

Na všechny dále popisované objekty bylo vydáno územní rozhodnutí pod Č.j.: MUTE-2278/2018/STO/IKo

Předložená projektová dokumentace byla zahájena přípravnými pracemi v roce 2018 a dokončena čistopisem v prvním čtvrtletí 2019. Podání žádosti o stavební povolení se předpokládá na přelomu druhého a třetího čtvrtletí 2019.

Ve stavebním řízení budou povolovány objekty SO 110 Komunikace, SO 310 Kanalizace (Jedná se o dešťové vody z komunikačních ploch a chodníkových ploch) a SO 810 Sadové úpravy, územně zůstávají povoleny objekty SO 410 Úprava kabelu Cetin, a. s. dle dokumentací DÚR, které jsou zde pouze rozpracovány.

A. Průvodní zpráva

- 1. Identifikační údaje**
- 2. Základní údaje o stavbě**
- 3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů**
- 4. Členění stavby**
- 5. Podmínky realizace stavby**
- 6. Přehled budoucích vlastníků a správců**
- 7. Předávání částí stavby do užívání**
- 8. Souhrnný technický popis stavby**
- 9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**
- 10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny**
- 11. Zásah stavby do území**
- 12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby**
- 13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí**
- 14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti**
- 15. Další požadavky**

1. Identifikační údaje

a) Označení stavby

Název stavby: **II/180 Záluží – stabilizace svahu silnice**
Kraj: Plzeňský
Okres: Plzeň - sever
Místo stavby: Záluží, ul. Třemošenská,
Katastrální území: Záluží u Třemošné
Druh stavby: Rekonstrukce

b) Stavebník, objednatel

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace,
Koterovská 162, 326 00 Plzeň,
IČO: 72053119
DIČ: CZ 72053119

c) Zhotovitel projektové dokumentace

MENE Industry s.r.o.
Lobezská 53,
326 00 Plzeň
IČO: 611 71 344
DIČ: CZ611 71 344
Tel. 377 448 364
E-mail: meneindustry@centrum.cz

Zastoupená: jednatelem p. Josefem Melounem
Živnostenský list: ev. č. 340500-30782, Projektová činnost ve výstavbě
Vedoucí projektant: Ing. Bohumil Fröhlich, autorizovaný inženýr v oboru dopravní a pozemní stavby. V seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT je veden pod číslem 201282

2. Základní údaje o stavbě

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Předložená projektová dokumentace akce „II/180 záluží – stabilizace svahu silnice“ byla vypracována na základě požadavku investora a zadávací dokumentace. Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce komunikace II/180 (ulice Třemošenská), zejména pak opěrná stěna podél komunikace, stabilizace podloží a navazujícího svahu.

Rekonstrukce Třemošenské ulice svým rozsahem navazuje na již projekčně řešenou křižovatku ulic Třemošenská, Ledecká a Pod Hůrkou. V oblasti kanalizačního řadu je podmínkou provedení kanalizace v oblasti křižovatky v předstihu. Konec úprav je situován do prostoru první pravotočivé zatáčky ve směru na Třemošnou. Dokumentace zahrnuje stavební objekty komunikací, dešťové kanalizace, úpravu kabelů Cetin a sadových úprav.

Důvodem rekonstrukce je zejména stav opěrné zdi, která je z důvodu zatékání značně poškozena a vykloněna na sousední pozemek. Dále dochází k posunu v oblasti podkladních a konstrukčních vrstev přilehlé vozovky a k poruchám krytu. Dokumentace řeší zejména návrh nové opěrné stěny a dále nové podkladní a konstrukční vrstvy doplněné výztužným materiálem.

Dále je důvodem rekonstrukce nevyhovující prostorové uspořádání komunikací ve stávajícím stavu a nevyhovující stav vrchních a podkladních vrstev konstrukcí vozovky. Nevyhovující je stav odvodnění a ploch zeleně. Sítě jsou řešeny současně jako samostatné stavební objekty.

V příslušném rozsahu jsou nově navrženy veškeré odvodňovací prvky všech řešených ploch včetně přípojek. Současně jsou jako samostatné stavební objekty řešeny výše uvedené inženýrské sítě a jsou zapracovány do koordinační situace v příslušném rozsahu. Součástí prací je návrh svislého a vodorovného dopravního značení v příslušném rozsahu.

Součástí prostorového řešení je návrh komunikací, chodníkových úprav, opěrných stěn, oplocení, zábradlí, doplněna je zeleň, případně upraveny navazující plochy v rozsahu dle výkresové části. Zachovány jsou vstupy a vjezdy na sousední nemovitosti ve stávajících prostorových a výškových poměrech. Na koncích všech úprav je řešeno důsledné napojení na předpokládaný stávající stav. Nově jsou řešeny požadované prvky bezbariérových úprav. Z hlediska řešení inženýrských sítí bude v rámci objektu komunikací řešeno odvodnění do nově navržených uličních prvků a jejich přípojek. Dále je řešena výšková úprava veškerých povrchových prvků inženýrských sítí. V budoucích plochách zeleně bude provedeno doplnění ornice a zatravnění.

V rámci inženýrských sítí je nově navržena dešťová kanalizace s napojením na předchozí projektové řešení navazující křižovatky ulic Třemošenská, Ledecká a Pod Hůrkou.

b) Předpokládaný průběh stavby

Stavba bude zahájena po výběru zhotovitele na základě výběrového řízení. Podkladem bude příslušné stavební povolení. Stavba bude provedena v jedné etapě rozdělené na dílčí úseky. Lhůta výstavby bude závislá na nabídce zhotovitele a zadávacích podmínkách před realizací stavby. Předpokládaná reálná doba na realizaci celé stavby je do 10 měsíců v součtu.

c) Vazby na regul. plán, územní plán, územně plánovací inf., územní rozhodnutí nebo souhlas

Stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací ani územním plánem. Nemění se charakter využití ploch. Na stavbu je vydáno územní rozhodnutí.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba „II/180 Záluží – stabilizace svahu silnice“ se nachází v obci Záluží v katastrálním území Záluží u Třemošné. Z hlediska správního území je součástí Plzeňského kraje, okres Plzeň – sever. Lokalita je nepravidelného tvaru a z hlediska půdorysného uspořádání odpovídá charakteru liniové stavby. V celém rozsahu úprav je dána uličním prostorem a uličními čarami dle záborové dokumentace. Výškovým profilem spadá stavba do

území s nadmořskou výškou 352 – 360 m n. m. v systému Bpv. Stavba je výškově dána charakterem stávajících prostorů a bezprostředně navazujících ploch. Pozemky na kterých se stavba realizuje, jsou zejména charakteru ostatních ploch, zastavěných ploch a zahrad a dále dle záborové dokumentace. Z hlediska dosavadního a budoucího využití prostoru nedochází k žádným významným změnám využití území.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

V místě stavby se nenacházejí žádné chráněné části území, ani se zde nevyskytují žádné kulturní památky. V prostoru stavby dojde k vykácení a náhradě dřevin. Zeleň, která je hodnotná a není v kolizi s navrhovanými objekty, zůstane zachována. Nová zeleň bude doplněna formou stromů a zatravnění ploch. Likvidace povrchových dešťových vod bude zajištěna odvodněním stavby do systému nové dešťové kanalizační sítě a dále do stávající dešťové kanalizační sítě.

Po realizaci stavby nedojde v lokalitě ke zvýšení hlukové zátěže. Z hlediska ochrany přírody a krajiny nedojde k negativnímu zásahu do významného krajinného prvku ani významné zeleně. Prováděním stavebních prací nedojde ke zhoršení životního prostředí, protože vybouraný materiál nemá ve většině případů charakter zvláštního nebo nebezpečného odpadu, kromě některých kategorií, které budou likvidovány na předepsané skládce předepsaným způsobem. Ostatní přebytečný materiál bude likvidován na určených skládkách. Do stavby nebudou zabudovány nebezpečné látky ani materiály. Při provádění prací budou používány běžné stavební stroje, které budou zajištěny proti úniku ropných látek. Stavba se nachází mimo záplavové území. Z hlediska geologie území se nedají předpokládat sesuvy půdy ani v místech stávajících komunikací ani v místech nově navržených komunikací a ploch. Dle dostupných podkladů stavba neleží v území s možným poddolováním. V oblasti stavby se nepředpokládá seizmicita.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Stavba „II/180 Záluží – stabilizace svahu silnice“ se zcela nachází v místě stávajících komunikací a uličních prostorů. Z hlediska dosavadního využití území zde nedochází k žádným významným změnám. Stavba v celém svém rozsahu respektuje stávající zástavbu a její dopravní napojení a napojení na inženýrské sítě v daném území. Nutná je koordinace s ostatními stavbami v území, zejména stavbami inženýrských sítí. **Předpokladem je provedení akce rekonstrukce křižovatky ulic Třemošenská, Ledecká a Pod Hůrkou v předstihu, zejména v oblasti dešťové kanalizace.**

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Ověření stávajících inženýrských sítí
- Informativní snímky a výpisy údajů z katastru nemovitostí
- Polohopisné a výškopisné zaměření řešené části
- Zadávací podmínky
- místní prohlídka a fotodokumentace
- dokumentace pro územní rozhodnutí
- územní rozhodnutí
- dokumentace akce: „Rekonstrukce křižovatky ulic Třemošenská, Ledecká a Pod Hůrkou“

4. Členění stavby

a) Způsob číslování a značení

Základní členění stavby je provedeno dle vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

b) Určení jednotlivých částí stavby

Stavba je členěna podle následujících zásad:

- odděleně jsou řešeny stavební objekty a provozní soubory
- stavební objekty a provozní soubory jsou označeny číslem a názvem

c) Členění stavby na části

SO 110 Komunikace

SO 310 Kanalizace

SO 410 Úprava kabelu Cetin a. s.

SO 810 Sadové úpravy

5. Podmínky realizace stavby

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných vlastníků

Podmínkou realizace stavby je koordinace se stavbami inženýrských sítí v lokalitě. Jedná se o sítě v rámci stavby, mimo stavbu **o propojení dešťové kanalizace do navazující části Třemošenské ulice v prostoru křižovatky s Ledeckou ulicí a ulicí Pod Hůrkou. Ta je řešena v rámci již dříve zpracovávané akce.**

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Předpokládá se, že stavba bude provedena jako celek v jedné etapě, která bude rozdělena na dílčí úseky. Ty budou na sebe bezprostředně navazovat. Tyto části jsou dány zvolenými podmínkami, předpokládanou technologií provádění stavby a reálnými dopravně inženýrskými opatřeními v době zpracování dokumentace. Pro dodržení postupu prací je nutné splnění základních vstupních předpokladů. Charakter dopravy v řešených i navazujících komunikacích bude odpovídat stavu v době zpracování projektové dokumentace. Budou připraveny stavby realizované cizími investory. Případné stavby v bezprostředním okolí nebudou realizaci negativně ovlivňovat. Současně se stavbou komunikací budou realizovány přeložky a nové inženýrské sítě.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Stavba bude prováděna jako celek v souvislém čase po samostatných částech a etapách v předpokládané době 10 měsíců. Pro potřeby přístupu na pozemky stavby dojde k úměrnému využití zejména stávající komunikace II/180. Dopravně inženýrská opatření jsou samostatnou součástí projektové dokumentace. Budou dále aktualizována a před zahájením stavebních

prací opět projednána s ohledem na kapacitní možnosti v lokalitě a s ohledem na stávající stav komunikací v konkrétním období stavby.

d) Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Dopravní omezení provozu na jednotlivých komunikacích a omezení přístupu do lokality je navrženo s ohledem na postup prací a provádění stavby po jednotlivých etapách a úsecích. Pro každou část stavby jsou zpracována dopravně inženýrská opatření, která řeší dopravní situaci při realizaci příslušné etapy a jejího úseku a současně dopravu v širší lokalitě. Jsou navrženy částečné nebo úplné uzavírky jednotlivých úseků stavby při dodržení požadavku na zajištění průjezdnosti pro nezbytnou obsluhu a IZS. Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována jako samostatná část projektové dokumentace v rámci části Zásady organizace výstavby.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

Stavební objekt	budoucí provozovatel
SO 110 Komunikace	SÚS PK, město
SO 310 Kanalizace	SÚS PK, město
SO 410 Úprava kabelu Cetin a. s.	Cetin a. s.
SO 810 Sadové úpravy	město

7. Předávání částí stavby do užívání

a) Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání

Stavba je rozdělena na jednu etapu a jednotlivé úseky. Bude provedena po v této etapě a po úsecích jako celek v souvislém čase, případně s přestávkami v době cca 10 měsíců..

b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Nepředpokládá se postupné užívání hotových úseků stavby například v režimu předčasného užívání.

8. Souhrnný technický popis stavby

- SO 110 Komunikace
- Bourací práce

Bourací práce jsou rozděleny na demontáže, vybourání prvků a jednotlivých vrstev v prostoru komunikací a ostatních ploch. V rámci demontážních prací bude odstraněno stávající dopravní značení a stávající ocelové svodidlo. Prvky budou uloženy dle požadavku správce. Dále bude provedena demontáž stávajících poklopů, mříží a uzávěrů jednotlivých sítí. Tyto prvky budou opět uloženy dle požadavků příslušných správců.

Vybourána bude stávající opěrná stěna, demontováno stávající oplocení a vybouráno betonové čelo stávajícího propustku. Vybourána bude stávající kanalizace podél zdi (po jejím přepojení na novou stoku).

V rámci bouracích prací na komunikacích bude provedeno zaříznutí asfaltu na hranicích úprav. Poté budou odfrézovány a vybourány veškeré povrchy všech stávajících komunikací a ostatních zpevněných a nezpevněných ploch. Současně s povrchovými vrstvami budou vždy sejmuty i veškeré podkladní vrstvy až na úroveň pláně dle výkresové části. Vybourány budou také veškeré stávající lemuující prvky. Tyto prvky budou uloženy na skládce určené investorem. V případě prokázání nevhodného podloží budou dále odstraněny vrstvy aktivní zóny. Vybouraný materiál bude uložen na skládce odsouhlasené investorem. Živičné hmoty a nebezpečné odpady budou likvidovány na skládce určené k tomuto účelu.

Při zemních pracích na úrovni parapláně nesmí dojít k poškození již uloženého kanalizačního potrubí a realizovaných kanalizačních šachet.

Při provádění všech bouracích prací a demontáží je nutná zvláštní opatrnost v prostoru okolí šachet a uzávěrů všech sítí. Zvýšenou opatrnost je nutné věnovat pracím v blízkosti objektů jejich podezdívek, vstupů a vjezdů, kde je potřeba práce provádět s ohledem na zájmy vlastníků nemovitostí. **V případě nutnosti po odkrytí vrstev a provedení zkoušek pláně bude provedena úprava mocnosti vrstev projektantem v rámci autorského dozoru.**

UPOZORNĚNÍ : Před zahájením bouracích prací bude provedeno prokazatelné vytýčení všech stávajících inženýrských sítí polohově a výškově.

Dále bude provedena prohlídka a zdokumentován stav okolních objektů a stavebních konstrukcí a zhodnocen stav okolních navazujících komunikací a ostatních ploch z důvodu možnosti porovnání stavu po rekonstrukci komunikace.

- Úprava aktivního podloží

Po odebrání vrstev na úroveň pláně v místech komunikací a ostatních pojižděných ploch budou provedeny požadované zkoušky únosnosti pláně. Minimální hodnota modulu přetvárnosti na pláni musí být 45 MPa. V případě vyhovujících parametrů bude provedena pokládka vrstev dle vzorového řezu ve výkresové dokumentaci. V případě nedostatečné únosnosti pláně bude provedena její sanace.

O způsobu bude rozhodnuto v rámci realizace na základě zjištěných skutečností. Předpokládá se odtěžení dalších vrstev v tloušťce 450 mm a doplnění dvěma vrstvami šterkodrtě po 200 a 250 mm. Na takto nově vzniklou pláň bude provedena vlastní konstrukce vozovek a ostatních pojižděných ploch.

V místě využití geosyntetik bude provedeno odtěžení vrstev na úroveň parapláně. Na parapláň a poté na první vrstvu sanace bude položena výztužná dvouosá geomříž z polypropylenu s pevností v tahu 30 KN/m² podélně i příčně.

Hutnění vrstev bude probíhat s ohledem na již přeložené kabely Cetin a uložené kanalizační potrubí a provedené kanalizační šachty. V místě křížení s propustkem bude zjištěna mocnost vrstev nad konstrukcí propustku.

- Vozovka

Po vybourání vrstev na požadovanou úroveň pláně a po případné sanaci pláně se provede její urovnání a zhutnění. Na upravenou pláň se provede pokládka podkladních a vrchních vrstev dle vzorového řezu. Vozovka bude provedena z asfaltobetonového koberce. Napojení na stávající zaříznuté hrany bude provedeno zálivkou modifikovanou asfaltovou emulzí.

Vozovka bude lemována na straně zeleně betonovou přídlažbou 100/80/200 mm a betonovými obrubníky 150/250/1000 mm s výškou 120 mm. Na straně parkovacího stání a vjezdů bude vozovka lemována betonovou přídlažbou 100/80/200 mm a betonovými obrubníky 150/250/1000 mm s výškou 20 mm a 40 mm.

Náběhy na původní výšky ze snížených obrubníků budou v délce 1,00 m. Veškeré výše uvedené lemující betonové prvky jsou navrženy v přírodním odstínu a budou uloženy do betonového lože s betonovou boční opěrou.

- Chodníky, vjezdy

Po vybourání vrstev na požadovanou úroveň pláně (parapláně) se provede její urovnání a zhutnění. Na upravenou pláň se provede pokládka podkladních a vrchních vrstev dle vzorového řezu. Chodníky budou provedeny z betonové dlažby v tloušťce 60 mm u pochozích ploch a 80 mm u pojížděných ploch (vjezdy). Pochozí chodníky budou v přírodním odstínu, vjezdy v barevném okrovém odstínu. Vjezd na sousedním pozemku bude v rozsahu stavby zpevněn štěrkodrtí. Chodníky a vjezdy budou na straně oplocení a kačírku lemovány betonovým obrubníkem 80/250/500 mm s výškou 60 mm nebo se zapuštěním.

Vjezdy budou na straně zeleně lemovány betonovým obrubníkem 80/250/1000 mm zapuštěným. Veškeré výše uvedené lemující betonové prvky jsou navrženy v přírodním odstínu a budou uloženy do betonového lože s betonovou boční opěrou. Lemování ostatních navazujících ploch je popsáno v samostatných částech této zprávy. Bezbariérové prvky budou v červeném odstínu.

Řešení chodníků a vjezdů bude s ohledem na spádové poměry a napojení na hranici pozemků prokazatelně projednáno s vlastníky během realizace stavby.

- Parkovací stání

Po vybourání vrstev na požadovanou úroveň pláně se provede její urovnání a zhutnění. Na upravenou pláň se provede pokládka podkladních a vrchních vrstev dle vzorového řezu včetně případné sanace. Parkovací stání bude lemováno betonovými obrubníky 150/250/1000 mm s výškou 120 mm., na straně vozovky viz. výše. Stání bude provedeno z betonové dlažby v tloušťce 80 mm v přírodním odstínu.

- Zeleň

V rámci komunikací bude provedeno doplnění ornice a zeminy do požadované úrovně v tl. cca 200 mm jako příprava pro sadové úpravy. Na svahu bude doplněna protierozní georhož a povrchová protierozní geomříž.

- Ostatní konstrukce a práce

V místech dle situace podél opěrné stěny bude proveden povrchový betonový odvodňovací žlab z prefabrikovaných žlabovek. Žlab bude uložen do betonového lože a lože ze šterkodrti. Dno výtoků ze stávajícího propustku bude zadlážděno.

V rámci prací bude provedena oprava obnažených částí podezdívek cementovou maltou a nátěrem cementovým mlékem. V místě návaznosti na podezdívky bude položena fólie Tefond v pruhu 1,00 m a bude vytažena na úroveň nových povrchů. Dále budou napojeny vjezdy a vstupy obrubníky 80/250/1000, případně dobetonávkou v pruhu cca 150 mm. V rámci prací bude provedeno dorovnání osazení poklopů šachet. Výškově budou dorovnána také víčka všech uzávěrů sítí.

Opěrná stěna s oplocením a zábradlím je popsána v samostatné výkresové a textové příloze.

- Inženýrské sítě

V rámci prací budou provedeny betonové uliční vpusti a odvodňovací žlaby včetně přípojek s napojením na nový kanalizační řad. Stávající neřešené trasy sítí budou respektovány a předpokládá se jejich dostatečné uložení.

- SO 310 Kanalizace

V současném stavu se v řešeném území nachází povrchová dešťová kanalizace, stávající dešťová stoka s odvodňovacími prvky, stoka jednotné kanalizace a stávající dešťový propustek pod komunikací II/180.

P O Z N Á M K A:

Návrh předpokládá, že v době realizace stavby bude provedena dešťová kanalizace akce „Rekonstrukce křižovatky a ulic Třemošenská, Ledecká a Pod Hůrkou, na kterou se navrhovaná stoka napojuje. V opačném případě bude nutné provést v předstihu příslušnou část kanalizace křižovatky.

Stoka „A“ je navržena v prostoru ulice Třemošenská. Jedná se o stoku dešťové kanalizace v celkové délce 146,50 m, situovanou mezi napojovací šachtu ŠN a koncovou šachtu Š5. Mezilehlé jsou šachty Š1 až Š4. Celý řešený úsek v délce 146,50 m je navržen z trub s plným žebrem v řezu stěny PP DN 300. Na stoku „A“ budou novými přípojkami na vysazené odbočky napojeny uliční vpusti a odvodňovací žlaby ulice v rozsahu dle výkresové části. Vlastní vpusti, žlaby a jejich přípojky jsou součástí stavebního objektu SO 110 Komunikace. Součástí stoky je vysazení příslušných odboček. V případě odkrytí stávajících přípojek dešťové kanalizace v trase stoky dojde k přepojení na nově vysazené odbočky. **Před realizací stoky bude ověřeno napojení v místě napojovací šachty, křížení v místě stávajících sítí a požadovaná hloubka v místě přepojované vpusti UV7.**

Jedná se o propustek pod komunikací II/180. Je napojen na nátok na zatrubnění a na výtok zcela zanesen. Konstrukční uspořádání není patrné. Stav bude vyhodnocen po odkrytí. Nové čelo a křídla jsou předmětem stavebního objektu komunikací a řešení opěrné stěny. Zastropení propustku bude v případě odkrytí řešeno opravou. Předpokládá se izolace proti vodě a přebetonování betonovou deskou z betonu C20/25 s dvojnásobnou výztuží svařovanou

sítí v návaznosti na nové čelo propustku v délce cca 3,00 m. Úpravy pod komunikací vzhledem k předpokládanému krytí nebudou zřejmě nutné. Rozsah bude upřesněn po odkrytí.

Kanalizační stoky A bude provedena z trub s plným žebrem v řezu stěny PP DN 300 dle normy DIN 16961 v minimální kruhové tuhosti SN12 kN/m². V místě budoucích přípojek budou vysazeny příslušné odbočky. Stavba kanalizačního řadu dešťové kanalizace bude probíhat v souběhu s pracemi na rekonstrukci komunikace. Vlastní zemní práce budou provedeny výkopem z předpokládané úrovně pláň komunikací na požadovanou úroveň danou projektovou dokumentací. Zásypy budou provedeny opět na úroveň pláň komunikací.

Vybouraný materiál a vytěžený materiál bude částečně použit k zásypům výkopů, část bude uložena na skládce odsouhlasené investorem. Výkopy hloubky do 1,30 m nebudou paženy, pokud se neukáže případný defekt v terénu, který by mohl vést k sesutí stěny výkopu. Výkopy o větší hloubce budou paženy příložným pažením. Pažené výkopy pro potrubí PP budou mít ve dně šířku 1100 mm. Výkopy budou prováděny převážně strojně. Ve výkazu výměr bude uvažován podíl zemin ve 3 tř. těžitelnosti – 70 %, ve 4. tř. - 30 %, obojí s lepivostí v hodnotě 1/3 z výměry objemu výkopu.

Uložení kanalizačních plastových trub bude provedeno dle montážních podmínek dodavatele trub. Trouby budou ukládány v otevřeném výkopu na pískové nebo betonové lože o tloušťce 150 mm a obsypány do výšky min. 150 mm nad vrch trouby zeminou bez větších zrn. Zásyp bude hutněný. Návrh uložení je přílohou výkresové dokumentace.

Nové kanalizační řady se dle vyjádření správců jednotlivých podzemních sítí křížují s dalším podzemním vedením. Kanalizační potrubí bude ukládáno ve spádu částečně kopírujícím nové úpravy (viz podélný profil). Veškeré zemní práce s ukládáním kanalizačního potrubí budou prováděny v paženém výkopu min. šířky dle PD v zemině III. třídy a IV. třídy.

Navržené kanalizační stoky dešťové kanalizace jsou realizovány s šachtami Š1 – Š5. Šachta ŠN je stávající a bude provedeno pouze napojení. Jedná se o klasické prefabrikované kanalizační šachty koncové nebo s průtočným žlábkem. Tyto nové klasické šachty budou jednotného provedení z kruhových betonových prvků. Vnitřní průměr šachty je 1000 mm. Dno šachty je betonové z betonu C 12/15 a povrch průtokového koryta včetně spádového dna bude proveden z tvrzeného betonu. Tubus šachty ze skruží DN 1000 mm je ukončen přechodovým kusem 1000/600 mm. Na přechodovou skruž bude uložen vyrovnávací prstenec a na něj těžký litinový poklop (tř. D 400) o průměru 600 mm. Přístup do šachty je zajištěn stupadly. V kónické části budou stupadla kapsová, v rovné vidlicová. Stupadla jsou součástí dodávky jednotlivých dílců šachet. Navržené šachty jsou součástí výkresové části projektové dokumentace. Vlastní konstrukce vstupních šachet bude provedena jako vodotěsná dle platných ČSN. Vodotěsné budou rovněž všechny prostupy potrubí do šachet. Vodotěsnost musí být prokázána příslušnou zkouškou. Výškové osazení poklopů a výpis jednotlivých prvků šachet je součástí výkresové části této projektové dokumentace. Výšky odpovídají niveletě navržených povrchů komunikací a ostatních ploch.

SO 410 Úprava kabelu Cetin a. s.

Stávající stav:

V místě rekonstrukce opěrné zdi v obci Záluží vede při silnici stávající kabelové vedení CETIN a.s.. Jedná se o metalický kabel TCEPKPFLE 10x4x0,4, který je položen z

RVDSL 33/0/02/000 do ÚR 33/0/02/027. V rámci rekonstrukce opětné zdi dojde ke styku s kabelovým vedením CETIN a.s. – dotčení při zemních pracích.

Navržené řešení:

V úseku cca 70m při komunikaci budou probíhat zemní práce. Stavba bude rozdělena na II. Etapy po cca 35m z důvodu omezení silničního provozu na komunikaci. Stavba opěrné zdi a terénních úprav se bude skládat ze dvou částí. V rámci první části dojde k odkopání stávající opěrné zdi a metalického kabelu TCEPKPFLE 10x4x0,4. Stávající metalický kabel bude mechanicky zajištěn a podepřen proti poškození, dojde k demolici stávající opěrné zdi, vybagrování základu a postavení opěrné zdi. Při zásypu opěrné zdi zásypovým materiálem dojde k fyzickému přenesení stávajícího metalického kabelu TCEPKPFLE 10x4x0,4 do nové polohy cca o 1 m směrem k opěrné zdi, bude zasypán pískem, zakryt folií a uložen dle ČSN s dostatečným krytím. Výkop bude dále zhutněn a uveden do finální podoby. V rámci druhé části zemních prací dojde k odkopu materiálu mezi komunikací a pásem s opěrnou zdí a přemístěným metalickým kabelem. V tomto případě už metalický kabel nebude dotčen. Tohle technické řešení bylo zvoleno s ohledem na stávající síť CETIN a.s., aby nebylo nutné budovat provizorní přepojení nebo jiné technické řešení a nemusel být stávající metalický kabel spojován. Při posunutí metalického kabelu do nové pozice cca o 1 m dojde k navýšení délky stávajícího metalického kabelu. Do výkopu bude uložena kabelová smyčka a zakryta a mechanicky ochráněna jako přemístěný kabel. Popis rezervy bude uveden v dokumentaci skutečného stavu s okótováním místa uložení. Mechanická ochrana pomocí zaklapávacích (půlených) chrániček bude realizována dle přiloženého polohopisného plánu v koordinaci se stavbou. Jedná se zejména o nově vybudovanou opěrnou zeď.

- SO 810 Sadové úpravy

Dnes se na lokalitě a blízkém okolí nachází menší počet vzrostlých stromů, případně náletových a menších dřevin. Tato zeleň je částečně zasažena stavbou. Stromy bránící nově navrženému prostorovému řešení stavby budou pokáceny, ostatní zeleň bude zachována. Stávající zatravněné plochy jsou značně poškozené zejména pojezdem vozidel, případně z důvodu nedostatečné údržby. Veškeré zatravněné plochy v rámci území stavby budou předmětem úprav.

V prostoru a okolí stavby jsou většinou dřeviny průměrné a podprůměrné hodnoty, některé budou zachovány. V průběhu stavby budou ochráněny proti poškození dřevěným bedněním. Poškozené travnaté plochy budou upraveny, doplněny zeminou a ornici a dále osety travní směsí pro parkové úpravy do sucha.

V rámci stavby jsou nově navrženy 2 ks Jasanu ztepilého (*Fraxinus exelsior*). Stromy budou o velikosti 14 – 16 cm obvod kmene s výškou nasazení koruny 1,80 m. Budou vysazeny do jam o průměru 1,50 m a hloubky 0,80 m s kompletní výměnou zeminy a s 50 % náhradou zahradnickým substrátem. Kmeny budou obaleny jutou a kotveny třemi kůly. Výsadbový prostor bude namulčován borkou v tloušťce 10 cm.

Veškeré nově vytvořené trávníkové plochy jsou uvedeny ve výkresové části této dokumentace. Na tyto plochy bude po odstranění případných stavebních zbytků navezen zahradnický substrát v tloušťce cca 20 mm. Před navezením substrátu budou všechny plochy dorovnány ornici a zeminou v tloušťce 0 – 200 mm (součást SO – 110 komunikace). Takto upravené plochy budou osety parkovou travní směsí v množství 30 g/m².

Dřeviny budou chráněny bedněním a odkopávky v jejich blízkosti budou vedeny s maximální mírou šetrnosti. Případné jejich seřezání či úpravy poškozených nadzemních i podzemních částí budou provedeny odbornou zahradnickou firmou. Vše bude prováděno v soulasu s normou ČSN 83 9010 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech. Příprava půdy pro výsev trávniku bude provedena v soulase s normou ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou. Výsev trávniku bude proveden do bezplevelné, jemně zpracované půdy v agrotechnické lhůtě v soulasu s normou ČSN 83 9031 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Travníky a jejich zakládání. Pro výsev bude použita kvalitní travní směs pro parkové úpravy v množství 30g/m². Po výsadbě je nutné zabezpečit nejméně po tři roky pravidelnou závlahu a údržbu.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Projektová dokumentace je vypracována na základě předchozího stupně dokumentace. Z technických pokladů je dokumentace vypracována na podkresu aktuální digitální katastrální mapy a na podkresu polohopisného a výškopisného zaměření.

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

Stavba se dostává do střetu s ochrannými pásmy inženýrských sítí příslušných správců:

- jednotná kanalizace	Vodárna Plzeň
- dešťová kanalizace	město Třemošná
- vodovod	Vodárna Plzeň
- elektrické podzemní a nadzemí vedení VN, NN	ČEZ Distribuce a.s.
- plynovodní řady	RWE a.s.
- sdělovací kabely	Cetin
- kabely VO	město Třemošná

Dále se v prostoru stavby nachází předpokládané trasy inženýrských sítí neověřené nebo neznámých správců. Veškeré inženýrské sítě budou před realizací akce znovu ověřeny a vytýčeny na místě. Dále budou provedeny sondy pro ověření skutečného stavu uložení všech inženýrských sítí. Dalšími ochrannými pásmy, která budou v rámci stavby respektována jsou ochranná pásma komunikací v lokalitě. V rozsahu úprav se nenachází kulturní památky, památkové zóny ani památkové rezervace.

11. Zásah stavby do území

a) Bourací práce

Rozsah nutných bouracích prací je uveden ve výkresové části. Důvodem bouracích prací je nové prostorové a výškové uspořádání nutné pro rekonstrukci a návrh komunikací a řešených inženýrských sítí.

b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Součástí prací je kácení mimolesní zeleně a její náhrada vzrostlými stromy.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Jedná se odstranění vrstvy ornice, odkopávky zeminy obsypy a zásypy stavebních objektů, násypy nových těles a úpravy zemní pláň. Konečná úprava terénu zahrnuje doplnění zeminy a ornice v místech nezpevněných ploch formou konečných terénních úprav a závěrečné sadové úpravy.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Nezastavěné a dále nezpevněné plochy budou v rámci stavebních úprav ozeleněny. Rozsah je patrný z výkresové dokumentace. Plochy budou ozeleněny zatravněním..

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Zábor zemědělského půdního fondu byl řešen samostatně v rámci předchozího stupně dokumentace.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

V lokalitě do 50m se nacházejí pozemky určené k plnění funkce lesa, ale nedojde k ovlivnění těchto pozemků stavbou.

g) Zásah do jiných pozemků

Zásah do jiných pozemků podléhajících zvláštnímu režimu v rámci stavby není.

h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Při realizaci stavby se předpokládá rekonstrukce stávajících inženýrských sítí, které jsou řešeny samostatnými částmi dokumentace, případně zcela samostatně mimo rámec této dokumentace. Z hlediska dopravní infrastruktury dochází ke změnám komunikací v rámci celé stavby z důvodu nového prostorového řešení. V místech napojení na stávající komunikace je respektován jejich stávající stav.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a) energie

Stavba nenárokuje potřeby nových energií.

b) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Stavba je stavbou dopravní. Je napojena na stávající komunikační systém komunikací dle stávajících podmínek a stávajících kategorií komunikací. Nevyžaduje nutnost úpravy komunikačního systému nad rámec řešeného území.

e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

Stavba umožňuje napojení na veškeré stávající sítě technické infrastruktury a nově navrhované sítě v rámci celého území stavby.

f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Problematika odpadů je řešena jiných částech této stavby a dále komplexně v rámci samostatné části této projektové dokumentace Vliv stavby na životní prostředí.

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

a) Ochrana krajiny a přírody

Vlastní území stavby není součástí žádného ze zvláště chráněných území. V území se nenachází žádný významný krajinný prvek. Záměrem bude zasahováno do zemědělského půdního fondu (řešeno samostatně žádostí) a nebude zasahováno do lesních pozemků. Na ploše záměru nebyl zaznamenán výskyt žádného chráněného rostlinného ani živočišného druhu. Odstranění vzrostlé zeleně se nepředpokládá, zeleň bude doplněna trávniky v rámci objektu komunikací.

Lokalita záměru není součástí územního systému ekologické stability. Krajinný ráz je dán polohou lokality na pohledově méně exponované ploše mezi stávajícími objekty. Krajinný ráz se vlivem realizace stavebního záměru oproti stávajícímu nezmění. Lokalita neleží v oblasti chráněných zdrojů nerostných surovin.

b) Hluk

Zdrojem hlukové zátěže budou stavební práce v době realizace záměru a provozování stavby po ukončení realizace.

Hlavními zdroji hluku během výstavby budou zemní a stavební práce. Bude se jednat o hluk ze stavebních mechanismů a z dopravy související s výše uvedenými pracemi. Při realizaci stavebních prací budou používány běžné stavební stroje, které budou způsobovat hluk na místě dle postupu stavby. Nepředpokládá se kumulace zvýšeného počtu strojů a tím vznikající enormní hluková zátěž na jednom místě ve stejném čase. Hluk v době realizace lze charakterizovat jako časově omezený, stavební práce budou prováděny v denní době.

Při vlastním provozu stavby bude zdrojem liniového hluku osobní a nákladní doprava. Hluk bude vznikat vlivem pohonných agregátů vozidel, stykem pneumatik s vozovkou a třením vzduchu o karoserie.

c) Emise z dopravy

V období výstavby se jedná o emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů zajišťujících úpravu terénu, výkopy a odvoz či dovoz příslušných stavebních materiálů a konstrukcí a dále v příslušném množství odvoz stavebních odpadů. Při realizaci stavby se bude jednat o nepravidelné a z hlediska delšího časového období nepodstatné jednorázové navýšení emisí a zhoršení imisní situace jak přímo v lokalitě stavby, tak podél přilehlé sítě komunikací.

V období provozu budou emise pocházet pouze z mobilních zdrojů. Mobilními zdroji budou dopravní prostředky v podobě osobních automobilů a nákladních automobilů. U stávající komunikační sítě vzhledem na předpokládaný vývoj dopravy v širší lokalitě v podstatě nedojde k ovlivnění stávající emisní situace.

Významnější stacionární zdroje znečištění ovzduší záměr neobsahuje.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Dešťové vody na nezpevněných plochách se budou zasakovat do terénu jako ve stávajícím stavu. Dešťové vody ze zpevněných ploch budou likvidovány svedením do nově navržené dešťové kanalizační sítě. Stavební stroje budou zabezpečeny proti úniku ropných látek. Dešťové vody v rámci stavebního záměru negativně neovlivní vodní toky ani vodní zdroje.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a užívání stavby

Součástí navrhovaných řešení nejsou žádné zvláštní či neobvyklé konstrukce ani detaily. Pouze v případě bouracích a zemních prací je podmínkou úplného a správného provedení nutnost zvlášť respektovat platné ČSN, zejména ČSN 73 3050 Zemní práce a platné předpisy BOZP, zejména Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., č. 101/2005 Sb., č. 591/2006 Sb. a zákona č. 309/2006 Sb. Protože však jde o obecně platné předpisy, závazné pro provádění i všech dalších částí stavby, nejde ani v tomto případě o mimořádnou podmínku. Veškeré bourací práce a podchycování konstrukcí musí být prováděno v souladu s platnými předpisy BOZP a v souladu s ustanovením platných ČSN.

f) Nakládání s odpady

Při realizaci stavby budou vznikat stavební odpady a demoliční odpady v příslušném množství dle jednotlivých konstrukcí a ploch. Dle spektra počtu nově prováděných stavebních objektů bude docházet při jejich realizaci ke vzniku velmi širokého spektra různých odpadů. Ke správnému zacházení s nimi bude zavázána vždy příslušná stavební firma. Při provozu vlastní stavby budou vznikat odpady související s prováděním činností při provozování a údržbě stavby tj. včetně údržby povrchů komunikací a ploch zeleně.

Provozovatel stavby je povinen postupovat dle platných legislativních norem. Složky z odděleného sběru, směsný komunální odpad i ostatní druhy odpadů vznikající provozem budou provozovatelem shromažďovány v blízkosti stavebních objektů ve vhodných prostředcích a budou dle potřeby servisním způsobem odstraňovány.

Problematika odpadů včetně jejich zařazení dle druhu a kategorie je zpracována v samostatné části Vliv stavby na životní prostředí.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

a) Mechanická odolnost a stabilita

Při návrhu konstrukcí bylo postupováno v souladu s obecně platnými předpisy pro výstavbu a technickými listy jednotlivých materiálů a prvků.

b) Požárně bezpečnostní řešení

Předmětem požárně bezpečnostního řešení je posouzení výstavby objektu komunikací průtahu. Komunikace jsou posuzovány z hlediska příjezdu požárních vozidel. Popis stavebního objektu komunikací a koncepce požární bezpečnosti staveb je uvedena v samostatné složce projektové dokumentace Požárně bezpečnostní řešení.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Navrhovaná stavba splňuje příslušné hygienické předpisy a normy. Pro stavbu nebudou použity materiály nebezpečné zdraví ani životnímu prostředí. Likvidace odpadů je zajištěna formou svozu komunálního odpadu.

d) Ochrana proti hluku

Hluk ve vnějším prostoru je dán charakterem dopravní stavby.

e) Bezpečnost při užívání

Stavba je navržena v souladu s platnými předpisy pro dopravní stavby a související konstrukce a zařízení. Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání je dáno dodržováním bezpečnostních předpisů o provozu na pozemních komunikacích a dalších všeobecně platných právních předpisů. Vybavení komunikací bude podléhat pravidelným revizím a kontrolám stavebního a technického stavu.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Stavba neklade svým provozem zvýšené nároky na úsporu energií a tepla. Konstrukce a zařízení jsou navrženy dle platných předpisů a norem a při výstavbě budou použity vhodné technologické postupy.

15. Další požadavky

a) Užitné vlastnosti stavby

Projektové řešení stavby je navrženo dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu, a dle technických podmínek a technických a kvalitativních podmínek pro dopravní stavby.

b) Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je řešeno v samostatné složce projektové dokumentace Bezbariérové užívání, která je vypracována v části dokumentace B. Souhrnné řešení stavby. Obsahem dokumentace je návrh řešení úprav pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu, osobami se zrakovým postižením a osobami se sluchovým postižením. Dále je zde stanoveno materiálové použití výrobků pro bezbariérová řešení.

c) ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Stavba je navržena mimo záplavové území a mimo poddolované území. Dle dostupných informací v lokalitě není agresivní podzemní voda. Z hlediska povětrnosti nejsou na stavbu kladeny žádné nároky.

d) splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány do projektové dokumentace a jsou uvedeny v dokladové části.