Technické řešení

- SO 401 Úprava kabelového vedení PV SEK CETIN

Technické řešení SO 401 je zřejmé z podrobnější přílohy C.2.této dokumentace a z výkresových příloh C.2.2.1. a C.2.2.2. Na těchto je zřejmá poloha bezpečné úpravy stávajícího kabelového vedení rozvodu PV SEK, které prochází v poloze pod novým pravostranným chodníkem od ZÚ (Ch1). Po vytýčení stávajícího kabelu jeho správcem proběhne ruční odkop této kabelové trasy a následné uložení stávající

kabelového vedení v souladu s ČSN 736005 do dělené plastové chráničky DN 110. Délka řešené úpravy je 59m.

- SO 402 Úprava kabelového vedení NN

Technické řešení SO 402 Úprava kabelového vedení NN je zřejmá z tohoto textu a dále z výkresových příloh C.3.2.1. a C.3.2.2. Z těchto je zřejmá poloha stávajícího bezpečnostně upraveného kabelového vedení NN. Po jeho vytyčení správcem tj. ČEZ Distribuce a. s. bude ve vymezených třech úsecích proveden ruční odkop trasy kabelového vedení a jeho následné uložení do dělené plastové chráničky DN 110mm ve stejné polohopisné poloze. Celková délka chráničových úprav NN je 51,50m.

A.9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Byly již uvedeny v této zprávě pod bodem 3.a) – i). V rámci návrhu řešení stavby byly využity připravené situační mapové podklady zpracované fy. GESPO v. o. s. Ostrava s doplněnými informacemi o existenci polohy nadzemních a podzemních ing. sítí od jejich správců. Z hlediska geotechnického a hydrogeologického průzkumu případně diagnosticky stávajících opravovaných konstrukcí nebyl prováděn žádný průzkum a při návrhu se vycházelo z místních poznatků a zkušeností. V rámci akce nebylo nutné provádět stavebně historický průzkum.

A.10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Jak je patrné ze situačních příloh stavby se ať už přímým křížením případně blízkostí ing. sítí se dotýká ochranných pásem vzdušných a kabelových vedení NN, PV SEK, OP plynovodu případně vodovodu. V rámci úpravy opravovaného krytu komunikace zasahuje stavba do OP stávající stožárové trafostanice 22kV. Stavba nově nevytváří žádné OP.

A.11. Zásah stavby do území

A.11.a) bourací práce

Stavba si nevyžádá žádné bourací práce.

A.11.b) kácení mimolesní zeleně

Stavba si vyžádá odstranění cca. 8m² keřovitých dřevin před vstupem na hřbitov v místě řešení nového chodníku. Zároveň v daném místě bude nutné řešit úpravu spodní části větví jehličnatého stromu, které by zasahovalo do průchozího prostoru.

A.11.c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

V rámci tohoto bodu jsou z celé stavby pro stavební řízení rekapitulované objekty SO 101, Oprava komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov.

SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov a chodník

- dohumusování tl.20cm	297,48m ²	59,496m ³
- ohumusování tl.10cm	184,49m ²	18,45m ³
- mezideponie – parc.č.167/1		18,45m ³
- odvoz přebytku pro terénní úpravy v rámci obce Ústí do 2km		41,05m ³
- výkop silnice		58,19m ³
- násyp		35,48m ³
- mezideponie – parc.č.167/1		35,48m ³
- odvoz přebytku výkopku do 12km		22,63m ³

V rámci konečných úprav terénu se provede pouze dohumusování okraje provedené stavby tj. k chodníkovým případně silničním obrubníkům vázaným na přilehlý terén doplňujícím dohumusování a finálním zatravněním parkového semene.

SO 401 Úprava kabelového vedení PV SEK CETIN

- výkop rýhy		14,16m ³
- přehození pro zásyp rýhy		9,44m ³
- odvoz přebytku do 12km		4,72m ³

SO 402 Úprava kabelového vedení nn

- výkop rýhy		18,54m ³
- přehození pro zpětný zásyp		14,42m ³
- odvoz přebytku do 12km		4,12m ³

Celkově se ze stavby na skládku do 12km odveze 31,47m³ zeminy.

A.11.d) ozelenění nebo jiné úpravy

Bylo již popsáno v předchozím písm. c) této zprávy.

A.11.e) zásah do zemědělského půdního fondu

V rámci zajištění podkladů pro vydání stavebního rozhodnutí byl MěÚ Hranice vydán souhlas s vynětím stavbu dotčené plochy 444m² z parc. č. 167/1, která je vedena druhově jako ZPF zahrada. Z toho představovala nově řešená plocha chodníku výměru 130m² a v rámci narovnání stávající zábor opravované komunikace v rámci uvedené parcely 314m².

A.11.f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nezasahuje do pozemků určených k plnění funkce lesa ani do jejich ochranného pásma.

A.11.g) zásah do jiných pozemků

Stavba se nachází pouze na pozemcích stavebníka tj. Obce Ústí.

A.11.h) vyvolané změny staveb

V rámci stavby u souvisejících SO 401 s SO 402, které byly povoleny v rámci územního rozhodnutí je provedena na začátku stavby úprava křižujících kabelových vedení společnosti CETIN a. s. (PV SEK) a ČEZ Distribuce a. s. (kab. vedení NN). Koordinovaně v předstihu s předmětnou stavbou bude ČEZ Distribuce a. s. realizována přeložka vzdušného vedení NN na založení do kabelového uložení do chráničky v rámci samostatné stavby.

A.12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

A.12.a) všechny druhy energie

Stavba si ze všech druhů energie vyžádá pouze spotřebu elektrické energie. Tato a její napojení musí projednat vybraný dodavatel s provozovatelem energetické sítě. Jedná se staveniště, kde budou mimo jiné provozy závislé na elektrické energii. Stavba bude vybavena přenosnými agregáty pro výrobu el. energie. Z hlediska zajištění na zdroj vody bude odběr a potřeba odvislá od počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Voda pro technologii bude spotřebována pro kropení komunikace, které na řešený úsek navazují a dále při odstranění vzniku prašnosti při řezání dlažby. Voda pro hygienické potřeby bude během provozu zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, apod.).

A.12.b) telekomunikace

Stavba nevyžaduje připojení na sdělovací zařízení.

A.12.c) vodní hospodářství

Stavba nevyžaduje stálé napojení na vodní zdroj.

A.12.d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Z hlediska napojení stavby na dopravní infrastrukturu jsou dané návaznosti zřejmé ze situačních výkresových příloh B.1. Přehledné situace stavby, B.3. Celková koordináční situace případně v rámci realizace stavby z přílohy E.2. Situace ZOV. Řešený opravovaný úsek MK zpřístupňuje stávající zastávku RD č. p. 61, 62, 72, 73, 67 a 156 a dále obecní hřbitov má délku 189,522m a tento je zhruba po 25 metrech napojen na již opravený úsek napojený na státní silniční síť a to S II/439. Dále je předchozí opravovaná komunikace od KÚ napojená průjezdně na návazné obecní MK. V daném řešení úseku musí ve stávajícím stavu samostatný chodník vyčleněný pro pěší provoz a v rámci stavby je řešeno chodníkové napojení s přechodovými místy od ZÚ až k zaústění na obecní hřbitov. V rámci technického řešení stavby bude zajištěna úprava stávajícího poškozeného parkoviště u hřbitova a parkovací stání byla nově vymezena dle ČSN 736056 vod. a svislým dopravním značením. Kapacita parkoviště je nově 5 stání pro osobní vozidla a z toho je jedno vyčleněno pro řidiče ZTP. V rámci řešené plochy bylo vyčleněno místo pro zpřístupnění návazné parc. 166/1 a dále přístup vozidel svozu odpadů ak nově vybudovanému dlážděnému kontejnerovému stání.

A.12.e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu

Hledisko a podmínky napojení odvodnění povrchových vod stavby na technickou infrastrukturu již bylo popsáno v této zprávě v bodě 8.2.3.

Hledisko vlivu stavby na odtokové poměry, které vyplývá z řešení a porovnání stávajícího stavu způsobu odvodnění a nového řešení viz. situační přílohy C.3. Koordinační situační výkres a příloh D.1.2.2. podélný profil komunikace D.1.2.3. Vzorové příčné řezy bylo provedeno hydrotechnické zhodnocení vlivu změny:

Zhodnocení rozsahu zpevněných ploch – odvodnění

Původní stav

- Stávající živ. komunikace	860,76m ²
- Stávající řiv. plocha parkoviště	215,60m ²
- Stáv. živ. plocha před hřbitovem	109,60m ²
Celková stáv. živ. plocha	1.185,96m ²
Travnaté plochy (kont. Stání, chodníky)	176,55m ²

Nový stav – živ. plochy

- Nově opravená živ. plocha	846,43m ²
- Jednořádek	44,00m ²
- Opravované živ. parkoviště	215,60m ²
1106,03m ²	
- Bet. zámková dlažba	
- Oprava plochy před hřbitovem 80	109,60m ²
- Chodníky (šedá, červená, obrubníky) – 60	157,55m ²
- Kontejnerové stání (80)	19,00 m ²
286,15m ²	

Stávající podchycené vody

$$Q_{\text{desf}} = 0,025 \times / \times S$$

$$Q_{\text{desf s}} = 0,025 \times 0,9 \times 1185,96 + 0,025 \times 0,15 \times 176,55 = 27,344 \text{ l/s}$$

Nově podchycené vody

$$Q_{\text{desf n}} = 0,025 \times 0,9 \times 1106,03 + 0,025 \times 0,6 \times 286,15 = 29,18 \text{ l/s}$$

Nárůst objemu zachycených dešťových vod do stávající dešťové kanalizace vlivem stavby naroste nepatrně a to o 1,836 l/s.

Objem zachycené vody $Q_{\text{desf}} = 29,18 \text{ l/s}$ bude rovnoměrně podchycena do celkem 6-ti stávajících případně upravených UV a dvou stávajících pásových vpustí, které navazují na dešťovou kanalizaci.

Roční objem zachycených dešťových vod představuje nárůst:

$$Q_{\text{na}} = Q_{\text{no}} - Q_{\text{stáv.}} = 933,69 - 875,106 = 58,586 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Jinak dochází v rámci souvisejících SO 401 Úprava kabelového vedení PV SEK CETIN a SO 402 Úprava kabelového vedení NN k ochraně stávajících křižujících kabelových vedení jejich uložení dle ČSN 736005 do dělených plastových chrániček DN 110 v místě jejich trasy. V předstihu s přeložkou stavba případně na jejím počátku bude v koordinaci s fy, ČEZ Distribuce a. s. touto firmou realizována

přeložka kabelového vedení NN, které v úvodu trasy se nachází v současné době v trase navrženého chodníku.

A.12.f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

V rámci realizace stavby dojde ke vzniku odpadů, které se budou likvidovat dle Zákona č.185/2001Sb. O odpadech v členění dle Vyhl.č.381/2001Sb.

Stavba vyprodukuje odpady dle skupiny 17 Stavební a demoliční odpady :

170 302	Asf. směsí neuvedené pod č.170 301 (odstranění živičných stávajících prvků)	270,44 t
170 101	Beton (odstranění sil. a chodníkové obruby a úpravy části uličních vpustí)	75,645 t
170 504	Zemina a kamení neuvedené pod č.170 503 (výkopy pro silnici, chodník, rýhy chrániček, odstranění podkladů z kameniva) kamenivo 356,49 t, zemina 31,47 x 1,9	416,283 t
170 201	Dřevo (odstranění křovin a odřezků větví)	0,095 t
170 405	Železo a ocel (odstranění původních mříží z uličních vpustí a jejich prvků)	0,450 t

Odpady budou dopraveny odděleně na řízenou skládku do cca 12km a bude o nich vedena evidence.

A.13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

A.13.a) ochrana krajiny a přírody

Vliv na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí a to ve vazbě na kvalitu ovzduší a hodnoty emisí. V rámci řešení dojde k záboru ze ZPF na parc.č.167/1v rozsahu 444m², přičemž tento zábor již představuje v rozsahu již stávající komunikace a o zbývajících 130m² je nové rozšíření dané zřízením nového chodníku. Nedojde k záboru pozemků plnicích funkcí lesa ani k zásahu do jejich OP.

Vliv na přírodu a krajinu

V rámci stavby se provádí nepatrná úprava k odstranění keřů v rozsahu do 8-mi m² a dále odborném ošetření jehličnatého stromu v blízkosti chodníku, aby se pro něho vytvořil po úpravě potřebný průchozí prostor. Rozsah stavby nemůže mít samostatně případně ve vazbě na jiné stavby významný vliv na příznivý stav, předmět ochrany nebo celistvost evropské lokality nebo ptačí oblasti. Ekologická funkce v krajině se vlivem stavby neohrozí a zůstává zachována.

A.13.b) hluk

Realizací stavebního záměru nedojde pro uživatele dané lokality a účastníky provozu ke zhoršení stávajících poměrů. Protihluková opatření v rámci stavby nejsou navržena. Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré hygienické předpisy a opatření a to především NV ČR č. 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací. Práce nebudou prováděny v hodinách a dnech nočního a denního klidu.

A.13.c) emise z dopravy

Plošným zdrojem znečištění se může nepatrně stát fáze výstavby. Vzhledem k malému rozsahu prací je tento dopad zanedbatelný. Tento stav však bude časově omezený a bude zmírněn technickými opatřeními.

A.13.d) vliv znečištěných vod na vodní toky a zdroje

Splaškové vody během realizace stavby nebudou vznikat s ohledem na využití mobilních WC. Dešťové vody v průběhu stavby budou převážně zachycovány stávajícím způsobem do stávající případně upravené kanalizace a jejich vpustí. Jinak bude dešťová voda likvidována v průběhu realizace zásakem do podloží případně v přilehlých travnatých plochách.

A.13.e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Před prováděním prací budou dodavatelem a stavebníkem zabezpečeny veškeré přípravné práce a to i způsob vytýčení ing. sítí souvisejících ing. sítí které budou upraveny v rámci SO 401 a SO 402. Před zahájením prací a v průběhu realizace stavby bude dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích osazeno provizorní dopravní značení, které dodavatel odsouhlasí v předstihu s DI Policie ČR. O průběhu realizace budou v předstihu informováni všichni účastníci daného provozu a přilehlých nemovitostí. Určený dodavatel bude dodržovat veškeré související bezpečnostní předpisy a to především NV ČR č. 591/2006 Sb. a Zákon č. 225/2012 Sb. Dále bude respektovat veškeré hygienické předpisy a to především NV ČR č. 271/2011 Sb. O ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

A.13.f) nakládání s odpady

Bylo již uvedeno v této zprávě v bodě A.12.f)

V rámci realizace stavby dojde ke vniku odpadů, které se budou likvidovat dle Zákona č.185/2001Sb. O odpadech v členění dle Vyhl.č.381/2001Sb.

Stavba vyprodukuje odpady dle skupiny 17 Stavební a demoliční odpady :

170 302	Asf.směsi neuvedené pod č.170 301 (odstranění živičných stávajících prvků)	270,44 t
170 101	Beton (odstranění sil. a chodníkové obruby a úpravy částí uličních vpustí)	75,645 t
170 504	Zemina a kamení neuvedené pod č.170 503 (výkopy pro silnici,chodník,rýhy chrániček, odstranění podkladů z kameniva) kamenivo 356,49 t, zemina 31,47 x 1,9	416,283 t
170 201	Dřevo (odstranění křovin a odřezků větví)	0,095 t

Odpady budou dopraveny odděleně na řízenou skládku do cca 12km a bude o nich vedena evidence.

A.14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

A.14.a) mechanická odolnost a stabilita

Navržená úprava opraveného úseku komunikace je řešena ve vazbě na zhodnocení stavu v souladu s TP 82 Katalogy poruch netuhých vozovek a TP 88 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek. Navržené úpravy opravy komunikace, jejího rozšíření, nového chodníku z bet. zámkové dlažby, dlážděného kontejnerového stání a konstrukce parkoviště disponují v celkových navržených úpravách odpovídající odolností pro danou dopravní zátěž a protiskluzové vlastnosti. Atestovanou odolnost budou vykazovat i úpravy odvodňovacích prvků tj. poklopů a odvodňovacích mříží UV.

A.14.b) požární bezpečnost

Řešení stavby a opravy neohrozí v dané lokalitě s ohledem na příznivé dopravní poměry příjezd vozidel požárního zásahu k přílehlé zástavě RD u hřbitova. Stavbou nebude zároveň dotčen uliční vodovodní řad a jeho případné hydranty.

A.14.c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba výrazně zvýší životní podmínky v dané lokalitě a to oprava povrchu vozovky, zřízením a oddělením pěší dopravy a to zlepšením kvalita povrchu a oddělením kontejnerových stání pro skladování odpadu. Stavba nezhoršila úroveň stávajícího životního prostředí.

A.14.d) ochrana proti hluku

Realizací stavebního záměru oprava a celistvostí krytu opravovaných a nově řešených krytů úpravu ke zkvalitnění a zlepšení provozního hluku. Protihluková opatření v rámci stavby nejsou navržena. Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré hygienické předpisy a opatření a to především z NV ČR č. 272/2011 Sb. Ochrana před nepříznivými vlivy hluku a vibrací. Práce budou prováděny v hodinách a dnech pracovního a nočního klidu.

A.14.e) bezpečnost při užívání

Stavba z hlediska využívání při zřízení chodníku vymezených plochou kontejnerových stání, úpravě vstupu na hřbitov obce Ústí a především opravě daného úseku MK je výrazným zlepšením stávajícího dopravního užívání v dané lokalitě. Bezpečnost při užívání opravovaných ploch bude dále odvislá od pravidelné letní a zimní údržby daných ploch a odvodňovacích pruhů.

A.14.f) úspora energie a ochrana tepla – neobsazeno

A.15. Další požadavky

Popis návrhu řešení z hlediska dodržení

A.15.a) užitných vlastností stavby

Realizací úpravy a opravy SO 101 dojde k opravě stávající MK, zřízení chodníkové úpravy, vymezených kontejnerových stání, opravy parkoviště a vstupní úpravy plochy k místnímu obecnímu hřbitovu. U všech úprav budou dodrženy předepsané užitné vlastnosti stavby a to z hlediska řešených prostorových parametrů, únosnosti pro daný provoz případně povrchových vlastností úprav včetně jejich sklonu. V max. míře jsou dodrženy příčné apod. sklony. Úprava ve vazbě na dodržení požadavků Vyhl. 398/2009 Sb. je dodržena v max. možné míře pokud to místní podmínky umožňují.

A.15.b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Z hlediska napojení stavby na dopravní infrastrukturu je návaznost na řešení dopravní vazby zřejmá ze situační výkresové přílohy C.1. Situační výkres širších vztahů. Řešený úsek MK zpřístupňující zástavbu RD č. p. 61, 62, 72, 73, 67 a 156 a dále obecní hřbitov má délku 189,522m a tento je po cca. 25m již opravené části napojen na státní silniční síť prostřednictvím S II/439. Dále je předmětná komunikace návazně průjezdná přes navazující MK obce Ústí. V daném řešeném úseku není řešena samostatně dopravně pěší pomocí chodníků, což při určitých příležitostech, kdy jejich vyšší intenzita je zapotřebí.

Z hlediska bezbariérového přístupu, který bude v souladu s požadavky Vyhl. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je tento v závislosti na daných sklonových poměrech v max. míře dodržován. Je to dáno využitím varovných signálních pásů z červené dlažby SLEPECKÝ HOLLAND, výškovou úpravou chodníků v místech přechodových úprav s max. navýšením obruby nad okraj vozovky do 20mm, zřízením nadvýšené vodící linie o 60mm vytvořením chodníkovým obrubníkem a řešením vodícího pásu pro slabozraké z šesti proužků z termoplastu. V rámci opravovaného parkoviště u hřbitova je jedno parkovací stání vyhrazeno pro řidiče ZTP.

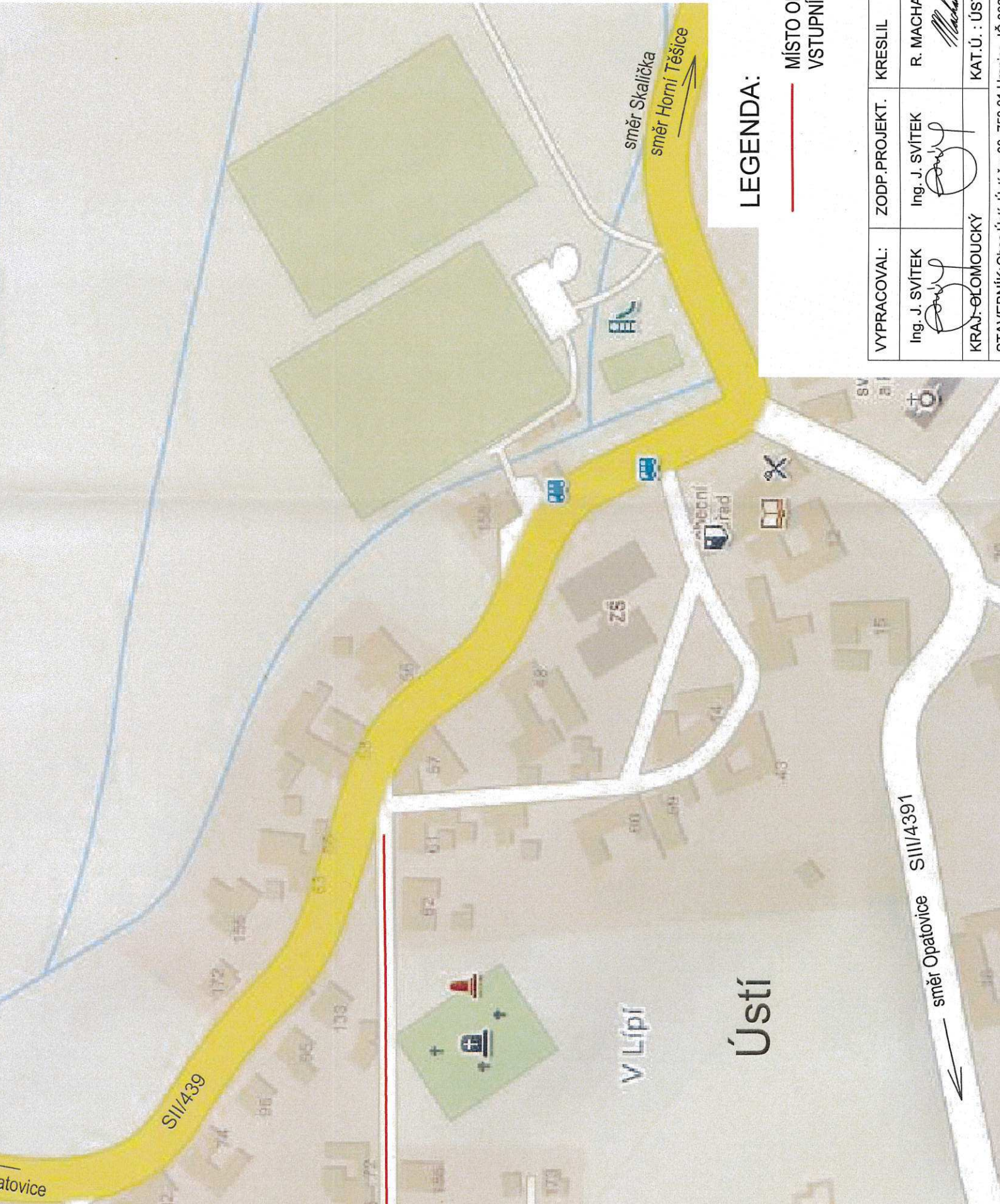
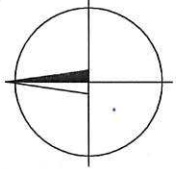
A.15.c) ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Stavba a její stavební konstrukční úpravy nejsou ovlivněny s potřebou ochrany před škodlivými vlivy vnějšího prostředí jako jsou např. povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování případně před povětrnostními vlivy.

A.15.d) splnění požadavků dotčených orgánů

Předmětný projekt byl zpracován v souladu s přísl. Vyhl., ČSN, TP a odpovídá požadavkům účastníků řízení a dotčených orgánů a správců ing. sítí vyplývajících z projednání záměru v rámci územního řízení a stanovených ve vydaném územním rozhodnutí. Tento předpoklad zhotovitele PD bude v průběhu projednávání této PD v rámci SŘ potvrzen a příslušná vyjádření a závazná stanoviska budou přílohou k Žádosti o vydání stavebního povolení v rámci přílohy F. Doklady.

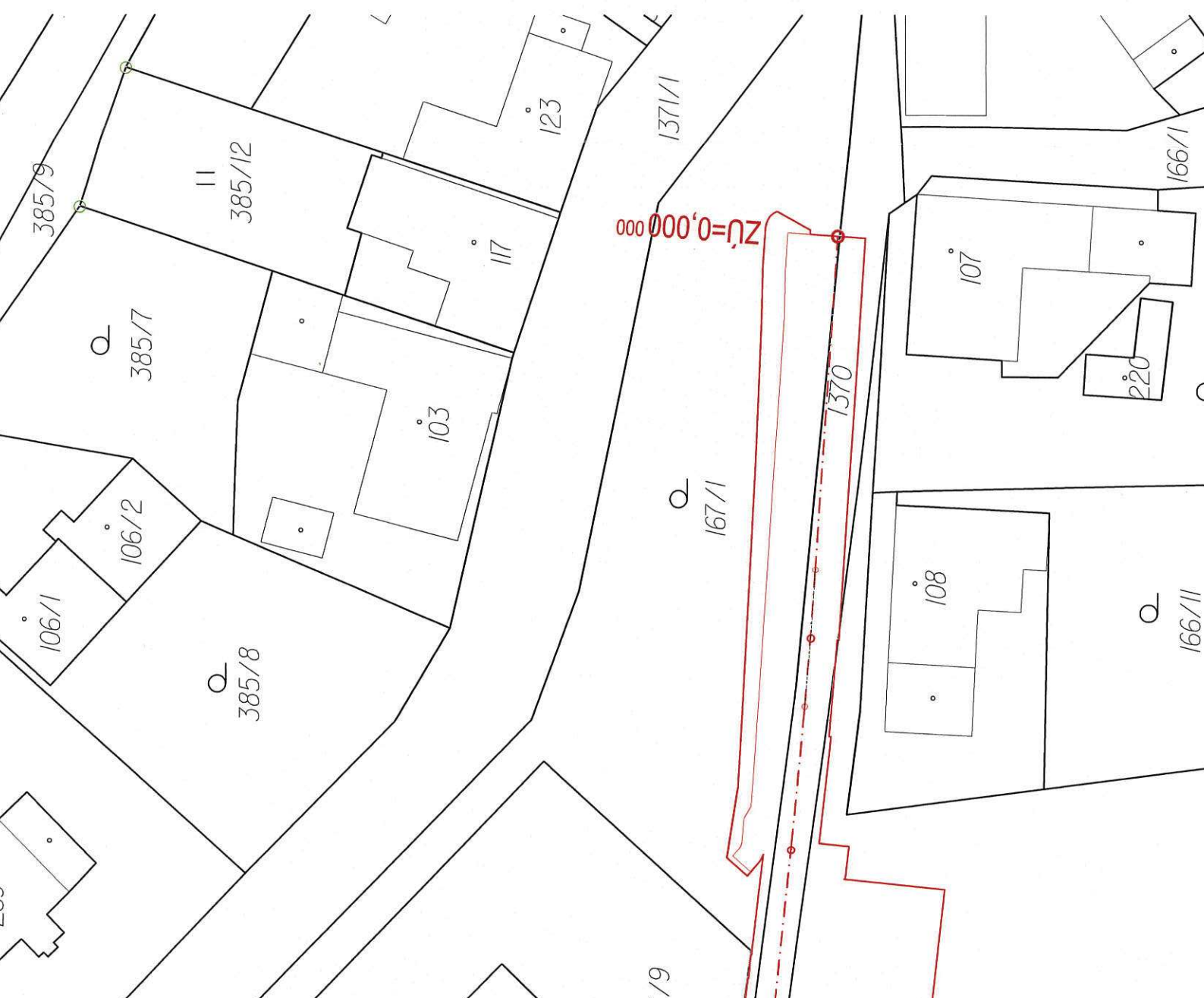
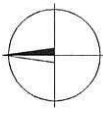
Zpracoval: Ing. Jaroslav Svítek



LEGENDA:

— MÍSTO OPRAVY PŘÍSTUPOVÉ MÍSTNÍ
VSTUPNÍ PLOCHY NA HŘBITOV A ZŠ

VYPRACOVAL:	ZODP.PROJEKT.	KRESLIL	VED.PROJEKCE
Ing. J. SVÍTEK <i>[Signature]</i>	Ing. J. SVÍTEK <i>[Signature]</i>	R. MACHALA <i>[Signature]</i>	Ing. J. SVÍTEK <i>[Signature]</i>
KRAJ: OLOMOUCKÝ		KAT.Ú. : ÚSTÍ U HRANIC	FO

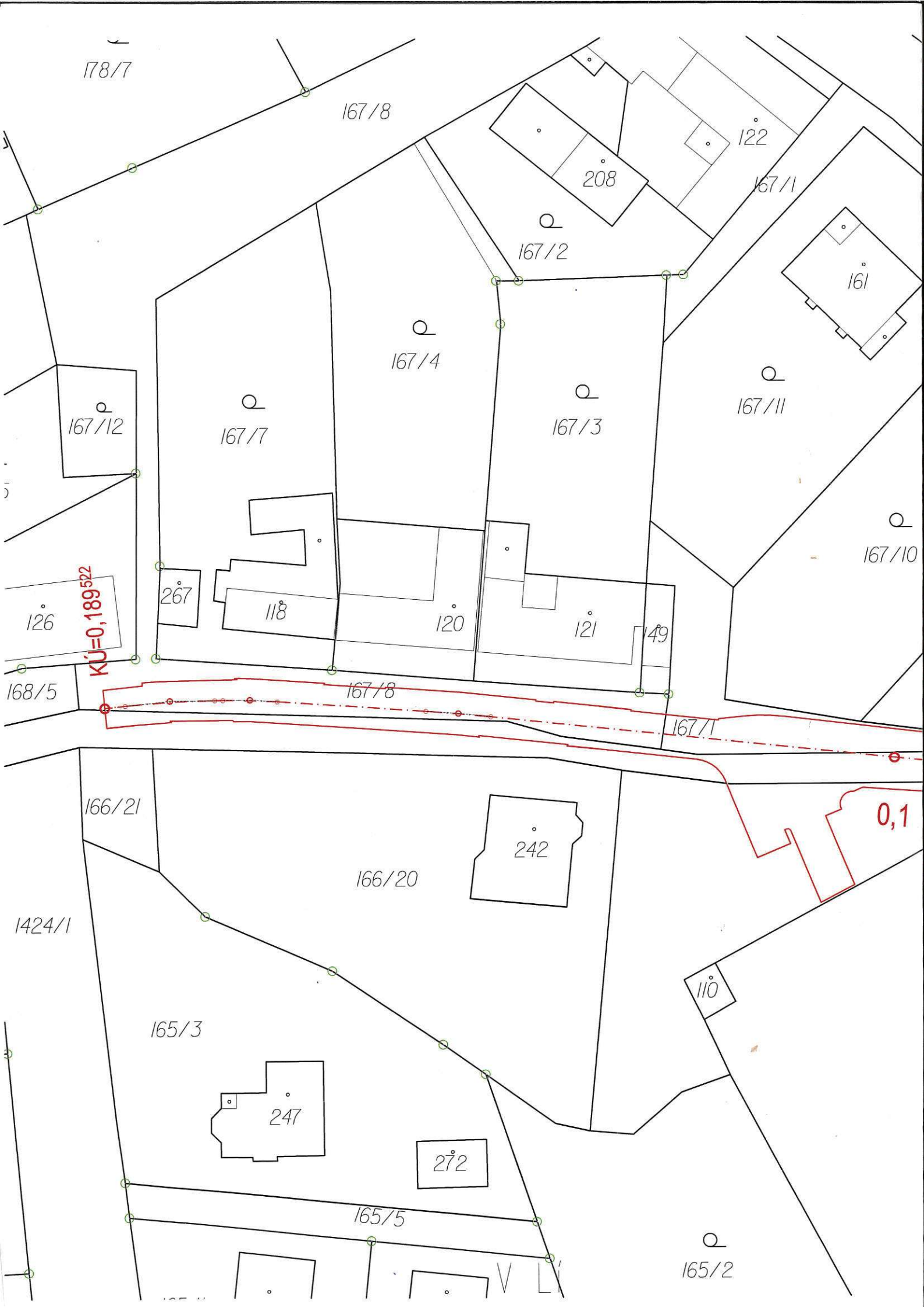


LEGENDA:

- HRANICE STAVEBNÍCH ÚPRAV
- OSA OPRAVY MÍSTNÍ PŘÍSTUPOVÉ KOM
- HRANICE PARCEL KATASTRU

4





VYPRACOVAL:	ZODP. PROJEKT.	KRESLIL	VED. PROJEKCE
Ing. J. SVÍTEK <i>[Signature]</i>	Ing. J. SVÍTEK <i>[Signature]</i>	R. MACHALA <i>[Signature]</i>	Ing. J. SVÍTEK <i>[Signature]</i>
KRAJ-OLOMOUCKÝ		KAT.Ú. : ÚSTÍ U HRANIC	



STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE A PLOCHY

-  STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE A PLOCHY
-  OPRAVA KRYTU MÍSTNÍ KOMUNIKACE Z ACO 11 TL.50
CELKOVÁ NOVÁ K-CE - 100 mm
-  NOVÝ KRYT MÍSTNÍ KOMUNIKACE Z ACO 11 TL.50 mm
CELKOVÁ NOVÁ K-CE - 450 mm
-  VAROVNÝ A SIGNÁLNÍ PÁS š=400,800 mm ZE ZÁMK.DL. SLEP
-  NOVÁ OPRAVA PLOCHY PARKOVIŠTĚ Z ACO 11 TL.50
CELKOVÁ NOVÁ K-CE - 100 + 280 mm
-  NOVÁ OPRAVA VSTUPNÍ PLOCHY NA HRBITOV ZE ZÁ
CELKOVÁ NOVÁ K-CE - 370 mm
-  NOVÝ CHODNÍK ZE ZÁMK.DLAŽBY ŠEDÉ TL.60 mm - S
CELKOVÁ NOVÁ K-CE - 250 mm
-  NOVÉ KONTEJNEROVÉ STÁNÍ ZE ZÁMK.DLAŽBY ŠEDÉ
CELKOVÁ NOVÁ K-CE - 320 mm
-  OZELENĚNÍ - SO 101

-  OSA OPRAVY MÍSTNÍ PŘÍSTUPOVÉ KOMUNIKACE - SO
-  NOVÝ SIL..BET.OBR. ABO 2-15 DO C12/15 - SO 101
(NOVÝ SIL..BET.OBR. ABO 2-15N (NAJEZDOVÝ) DO C12/15 - SO 101)
-  NOVÝ CHOD.BET.OBR. ABO 13-10 DO C12/15 - SO 101
-  JEDNOŘÁDEK Z DROBNÉ ŽUL.KOSTKY DO C12/15 - SO 101
-  ULOŽENÍ KABELOVÉHO VEDENÍ DO PLASTOVÉ DĚLENÍ
-  ULOŽENÍ KABELOVÉHO VEDENÍ DO PLASTOVÉ DĚLENÍ

-  HRANICE PARCEL KATASTRU
-  O ZŘÍZENÍ POKLOPU - NOVÝ
-  UVB ULIČNÍ VPUST - NOVÁ - SO 101
-  UVS ULIČNÍ VPUST - STÁVAJÍCÍ

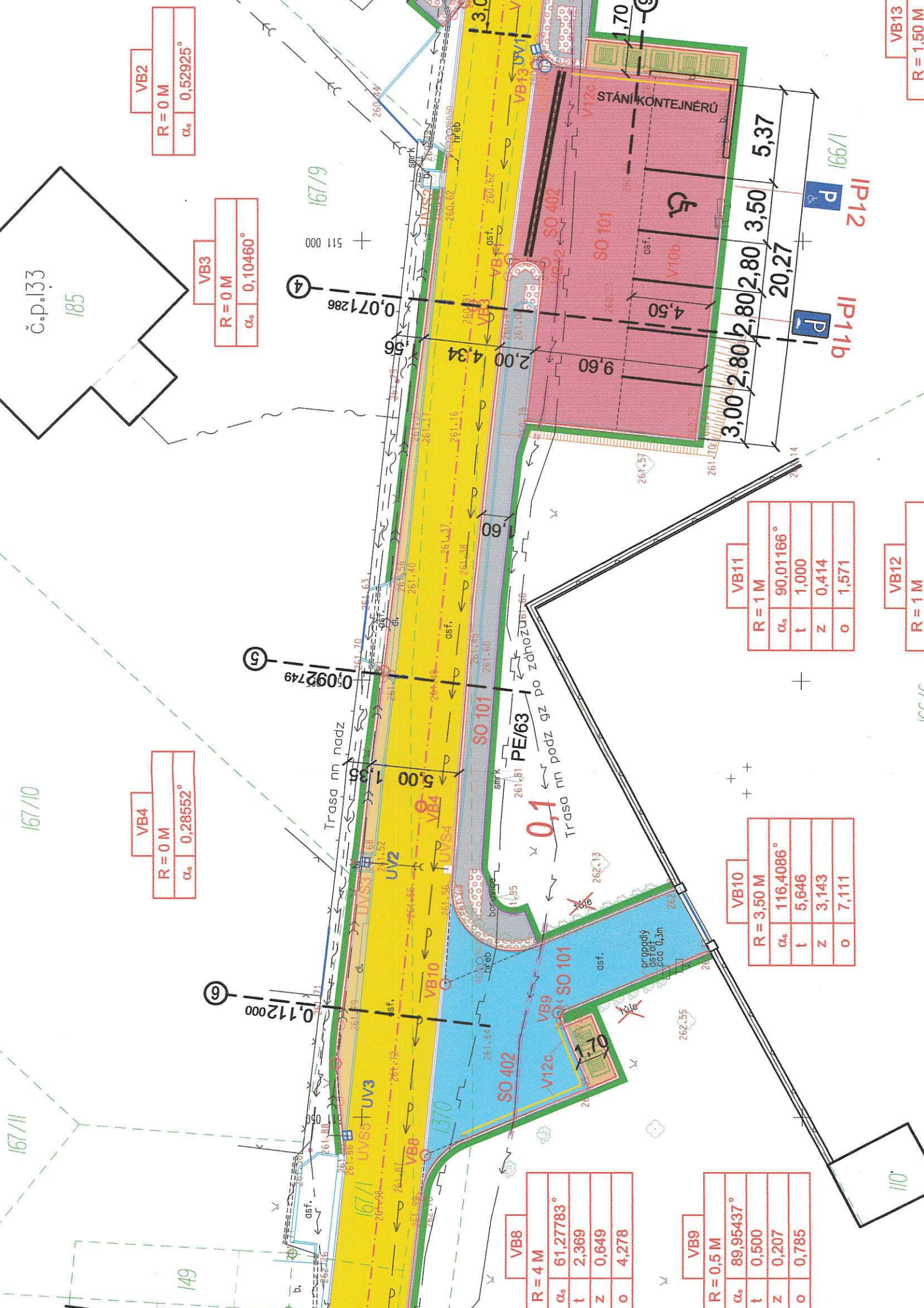
LEGENDA STÁV.ING.SÍTÍ:

-  STÁVAJÍCÍ VEDENÍ VODOVODU
-  STÁVAJÍCÍ VEDENÍ NN
-  STÁVAJÍCÍ VEDENÍ VN
-  STÁVAJÍCÍ KANALIZACE JEDNOTNÁ
-  STÁVAJÍCÍ KANALIZACE DEŠŤOVÁ
-  STÁVAJÍCÍ VEDENÍ PVSEK CETIN
-  STÁVAJÍCÍ VEDENÍ PLYNU

POZNÁMKA:
ZAKRESLENÉ STÁVAJÍCÍ
PODKLADŮ SPRÁVCŮ A
PŘED ZAHÁJENÍM VÝKON
VŠECH PODZEMNÍCH VE
SOUBĚH A KŘÍŽENÍ PODZ

VYPRACOVAL:	ZODP.PROJEKT.	KRESLIL	VED.PROJEKCE
Ing. J. SVÍTEK	Ing. J. SVÍTEK	R. MACHALA	Ing. J. SVÍTEK
KRAJ: OLOMOUCKÝ		KAT.Ú. : ÚSTÍ U HRANIC	





VB2
R = 0 M
α_6 0,52925°

VB3
R = 0 M
α_6 0,10460°

VB4
R = 0 M
α_6 0,28552°

VB8
R = 4 M
α_6 61,27783°
t 2,369
z 0,649
o 4,278

VB9
R = 0,5 M
α_6 89,95437°
t 0,500
z 0,207
o 0,785

VB10
R = 3,50 M
α_6 116,4086°
t 5,646
z 3,143
o 7,111

VB11
R = 1 M
α_6 90,01166°
t 1,000
z 0,414
o 1,571

VB12
R = 1 M

VB13
R = 1,50 M

č.p. 133
185

167/10

167/11

149

167/9

511 000

4

5

6

110

0,071286

0,092749

0,112000

Trasa nn nadz

Trasa nn podz gz po zdhozu 0,1

STANI KONTEJNERU

IP12

IP11b

56

4,34

2,00

9,60

4,50

3,00

2,80

2,80

3,50

20,27

5,37

1/99l

261,14

261,70

261,57

261,70

261,16

261,11

261,40

261,30

261,63

261,70

261,88

261,98

262,13

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

262,55

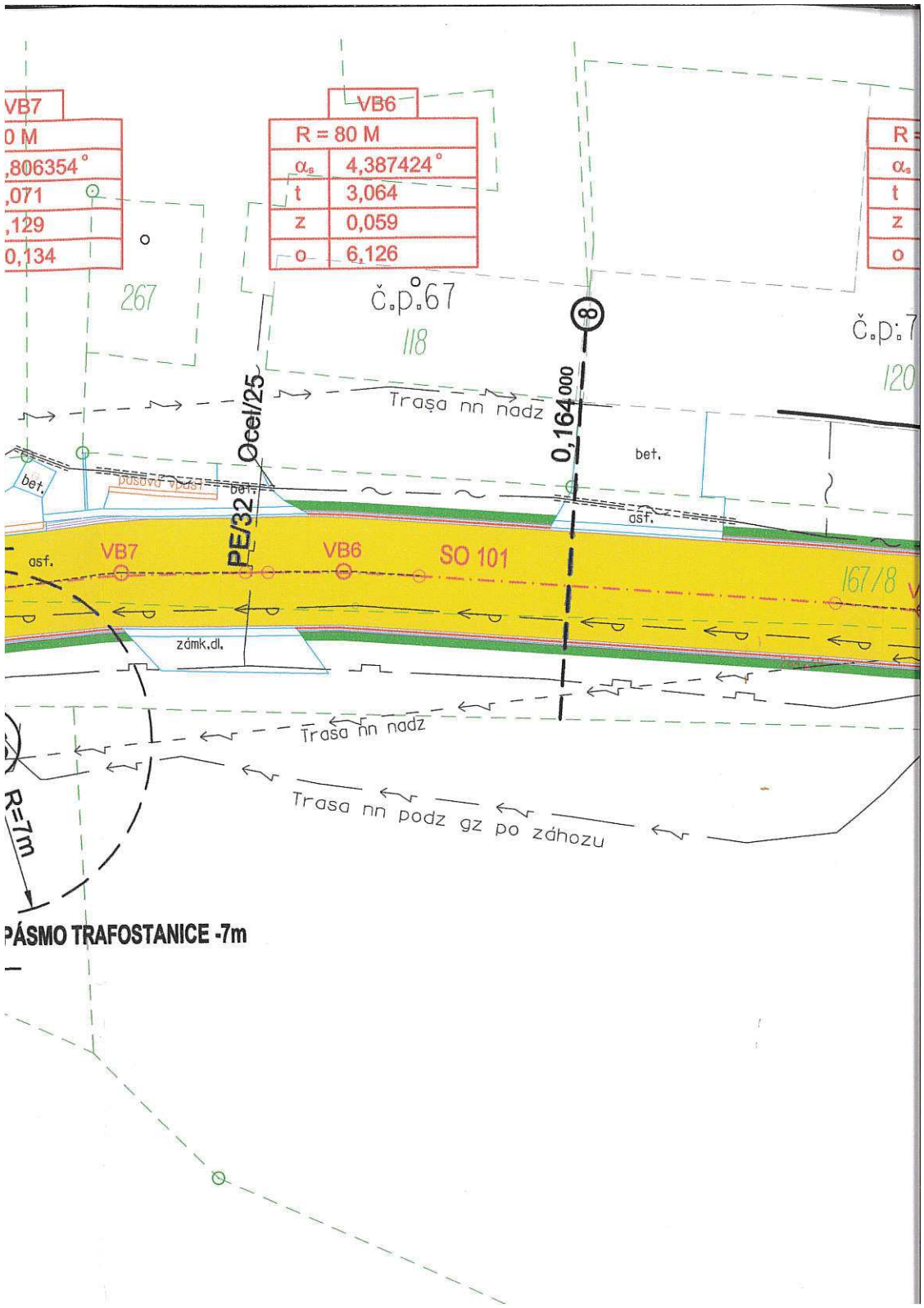
262,55

262,55

262,55

262,55

262,55



VB7
0 M
,806354°
,071
,129
0,134

VB6
R = 80 M
α_s 4,387424°
t 3,064
z 0,059
o 6,126

R =
α_s
t
z
o

č.p. 67
118

Trasa nn nadz

bet.

asf.

VB7

VB6

SO 101

167/8

zdmk.dl.

Trasa nn nadz

Trasa nn podz gz po záhozu

R=7m

PÁSMO TRAFOSTANICE -7m

0,164000

8

č.p.: 7
120

267

č.p. 67
118

PE/32 Ocel/25

PÁSMO TRAFOSTANICE -7m

B.4. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov a chodník

20cm	297,48m ²	59,496m ³
10cm	184,49m ²	18,45m ³

parc.č.167/1

pro terénní úpravy v rámci obce Ústí do 2km	41,05m ³
	58,19m ³
	35,48m ³
	35,48m ³
	22,63m ³

parc.č.167/1

výkopku do 12km	14,16m ³
-----------------	---------------------

kabelového vedení PV SEK CETIN

zásyp rýhy
do 12km

	9,44m ³
	4,72m ³

kabelového vedení nn

pětný zásyp
do 12km

	18,54m ³
	14,42m ³
	4,12m ³

a skládku do 12km odveze 31,47m³ zeminy.

oslav Svítek

Akce : „k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, plochy na hřbitov a zřízení chodníku“
parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8

B. Souhrnné řešení stavby

Stupeň : DSP, DPS

Stavebník : Obec Ústí, Ústí č. p. 33, 753 01 Hranice, IČ 000 000 000

Dokumentace je zpracována dle Vyhl. 146/2008 Sb. – příloha č. 1

B.4. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ

1



Zakázkové číslo : 12/2053/B.4.

Archivní číslo : 2053/12/B.4.

PROJEKTIL spol. s r.o. Hranice

Projekční, inženýrská a dodavatelská činnost

Akce : „k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“
B. Souhrnné řešení stavby

Stupeň : DSP, DPS

Stavebník : Obec Ústí, Ústí č. p. 33, 753 01 Hranice, IČ 00600849

Dokumentace je zpracována dle Vyhl. 146/2008 Sb. – přílohy č. 8

B.5. CELKOVÉ **VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ** **STAVBY**

1

Zakázkové číslo : 12/2053/B.5.
Archivní číslo : 2053/12/B.5.
Vedoucí projekce : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Vypracoval : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Datum : 03/2019



„k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“

DSP; B. Souhrnné řešení stavby

**B.5. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ
ŘEŠENÍ STAVBY**

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Hledisko vlivu stavby na odtokové poměry, které vyplývá z řešení a porovnání stávajícího stavu způsobu odvodnění a nového řešení viz. situační přílohy C.3. Koordinační situační výkres a příloh D.1.2.2. podélný profil komunikace d.1.2.3. Vzorové příčné řezy bylo provedeno hydrotechnické zhodnocení vlivu změny:

Zhodnocení rozsahu zpevněných ploch – odvodnění

Původní stav

- Stávající živ. komunikace	860,76m ²
- Stávající živ. plocha parkoviště	215,60m ²
- Stáv. živ. plocha před hřbitovem	109,60m ²
<hr/>	
Celková stáv. živ. plocha	1.185,96m ²
Travnaté plochy (kont. Stání, chodníky)	176,55m ²
<hr/>	

Nový stav – živ. plochy

- Nově opravená živ. plocha	846,43m ²
- Jednořádek	44,00m ²
- Opravované živ. parkoviště	215,60m ²
<hr/>	
	1106,03m ²
- Bet. zámková dlažba	
- Oprava plochy před hřbitovem 80	109,60m ²
- Chodníky (šedá, červená, obrubníky) – 60	157,55m ²
- Kontejnerové stání (80)	19,00 m ²
<hr/>	
	286,15m ²
<hr/>	

Stávající podchycené vody

$$Q_{\text{dest}} = 0,025 \times x / x \text{ S}$$

$$Q_{\text{dest s}} = 0,025 \times 0,9 \times 1185,96 + 0,025 \times 0,15 \times 176,55 = 27,344 \text{ l/s}$$

Nově podchycené vody

$$Q_{\text{dest n}} = 0,025 \times 0,9 \times 1106,03 + 0,025 \times 0,6 \times 286,15 = 29,18 \text{ l/s}$$

Nárůst objemu zachycených dešťových vod do stávající dešťové kanalizace vlivem stavby naroste nepatrně a to o 1,836 l/s.

Objem zachycené vody $Q_{\text{dešť}} = 29,18$ l/s bude rovnoměrně podchycena do celkem 6-ti stávajících případně upravených UV a dvou stávajících pásových vpustí, které navazují na dešťovou kanalizaci.

Roční objem zachycených dešťových vod představuje nárůst:

$$Q_{\text{na}} = Q_{\text{no}} - Q_{\text{stáv.}} = 933,69 - 875,106 = 58,586\text{m}^3/\text{rok}$$

Zpracoval: Ing. Jaroslav Svítek

PROJEKTIL spol. s r.o. Hranice

Projekční, inženýrská a dodavatelská činnost

Akce : „k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“
B. Souhrnné řešení stavby

Stupeň : DSP, DPS

Stavebník : Obec Ústí, Ústí č. p. 33, 753 01 Hranice, IČ 00600849

Dokumentace je zpracována dle Vyhl. 146/2008 Sb. – přílohy č. 8 a 9

B.6. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

1

Zakázkové číslo : 12/2053/B.6.
Archivní číslo : 2053/12/B.6.
Vedoucí projekce : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Vypracoval : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Datum : 03/2019



A handwritten signature in black ink, appearing to be "JSV", located below the circular stamp.

„k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“

DSP, DPS; B. Souhrnné řešení stavby

B.6. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ

Dopravní prostor v dané lokalitě je v rámci opravy částečně doplněn pruhem pro pěší dopravu a to od ZÚ až po plochu, která je před hřbitovem. V rámci možností je řešení v max.míře uzpůsobené bezbariérovému prostoru a to v souladu s Vyhl.398/2009Sb.O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Toto spočívá v povoleném příčném a podélném sklonu úpravy řešení varovných signálních pásů v provedení z bet.zámkové dlažby v červené dlažbě SLEPECKÝ HOLLAND, dále nadvýšeným chodníkovým obrubníkem nadvýšeným o 60mm vytvářejících vodící linii. V upraveném parkovišti u hřbitova je z pěti stání vymezeno jedno pro řidiče ZTP, které je vyznačeno svislým vod. značením a dále příslušným piktogramem ve vod.značení. Přejechod přes vjezd do parkoviště je upraven pro nevidoucí šestiproužkem.

Zpracoval: Ing. Jaroslav Svítek

PROJEKTIL spol. s r.o. Hranice

Projekční, inženýrská a dodavatelská činnost

Akce : „k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“
C. Stavební část; C.1. SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstup na hřbitov a chodník

Stupeň : DSP, DPS

Stavebník : Obec Ústí, Ústí č. p. 33, 753 01 Hranice, IČ 00600849

Dokumentace je zpracována dle Vyhl. č. 146/2008 Sb. – přílohy č. 8 a 9.

C.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo : 12/2053/C.1.1.
Archivní číslo : 2053/12/C.1.1.
Vedoucí projekce: Ing. Jaroslav SVÍTEK
Vypracoval : Ing. Jaroslav SVÍTEK
Datum : 03/2019



1

**„k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště,
vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku
na parc. č. 1370, 166/1, 167/1 a 167/8“**

**DSP, DPS (pro stavební povolení a realizaci stavby); C. Stavební část;
C.1. Oprava komunikace, parkoviště, vstup na hřbitov a chodník**

1.C.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

- C.1.1.a) Identifikační údaje objektu
- C.1.1.b) Stručný popis se zdůvodněním navrženého řešení
- C.1.1.c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů
- C.1.1.d) Vztahy pozemní komunikace SO 101 k ostatním objektům stavby
- C.1.1.e) Návrh zpevněných ploch
- C.1.1.f) Režim povrchových a podzemních vod
- C.1.1.g) Návrh dopravních značek
- C.1.1.h) Zvláštní požadavky na postup výstavby, případně údržbu
- C.1.1.i) Vazba na případné technologické vybavení – neobsazeno
- C.1.1.j) přehled provedených výpočtů
- C.1.1.k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

C.1.1.a) Identifikační údaje objektu

- Název stavby a objektu

„k. ú. Ústí – Oprava přístupové komunikace, parkoviště, vstupní plochy na hřbitov a zřízení chodníku na parc. č. 1370, 166/1 a 167/1 – SO 101 Oprava komunikace, parkoviště, vstupu na hřbitov a chodníku“

- Místo stavby: Ústí, k. ú. Ústí, parc. č. 1370, 167/1, 166/1 a 167/8

- Kraj: Olomoucký

- Stavebník: Obec Ústí, Ústí č. p. 33, 753 01 Hranice, IČ 00600849

Stupeň dokumentace: Pro stavební řízení a pro realizaci stavby

- Projektant: Projektíl spol. s r. o., Bělotínská ul. 288, 753 01 Hranice, IČ 49610414
Ing. Jaroslav Svítek, autorizovaný ing. v oboru dopravní stavby, ČKAIT č.
1200621, Hromůvka 1519, 753 01 Hranice 1 – Město

C.1.1.b) Stručný popis se zdůvodněním navrženého řešení

Řešení SO 101 je zřejmé dále z této zprávy a výkresových příloh D.1.2.1. ÷ D.1.2.4.

- Oprava komunikace

Řešený opravovaný úsek navazuje na již realizované opravené koncové úseky předmětné MK. Ten východní navazuje po cca 25 upravené části na SII/439. Trasa opravované komunikace jak je patrné z přílohy D.1.2.1. má délku 189,522m a proměnnou šířku 4,20 ÷ 5,50m. Komunikace je dvoupruhová, obousměrná funkční skupiny C-M01-5/4/30 dopravní zat. třída VI-D1-D1 (do 15TNv/24hod). Komunikace je směrově lomena polygonem se 7-mi vrcholovými body s min. poloměrem 80m. V příloze D.1.2.2.Podélný profil komunikace je zřejmé výškové řešení opravované trasy, které je ve vazbě na přilehlé vjezdy do nemovitostí, parkoviště případně vstupní úpravu pod hřbitovem ve stále stoupajícím spádu a to ve sklonech 0,5% ÷ 9,89%. Nejnižší sklon se nachází cca 9m od ZÚ. Jinak se i přilehlý chodník nachází v toleranci pro bezbariérové užívání, tj. do sklonu 6,25%. Oprava MK se v převážné ploše 812,28m² řeší jak je patrné z příloh D.1.2.3.Vzorové příčné řezy a to výměnou lemujících poškozených uličních bet. Obrubníků ABO 2-15 za obrubníky nové, které doplňuje jednořádek z dlažebních drobných kostek 100/100/100mm, které jsou uloženy do lože z bet. C12/15. Konstrukce je řešena po odfrézování tl.100mm asf. povrchu následovně :

Kryt :

- asfaltový beton ACO 11	50mm
- asfaltový spoj. postřik 0,7kg/m ²	-
- asfaltový beton ACP 16	50mm
- prolití podkladu asf. 2,5kg/m ²	-
- doplnění kameniva do podkladu 10kg/m ²	-
včetně vyrovnání a zhutnění – E _{dov} ≥ 100MPa	
Konstrukce úpravy celkem	100mm

V místech rozšíření předmětné komunikace 0 ÷ 0,89m se navržený kryt viz. předchozí oprava doplní o dvě podkladní vrstvy z štđ. F16/32 v tl.150mm a poslední vrstvu z štđ. F0/63 v tl.200mm. Vyrovnaná a zhutněná pláň má zhutnění E_{dov} ≥ 45MPa.

- Oprava povrchu parkoviště

Poškozená živičná vrstva se částečně odfrézuje v tl.0-100mm, zbývající plocha se rozruší a výškově upraví se zhutněním – viz. vzorové příčné řezy. První část řešené plochy bude mít konstrukční úpravu stejnou jako úprava MK tj. řešení obrusné a podkladní vrstvy v tl.50 + 50mm ACO 11 a ACP 16 se spojovacím asf. postřikem 0,7kg/m² prolitím podkl.asf. v objemu 2,5kg/m². Obvod parkoviště je řešen realizací nových silničních bet. obrubníků. Zbývající část parkoviště bude řešena ještě doplněním podkladu z štđ. F16/32 v tl.180mm. Celková konstrukce II.části této úpravy je tak 280mm.

- Prostor před hřbitovem

Po odstranění původního živ.krytu a podkladu se provede důstojná a únosná konstrukce s krytem z bet. zámkové dlažby :

Kryt :

- betonová zámková dlažba HISTORIK	80mm
v šedém provedení – tl.80mm	
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štđ. F16/32	120mm
- podklad štđ. F0/63	130mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – E _{dov} ≥ 45MPa	-
Konstrukce úpravy celkem	370mm

Lemování konstrukce je řešeno z bet.silničních obrubníků ABO 2-15.

- Kontejnerové stání

Řešení je rovněž patrné z přílohy D.1.2.3. Vzorové příčné řezy a je z hlediska konstrukce úpravy následující :

Kryt :

- betonová zámková dlažba 200/100 tl.80mm	80mm
v barvě šedé	
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štđ. F0/63	200mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – $E_{dov} \geq 30\text{MPa}$	-

Konstrukce úpravy celkem 320mm

Úprava je lemována chodníkových bet. obrubníkem ABO 13-10, který je uložen do bet.podkladu z B 12/15. Úprava je dvou plochách pro 5 a 2 kontejnery. K okraji je vyspárována spádem 1%.

- Chodník

V rámci navrženého řešení je zajištěn chodníkový přístup z bet.zámk.dlažby a to od ZÚ v pravostranném provedení části chodníku CH1 v délce 40,86m. Na konci tohoto úseku je zřízeno přechodové místo přes MK a na druhé straně z dlažby vytvořen nástupní ostrůvek v délce 4,685m z kterého je řešeno přechodové místo s pomocí šestiproužku na začátek druhého úseku chodníku CH2, který je dotažen až před rozptylovou vstupní plochu ke hřbitovní bráně. Úsek chodníku CH2 má délku 55,83m. Šířky chodníků jsou proměnné od 1,60 do 2,75m v závislosti na zřízení přechodových míst.

Konstrukce chodníkových úprav je následující :

Kryt :

- betonová zámková dlažba 200/100 tl.60mm	60mm
v barvě šedé	
(barva červená – slepecký Holland tl.60mm	
- varovné a signální pásy)	
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štđ. F0/63	150mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – $E_{dov} \geq 30\text{MPa}$	-

Konstrukce úpravy celkem 250mm

Chodník je příčně spádovaný k okraji sklonem 2%. Je lemován z jedné strany od komunikace silničním betonových obrubníkem ABO 2-15 na přechodových místech ABO 2-15/N, ABO 2-15/PP (PL), ze strany od zatravněných ploch chodníkovým obrubníkem ABO 13-10, které jsou uloženy do bet.podklad.betonu C12/15.

C.1.1.c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

V rámci přípravy stavby jak už bylo uvedeno v příloze A. pod bodem 3. Pro realizaci stavby nebyl proveden geologický případně hydrogeologický průzkum. Při realizaci opatření dle TP 82 a TP 82 se vycházelo ze zkušeností a podkladů při opravě návazných úseků v ZÚ a KÚ dané MK. Stavba se nedotýká zdrojů nerostů případně podzemní vody. Zároveň se nenachází v památkové zóně a proto nebylo zapotřebí zpracovat stavebně historický průzkum. V rámci využití průzkumných podkladů byl využitý situační mapový podklad s výškopisem v systému Balt. p. v., polohopisný v systému JTSK k němuž bylo provedeno doplnění polohy stávajících podzemních a nadzemních ing. sítí.

C.1.1.d) Vztahy pozemní komunikace a SO 101 **k ostatním objektům stavby**

Jak je patrné z kompletního projektu DÚR a následně realizačního projektu bude nutná koordinace realizace SO 101 s řešením v ÚŘ povolených SO 401 Úpravy kabelového vedení PV SEK CETIN a SO 402 Úpravy kabelového vedení NN. Tyto úpravy budou po vytýčení sítí jejich správci, ručním odkopu a uložení dle ČSN 736005. Stejným způsobem bude řešeno paralelně přeložka vzdušného vedení NN uložení do kabelové trasy pod navrženým chodníkem v začátku trasy a zároveň odbočky do č. p. 62, kterou zabezpečuje projekčně i realizačně vlastník vedení ČEZ Distribuce a. s.

1.C.1.1.e) Návrh zpevněných ploch, včetně **případných výpočtů**

Návrh úpravy zpevněných ploch již byl podrobně uveden v této zprávě pod písm. b).

Řešení SO 101 je zřejmé dále z této zprávy a výkresových příloh D.1.2.1. ÷ D.1.2.4.

- Oprava komunikace

Řešený opravovaný úsek navazuje na již realizované opravené koncové úseky předmětné MK. Ten východní navazuje po cca 25 upravené části na SII/439. Trasa opravované komunikace jak je patrné z přílohy D.1.2.1. má délku 189,522m a proměnnou šířku 4,20 ÷ 5,50m. Komunikace je dvoupruhová, obousměrná funkční skupiny C-M01-5/4/30 dopravní zat. třída VI-D1-D1 (do 15TNv/24hod). Komunikace je směrově lomena polygonem se 7-mi vrcholovými body s min. poloměrem 80m. V příloze D.1.2.2.Podélný profil komunikace je zřejmé výškové řešení opravované trasy, které je ve vazbě na přilehlé vjezdy do nemovitostí, parkoviště případně vstupní úpravu pod hřbitovem ve stále stoupajícím spádu a to ve sklonech 0,5% ÷ 9,89%. Nejnižší sklon se nachází cca 9m od ZÚ. Jinak se i přilehlý chodník nachází v toleranci pro bezbariérové užívání, tj. do sklonu 6,25%. Oprava MK se v převážné ploše 812,28m² řeší jak je patrné z příloh D.1.2.3.Vzorové příčné řezy a to výměnou lemujících poškozených uličních bet. Obrubníků ABO 2-15 za obrubníky nové, které doplňuje jednořádek z dlažebních drobných kostek 100/100/100mm, které jsou uloženy do lože z bet. C12/15. Konstrukce je řešena po odfrézování tl.100mm asf. povrchu následovně :

Kryt :

- asfaltový beton ACO 11	50mm
- asfaltový spoj. postřík 0,7kg/m ²	-
- asfaltový beton ACP 16	50mm
- prolití podkladu asf. 2,5kg/m ²	-
- doplnění kameniva do podkladu 10kg/m ²	-
včetně vyrovnání a zhutnění – E _{dov} ≥ 100MPa	
Konstrukce úpravy celkem	100mm

V místech rozšíření předmětné komunikace 0 ÷ 0,89m se navržený kryt viz. předchozí oprava doplní o dvě podkladní vrstvy z štđ. F16/32 v tl.150mm a poslední vrstvu z štđ. F0/63 v tl.200mm. Vyrovnaná a zhutněná pláň má zhutnění E_{dov} ≥ 45MPa.

- Oprava povrchu parkoviště

Poškozená živičná vrstva se částečně odfrézuje v tl.0-100mm, zbývající plocha se rozruší a výškově upraví se zhutněním – viz. vzorové příčné řezy. První část řešené plochy bude mít

konstrukční úpravu stejnou jako úprava MK tj. řešení obrusné a podkladní vrstvy v tl.50 + 50mm ACO 11 a ACP 16 se spojovacím asf. postřikem 0,7kg/m² prolitím podkl.asf. v objemu 2,5kg/m². Obvod parkoviště je řešen realizací nových silničních bet. obrubníků. Zbývající část parkoviště bude řešena ještě doplněním podkladu z štd. F16/32 v tl.180mm. Celková konstrukce II.části této úpravy je tak 280mm.

- Prostor před hřbitovem

Po odstranění původního živ.krytu a podkladu se provedla důstojná a únosná konstrukce s krytem z bet. zámkové dlažby :

Kryt :

- betonová zámková dlažba HISTORIK v šedém provedení – tl.80mm	80mm
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štd. F16/32	120mm
- podklad štd. F0/63	130mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – E _{dov} ≥ 45MPa	-
Konstrukce úpravy celkem	370mm

Lemování konstrukce je řešeno z bet.silničních obrubníků ABO 2-15.

- Kontejnerové stání

Řešení je rovněž patrné z přílohy D.1.2.3.Vzorové příčné řezy a je z hlediska konstrukce úpravy následující :

Kryt :

- betonová zámková dlažba 200/100 tl.80mm v barvě šedé	80mm
- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štd. F0/63	200mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – E _{dov} ≥ 30MPa	-
Konstrukce úpravy celkem	320mm

Úprava je lemována chodníkových bet. obrubníkem ABO 13-10, který je uložen do bet.podkladu z B 12/15. Úprava je dvou plochách pro 5 a 2 kontejnery. K okraji je vyspárována spádem 1%.

- Chodník

V rámci navrženého řešení je zajištěn chodníkový přístup z bet.zámk.dlažby a to od ZÚ v pravostranném provedení části chodníku CH1 v délce 40,86m. Na konci tohoto úseku je zřízeno přechodové místo přes MK a na druhé straně z dlažby vytvořen nástupní ostrůvek v délce 4,685m z kterého je řešeno přechodové místo s pomocí šestiproužku na začátek druhého úseku chodníku CH2, který je dotažen až před rozptylovou vstupní plochu ke hřbitovní bráně. Úsek chodníku CH2 má délku 55,83m. Šířky chodníků jsou proměnné od 1,60 do 2,75m v závislosti na zřízení přechodových míst.

Konstrukce chodníkových úprav je následující :

Kryt :

- betonová zámková dlažba 200/100 tl.60mm v barvě šedé (barva červená – slepecký Holland tl.60mm - varovné a signální pásy)	60mm
--	------

- lože z drti F4/8	40mm
- podklad štđ. F0/63	150mm
- vyrovnaná a zhutněná pláň – $E_{dov} \geq 30\text{MPa}$	-
Konstrukce úpravy celkem	250mm

Chodník je příčně spádovaný k okraji sklonem 20%. Je lemován z jedné strany od komunikace silničním betonovým obrubníkem ABO 2-15 na přechodových místech ABO 2-15/N, ABO 2-15/PP (PL), ze strany od zatravněných ploch chodníkovým obrubníkem ABO 13-10, které jsou uloženy do bet.podklad.betonu C12/15.

Konstrukce všech úprav bylo provedeno dle pravidel TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací. Pro návrh řešení byly prováděny pouze výpočty týkající se směrového a výškového řešení, které jsou v tabulkovém provedení uvedeny ve výkresových přílohách C.1.2.1. Celková situace zpevněných ploch a dále C.1.2.2. Podélný profil komunikace, které jsou doplněny příloha C.1.2.4. Příčné řezy.

1.C.1.1.f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění

Hledisko vlivu stavby na odtokové poměry, které vyplývá z řešení a porovnání stávajícího stavu způsobu odvodnění a nového řešení viz. situační přílohy C.3. Koordinační situační výkres a přílohy D.1.2.2. podélný profil komunikace d.1.2.3. Vzorové příčné řezy bylo provedeno hydrotechnické zhodnocení vlivu změny:

Zhodnocení rozsahu zpevněných ploch – odvodnění

Původní stav

- Stávající živ. komunikace	860,76m ²
- Stávající řiv. plocha parkoviště	215,60m ²
- Stáv. živ. plocha před hřbitovem	109,60m ²
Celková stáv. živ. plocha	1.185,96m ²
Travnaté plochy (kont. Stání, chodníky)	176,55m ²

Nový stav – živ. plochy

- Nově opravená živ. plocha	846,43m ²
- Jednořádek	44,00m ²
- Opravované živ. parkoviště	215,60m ²
	1106,03m ²
- Bet. zámková dlažba	
- Oprava plochy před hřbitovem 80	109,60m ²
- Chodníky (šedá, červená, obrubníky) – 60	157,55m ²
- Kontejnerové stání (80)	19,00 m ²
	286,15m ²

Stávající podchycené vody

$$Q_{dest} = 0,025 \times x / x S$$

$$Q_{dest\ s} = 0,025 \times 0,9 \times 1185,96 + 0,025 \times 0,15 \times 176,55 = 27,344 \text{ l/s}$$

Nově podchycené vody

$$Q_{dest\ n} = 0,025 \times 0,9 \times 1106,03 + 0,025 \times 0,6 \times 286,15 = 29,18 \text{ l/s}$$

Nárůst objemu zachycených dešťových vod do stávající dešťové kanalizace vlivem stavby naroste nepatrně a to o 1,836 l/s.

Objem zachycené vody $Q_{dešť} = 29,18$ l/s bude rovnoměrně podchycena do celkem 6-ti stávajících případně upravených UV a dvou stávajících pásových vpustí, které navazují na dešťovou kanalizaci.

Roční objem zachycených dešťových vod představuje nárůst:

$$Q_{na} = Q_{no} - Q_{stáv.} = 933,69 - 875,106 = 58,586 \text{ m}^3/\text{rok}$$

1.C.1.1.g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení

Předmětná stavba a SO 101 si v rámci návrhu dopravních značek vyžádají osazení 2ks svislých dopravních značek a to u opraveného parkoviště u hřbitova zn. IP 11b pro kolmé stání a vyhrazené stání IP 12 pro řidiče ZTP. Dále jsou pak na parkovišti využity vod.dopr.značení V10b a stání pro ZTP označující piktogram č.225 (Osoba na invalidním vozíku). Místa pro přecházení jsou vyznačeny zn. V7b a přechod přes vjezd na parkoviště je doplněn vodícím páskem pro slabozraké z 6-ti proužků z přeformátovaného termoplastu. V průběhu realizace stavby bude využito k zabezpečení bezpečného provozu na příslušné MK a navazujících komunikacích provizorní dopravní značení dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích, které příslušný zhotovitel stavby projedná s DI Policie ČR. Bezpečný provoz u kontejnerových stání řeší vod. dopr. značení V12c.

1.C.1.1.h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Předpokládaný časový průběh realizace opravy byl již uveden v této zprávě 2.b).

Zahájení stavby bude po vydání stavebního povolení v 06/2019. Její ukončení bude do 31. 5. 2020.

Souvisejícími úpravami, které bude nutné řešit na úvod stavby bude realizace souvisejících SO 401 a SO 402 tj. kabelových úprav stávajících vedení kabelů PV SEK CETIN a NN v místě do dělených plastových chrániček dle ČSN 736005. Zároveň musí před zahájením prací případně v koordinaci s jejich začátkem proběhnout ČEZ Distribucí a. s. projekčně připravovaná a dále realizovaná přeložka vzdušného vedení NN, které v současné době prochází nad polohou plánovaného pravostranného chodníku. S přeložkou do kabelové trasy, která bude připojí k stávající trase PV SEK CETIN (SO 401) bude nutné zabezpečit křížení s opravovanou komunikací uložení uvedeného vzdušného vedení napojení NN k č. p. 62.

Nutností bude provedení vzdušné přeložky vedení NN fy. ČEZ Distribuce a. s. v termínu do 10/2019.

Stavba si vyžádá pracovní postup takový, jaký byl v rámci celkového řešení uveden v této zprávě pod písm. d) ve vztahu mezi jednotlivými objekty posloupnosti jejich realizace případně součinné realizaci.

1.C.1.1.i) Vazba na případné technologické vybavení - neobsazeno

1.C.1.1.j) přehled provedených výpočtů

V rámci návrhu stavby byly provedeny pouze výpočet. směrového a výškového návrhu stavby. Konstrukce úprav byly navrženy dle TP 170 dle zatížení

1.C.1.1.k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Z hlediska napojení stavby na dopravní infrastrukturu je návaznost na řešení dopravní vazby zřejmá ze situační výkresové přílohy C.1. Situační výkres širších vztahů. Řešený úsek MK zpřístupňující zástavbu RD č. p. 61, 62, 72, 73, 67 a 156 a dále obecní hřbitov má délku 189,522m a tento je po cca. 25m již opravené části napojen na státní silniční síť prostřednictvím S II/439. Dále je předmětná komunikace návazně průjezdná přes navazující MK obce Ústí. V daném řešeném úseku není řešena samostatně dopravně pěší pomocí chodníků, což při určitých příležitostech, kdy jejich vyšší intenzita je zapotřebí.

Z hlediska bezbariérového přístupu, který bude v souladu s požadavky Vyhl. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb je tento v závislosti na daných sklonových poměrech v max. míře dodržován. Je to dáno využitím varovných signálních pásů z červené dlažby SLEPECKÝ HOLLAND, výškovou úpravou chodníků v místech přechodových úprav s max. navýšením obruby nad okraj vozovky do 20mm, zřízením nadvýšené vodící linie o 60mm vytvořením chodníkovým obrubníkem a řešením vodícího pásu pro slabozraké z šesti proužků z termoplastu. V rámci opravovaného parkoviště u hřbitova je jedno parkovací stání vyhrazeno pro řidiče ZTP.

Zpracoval: Ing. Jaroslav Svítek