

Souhrnná technická zpráva

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	STAVBA	2
1.2	OBJEDNATEL DOKUMENTACE	2
1.3	ZHOTOVITEL DOKUMENTACE	2
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	2
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍHO UMÍSTĚNÍ A VÝZNAMU	2
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY	3
2.3	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	3
2.4	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	3
2.5	CELKOVÝ DOPAD STAVBY DO DOTČENÉHO ÚZEMÍ A NAVRHOVÁNÁ OPATŘENÍ	4
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	5
3.1	VÝČET PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	5
3.2	PODMÍNKY ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY	5
4	ČLENĚNÍ STAVBY, PŘEHLED INVESTORŮ A SPRÁVCŮ	6
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ	6
4.2	ČLENĚNÍ STAVBY NA STAVEBNÍ ČÁSTI, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A NA PROVOZNÍ SOUBORY	6
4.3	ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY	6
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	6
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB	6
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI	6
6	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	7
7	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	7
7.1	SO 101 Komunikace a zpevněné plochy	7
7.2	SO 401 Veřejné osvětlení	12
8	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	13
9	POŽÁRNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	14
10	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	14
11	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	15
12	OBECNÉ POŽADAVKY	15
13	ZÁVĚR	16
14	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK	16

1 Identifikační údaje stavby

1.1 Stavba

Název stavby: Rekonstrukce ulice Novohradská a Trocnovské nám. v Třeboni; 1. etapa – aktualizace PD z roku 2013

Místo stavby: Třeboň

Druh stavby: Rekonstrukce ulice

1.2 Objednatel dokumentace

Název: Město Třeboň
Palackého náměstí 46/II
379 01 Třeboň

1.3 Zhotovitel dokumentace - projektant

Hlavní projektant:

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy
Ing. František Stráský – Atelier SIS
U Malše 20
370 01 České Budějovice

Projektant dílčí částí PD:

SO 401 Veřejné osvětlení
DiS Josef Chrt - Integrel
Květinová 400/12
373 71 Rudolfov

2 Základní údaje charakterizující stavbu

2.1 Stručný popis návrhu stavby, jejího umístění a významu

Předmětem stavby je rekonstrukce ulice Novohradská a části Trocnovského náměstí v rozsahu 1. etapy mezi již zrekonstruovanou částí ulice Novohradská (u křižovatky s průtahem silnice II/154) a cca 3,7 m za severní fasádou Novohradské brány. V převážném rozsahu bude zachován stávající uliční profil. Uspořádání ulice je navrženo jako pěší zóna - funkční podskupina D1 – komunikace se smíšeným provozem. Součástí stavby je odvodnění zpevněných ploch – nové uliční vpusti budou přípojkou DN 150 mm svedeny do sdružené přípojky DN 200 mm a následně zaústěny do stávající kanalizace. Stavba dále řeší rekonstrukci veřejného osvětlení.

Stavba je rozdělena na jednotlivé stavební objekty :

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

SO 401 Veřejné osvětlení

Dále je stavba rozdělena na etapy :

- Etapa 1 (již realizovaná část křižovatky s II/154 – Novohradská brána), délka úpravy činí 60 m
- Etapa 2 (Novohradská brána – Svinenská brána) – není předmětem této stavby

Jedná se o stavbu trvalou.

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

Stavba – Rekonstrukce ulice Novohradská a části Trocnovské nám. v Třeboni :

- Zřízení odklonu dopravy, osazení přechodného dopravního značení
- Vybourání původních zpevněných ploch
- Zřízení sdružených přípojek uličních vpustí včetně revizních šachet DN 400 mm
- Pokládka kabelů nového VO a příprava osazení sloupů VO
- Výstavba komunikace a zpevněných ploch

Provádění stavby se navrhuje za úplné uzavírky s tím, že v úseku ZÚ – začátek Novohradské brány bude vymezen minimální průchozí koridor pro pěší. Při provádění prací uvnitř brány bude za úplné uzavírky včetně vyloučení průchodu pěších.

Před zahájením stavby si zhotovitel vypracuje dopravně inženýrské opatření stavbu zohledňující jeho zkušenosti a technologické možnosti. Toto projedná s DI Okresního ředitelství Policie ČR v Jindřichově Hradci.

2.3 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Územím stavby je ulice Novohradská a Trocnovské náměstí v Třeboni, katastrální území Třeboň. Území výstavby je v převážném rozsahu ohraničeno zástavbou.

Využití území v současnosti je v převážném rozsahu ostatní plocha – silnice / ostatní komunikace / manipulační plocha..

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

Stavba bude prováděna v zastavěném území obce a vliv stavby na krajinu se neprojeví. Dlouhodobý vliv stavby na zdraví a životní prostředí je pozitivní. Dojde ke zlepšení dopravní obslužnosti území alepší se plynulost a bezpečnost dopravy v dané lokalitě.

Krátkodobý vliv stavby na zdraví a životní prostředí bude spočívat v dopravním omezení, zvýšeném hluku a prašnosti ze stavebních postupů. Tyto negativní vlivy budou trvat pouze po dobu stavby.

Z hlediska zvýšení hluku po dobu výstavby budou dodrženy hygienické limity v souladu s **nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací**. Nejvyšší přípustné hladiny hluku jsou definovány v **§ 12 Hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru**.

Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq,T se rovná 50 dB a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Příloha č. 3., část B - Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti:

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Chráněným venkovním prostorem (dle §30 zákona č. 274/2003 Sb) se rozumí nezastavěné pozemky, které jsou užívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Chráněným vnitřním prostorem staveb se rozumí obytné a pobytové místnosti,15) s výjimkou místností ve stavbách pro individuální rekreaci a ve stavbách pro výrobu a skladování. Rekreace pro účely podle věty první zahrnuje i užívání pozemku na základě vlastnického, nájemního nebo podnájemního práva souvisejícího s vlastnictvím bytového nebo rodinného domu, nájmem nebo podnájemem bytu v nich.

Dlouhodobý vliv stavby z hlediska hluku se předpokládá pozitivní. V části stavby (mezi křižovatkou ulic Novohradská / Světská hráz a Novohradskou bránou) sice dochází ke změně krytu vozovky z asfaltového na dlážděný (kamenné kostky velké) - jedná se o úsek ohraničený zámeckým parkem a zahradou pivovaru Bohemia Regent. Tento úsek těsně sousedí s parc. č. 19 (Novohradská brána) která je dle katastru nemovitostí vedena jako objekt k bydlení. Změnou krytu vozovky sice dojde ke zvýšení hluku z dopravy v daném úseku, ale projektová dokumentace zároveň navrhuje posunutí začátku pěší zóny od Svinenské brány k ul. Světská hráz, čímž se zásadně změní dopravní režim v rekonstruované části ulice Novohradská (sníží se počet vozidel a sníží se rychlost z 50 km/h na 20 km/h). Plošné zklidňování dopravy má velký vliv na hlučnost vozidel v provozu a tím i na úroveň hluku v okolí komunikace. Projektem navržené omezení rychlosti všech vozidel je účinným regulačním opatřením pro snížení úrovně hluku z dopravy – při podílu nákladních vozidel 20% činí pokles hladiny hluku při snížení rychlosti z 50 km/h na 20 km/h -2,2 dB

(dle TP 218 Navrhování zón 30, odstavec 2.2 Hluk z dopravy, graf 2). Projektant dále předpokládá pokles intenzity dopravy (do pěší zóny budou vjíždět pouze vozidla dopravní obsluhy a držitelé parkovacích karet), které přináší znatelný pokles hladiny hluku – sníží li se intenzita dopravy na polovinu činí pokles hladiny hluku -3 dB (dle TP 218 Navrhování zón 30, odstavec 2.2 Hluk z dopravy, graf 3).

Z výše uvedeného je zřejmé, že navrhovaná rekonstrukce části ulice Novohradská a Trocnovské náměstí bude mít z dlouhodobého hlediska, s ohledem na snížení rychlosti a pokles intenzity dopravy, pozitivní vliv na zdraví a životní prostředí.

2.5 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

Provoz dokončeného díla zlepší využití území. Dojde ke zlepšení plynulosti a bezpečnosti dopravy v dané lokalitě.

Bude také zřízeno nové veřejné osvětlení v celém rozsahu stavby.

Stavbou a stavebními postupy nesmí být ohroženy stavby přilehlé k rekonstruované komunikaci.

Ovlivnění ŽP a krajiny – nebude žádný.

Žádná zeleň nebude kácena.

Stavební odpad vzniklý při stavbě bude likvidován způsobem obvyklým na ostatních stavbách. Odpad ze stavby je odpad ostatní a podle možností bude určen k druhotnému využití (frézované asfaltové vrstvy, demontované kovové předměty, plasty, betonářské výrobky) či odvozem na skládky k trvalému uložení (nevhodná zemina, stavební rum – zbytky betonových konstrukcí atd.).

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1 Výčet podkladů a průzkumů

Mapové podklady, zaměření území:

Zaměření výškopisu a polohopisu včetně digitální katastrální mapy zajištěné geodetickou kanceláří ing. Vladimír Berka. Zaměření je zpracováno v souřadném systému S-JTSK, výškový systém Bpv.

Průzkum inženýrských sítí

Vyjádření o existenci stávajících inženýrských sítí v území a zákresy těchto vedení poskytnuté jednotlivými správci obstarané projektantem v průběhu měsíce března 2013.

V prostoru stavby se nacházejí tato vedení:

- podzemní vedení NN ve správě EG.D, a.s.
- podzemní vedení VN ve správě EG.D, a.s.
- vodovod a kanalizace ve správě ČEVAK a.s.
- veřejné osvětlení ve správě Technické služby města Třeboň
- STL plynovod ve správě EG.D, a.s.
- NTL plynovod ve správě EG.D, a.s.

- sdělovací podzemní vedení ve správě CETIN a.s.

4 Členění stavby, přehled investorů a správců

Projektová dokumentace byla zpracována ve stupních pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby – stupeň PDPS.

4.1 Způsob číslování a značení

Pro celkovou přehlednost zpracované dokumentace, pro oddělení následných správců a pro rozdělení dle charakteristiky řešení byla celá stavba rozdělena do jednotlivých stavebních objektů obsažených v části „C – **Stavební část**“.

4.2 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a na provozní soubory

Stavba neobsahuje žádné provozní soubory.

Stavba je členěna na samostatné stavební objekty. V tabulce je přehled objektů, investorů a následných správců.

Číslo stavebního objektu	Název SO	Investor	Správce
101	Komunikace a zpevněné plochy	Město Třeboň	Městský úřad Třeboň
401	Veřejné osvětlení	Město Třeboň	Technické služby Třeboň s.r.o.

4.3 Způsob užívání jednotlivých částí stavby

Správci nebo vlastníci jednotlivých stavebních objektů jsou povinni je spravovat v souladu s jejich charakteristikou i příslušnými předpisy a dbát o to, aby jejich stav odpovídal požadavkům na jejich provoz a neohrožoval provoz a užívání ostatních objektů.

5 Podmínky realizace stavby

5.1 Věcné a časové vazby

Nejsou známy.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Lhůty a termíny vyplnou z výběrového řízení na zhotovitele a z finančních možností investora. Délka výstavby je předpokládána 8 týdnů. Práce budou prováděny za úplné uzavírky silničního provozu s částečným umožněním průchodu pro pěší. Dodržení plynulosti a koordinovanosti stavby je povinen zajistit

zhotovitel stavby. Nad dodržováním postupů výstavby a prováděním technologických řešení bude dohlížet technický dozor investora akce.

6 Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude uvedena do provozu jako celek.

7 Stručný technický popis stavby

Předmětem stavby je rekonstrukce ulice Novohradská a Trocnovské náměstí v rozsahu mezi již zrekonstruovanou částí ulice Novohradská (u křižovatky s ulicí Světská hráz) a cca 3,7 m za fasádu Novohradské brány do Trocnovského náměstí. V převážném rozsahu rekonstrukce bude zachován stávající uliční profil, pouze před svinenskou bránou dojde k rozšíření dopravního prostoru z cca. 5,3 m na 6,0 m. Rekonstruované ulice jsou navrženy jako pěší zóna - funkční podskupina D1 – komunikace se smíšeným provozem. Součástí stavby je odvodnění zpevněných ploch – nové uliční vpusti budou přípojkou DN 150 mm svedeny do sdružené přípojky DN 200 mm a následně zaústěny do stávající kanalizace. Stavba dále řeší rekonstrukci veřejného osvětlení.

Území stavby se nachází v intravilánu města Třeboně.

Stavba je rozdělena na jednotlivé stavební objekty :

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

SO 401 Veřejné osvětlení

7.1 SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

Předmětem stavby je rekonstrukce ulice Novohradská a části Trocnovského náměstí v rozsahu mezi již zrekonstruovanou částí ulice Novohradská (u křižovatky s II/154) až cca 3,7 m za severní fasádu Novohradské brány. V převážném rozsahu rekonstrukce bude zachován stávající uliční profil – bude však vymezen pojezdový prostor pro vozidla a prostor pro pěší. Rekonstruovaná část ulice je navržena jako pěší zóna - funkční podskupina D1 – komunikace se smíšeným provozem. Součástí stavby je odvodnění zpevněných ploch – nové uliční vpusti budou přípojkou DN 150 mm svedeny do sdružené přípojky DN 200 mm a následně zaústěny do stávající kanalizace.

Stavba je pro větší přehlednost rozdělena na etapy :

- Etapa 1 (Světská hráz – 3,7 m za Novohradskou bránu), délka úpravy činí 60 m
- Etapa 2 (Novohradská brána – Svinenská brána) – není předmětem této stavby

Etapa 1 (již provedená část křižovatky s II/154 – Novohradská brána)

Směrové uspořádání

Začátek úpravy bude na okraji nově zrekonstruované části ulice Novohradská. Konec úpravy etapy 1 bude za Novohradskou bránou v km 0,060. Celková délka úpravy činí 60 m. Trasa je tvořena třemi směrovými oblouky (prostý kruhový) o $R_1 = 500$ m, $R_2 = 30$ m, $R_3 = 30$ m a $R_4 = 18$ m. Trasa je navržena funkční podskupiny D1 – komunikace se smíšeným provozem (pěší zóna). Vjezd a výjezd z pěší zóny u ulice Světská hráz je navržen přes stávající uspořádání.

Podélné řešení

Podélné řešení je v souladu s ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a je zřejmé z výkresové přílohy č. C1.4. *Podélný profil komunikace*. Minimální podélný sklon činí 0,5% a maximální podélný sklon činí 1,9%.

Příčné uspořádání

V km 0,000 – 0,043 je dopravní prostor v základním uspořádání obousměrný šířky 5,50 m mezi obrubami. Z obou stran k dopravnímu prostoru přiléhá pobytový prostor proměnné šířky 0,85 m – 2,70 m. Dopravní prostor je od pobytového prostoru oddělen kamennou obrubou zvýšenou o + 20 mm nad povrch dopravního prostoru.

V km 0,043 – 0,048 dochází k zúžení dopravního prostoru na 2,66 m v návaznosti na Novohradskou bránu.

Za branou dojde opět k plynulému rozšíření a napojení na stávající stav.

Příčný sklon pobytového prostoru je 2,0% směrem ke kamenné obrubě (k dopravnímu prostoru). Příčný sklon dopravního prostoru je v převážné délce etapy 1 střeovitý 2,0%. Změna příčného sklonu je dostatečně zřejmá z výkresové přílohy č. C1.2 *Situace* a C1.4. *Podélný profil komunikace*.

Povrch dopravního prostoru je navržen z dlažby kamenné velké, povrch pobytového prostoru z kamenné mozaiky. Varovné a signální pásy jsou navrženy z dlažby pro nevidomé z umělého kamene.

Etapa 2 (Novohradská brána – Svinenská brána) – není předmětem této PD

Konstrukce vozovek a zpevněných ploch

Dopravní prostor (vozovka v rozsahu ZÚ – KÚ (1. etapy = km 0,060)

Komunikace bude navržena pro třídu dopravního zatížení V (lehké) a pro návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Toto odpovídá průměrné denní intenzitě provozu těžkých nákladních vozidel 15 - 100 za 24 hodin v obou směrech.

Konstrukce bude provedena následující (shora):

kamenná dlažba velká	DL	150 mm
lože		40 mm
mechanicky zpev. kamenivo	MZK c	200 mm
šterkodrť	ŠD	200 mm
celkem		590 mm

Na zemní pláni dopravního prostoru musí být zajištěn minimální modul přetvárnosti $E_{DEF,2}=45$ MPa.

Pobytový prostor

Bude navržen pro třídu dopravního zatížení VI a pro návrhovou úroveň porušení vozovky D1. Toto odpovídá průměrné denní intenzitě provozu těžkých nákladních vozidel 0 - 15 za 24 hodin v obou směrech.

Konstrukce dlažby kamenné mozaiky bude provedena následující (shora):

kamenná dlažba mozaika	DL	50 mm
lože		40 mm
mechanicky zpev. kamenivo	MZK	150 mm
šterkodrt'	ŠD	150 mm
celkem		390 mm

Konstrukce z kamenných odseků bude provedena následující (shora):

dlažba z kamenných odseků	DL	100 mm
lože		40 mm
mechanicky zpev. kamenivo	MZK	100 mm
šterkodrt'	ŠD	150 mm
celkem		390 mm

Na zemní pláni pobytového prostoru musí být zajištěn minimální modul přetvárnosti $E_{DEF,2}=45$ MPa.

Projektová dokumentace navrhuje výměnu podloží v tl. 300 mm. V průběhu výstavby po otevření výkopů bude za účasti TDI, geologa a projektanta rozhodnuto o přesném rozsahu a tloušťce výměny podloží.

Pro zajištění řádné kvality vozovky budou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti $E_{DEF,2}$.

- na vrstvě MZK $E_{DEF,2}=140$ MPa
- na vrstvě šterkodrti $E_{DEF,2}= 80$ MPa.
- na zemní pláni $E_{DEF,2}= 45$ MPa.
- na parapláni $E_{DEF,2}= 30$ MPa

Odvodnění

Odvodnění veškerých zpevněných ploch bude zajištěno jejich dostatečným příčným i podélným sklonem. Srážková voda z povrchů bude svedena uličními vpustmi do stávající kanalizace samostatnou přípojkou DN 150mm PVC a pomocí sružené přípojky DN 200 mm. Totéž platí pro dvorní vpust v Novohradské bráně bude. Uliční vpusti budou provedeny z betonových prefabrikovaných dílů. Uliční vpusti budou použity s kalištěm, horním sifonovým přepadem, zápachovou uzávěrou a lapačem splavenin. Mříž uliční vpusti bude litinová pro zatížení D400. Mříž bude svými výřezy osazena kolmo ke

směru jízdy. Odvodnění pláně je zajištěno příčným sklonem 3% do navržené podélné drenáže, která bude zaústěna do uličních vpustí.

Sdružená přípojka úsek 1 je navržena v rámci etapy 1 a je napojena do stávající kanalizace v Zámeckém parku přes vysazenou odbočku. Na sdružené přípojce jsou navrženy tři revizní šachty DN 400 mm, které umožní čištění sdružené přípojky. Délka sdružené přípojky úsek 1 je 34,92 m.

- Hydrotechnický výpočet:

- Kapacita sdružené přípojky DN 200 při min. sklonu 10 ‰

$$Q_{kap} = 38,18 \text{ l/s}$$

- Součinitel odtoku pro orientační výpočet kanalizace dle ČSN 75 61 01

$$\psi_1 \text{ obyčejné dlažby, pískové spáry, při sklonu } 1 - 5\% = 0,6$$

$$\psi_2 \text{ zastavěné plochy (střechy)} = 0,9$$

- Plocha povodí (území napojené na dešťovou kanalizaci)

$$S_1 \text{ zpevněné pozemní komunikace (dlažba)} = \text{cca } 0,08 \text{ ha}$$

$$S_2 \text{ zastavěné plochy (střechy)} = \text{cca } 0,01 \text{ ha}$$

Intenzita směrodatného deště uvažované periodicity $p = 0,5$

$$i = 135 \text{ l/s/ha}$$

Výsledný odtok dešťových vod

$$Q = (S_1 * i * \psi_1) + (S_2 * i * \psi_2) = 6,48 + 1,22$$

$$Q = 7,70 \text{ l/s}$$

$$Q = 7,70 \text{ l/s} < Q_{kap} = 38,18 \text{ l/s}$$

Součástí odvodnění je i napojení stávajícího nepřipojeného dešťového svodu u Novohradské brány do nově navržené sdružené přípojky úsek 1. Dešťový svod bude napojen pomocí litinového lapače střešních splavenin (gajgr) s odtokem DN 150 mm.

Dopravní značení

Trvalé dopravní značení

Je řešeno v rámci výkresové přílohy č. C1.2 *situace*. V původní PD (2013) bylo odsouhlaseno DI Okresního ředitelství policie ČR Jindřichův Hradec.

Přechodné dopravní značení

Je řešeno v rámci výkresové přílohy č. E.3. *Dopravně inženýrské opatření*. Zhotovitel si upraví návrh DIO podle svých možností a před zahájením stavby je projedná a odsouhlasí s DI Okresního ředitelství policie ČR Jindřichův Hradec.

Zemní práce

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá stávající podzemní vedení. V ochranném pásmu těchto vedení je možno provádět zemní práce výhradně se souhlasem správce sítě za podmínek jím stanovených. .

Je požadováno, aby v souladu s ČSN 73 6133 byla před prováděním konstrukčních vrstev zemní pláň vyčištěna a práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny před převzetím pláň. Dokončená pláň musí být chráněna. Sklárky stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Mimořádnou pozornost je nutno věnovat hutnění zásypů rýh po podzemních vedeních. Je nezbytné, aby tyto byly hutněny po vrstvách a hutnění odpovídalo stanoveným normám a předpisům.

V závěru prací budou vegetační plochy ohumusovány orníci v tloušťce 100 mm a osety travním semenem.

Všechny výkopy hlubší než 1,20 m musí být zajištěny proti sesutí – buď provedením stěn v bezpečném sklonu, nebo pažením.

Zemní práce doporučujeme provádět v suchém ročním období.

Nakládání s odpady

Trvalé sklárky na přebytečný výkopek a sutě stejně jako nakládání s nebezpečným odpadem jsou záležitostí dodavatele stavby, který toto zajistí v souladu s platnými zákony (zák. č. 185/2001 Sb. a příslušné vyhlášky).

Odpady vznikají při zemních pracích. Jedná o odpad ostatní. Vznik nebezpečného odpadu není ve stavbě předpokládán. V případě jeho výskytu je nutno tento materiál předat k likvidaci oprávněné firmě.

Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po vyřízení přednostně využity nebo nabídnuty k recyklaci a zbylé pak odstraněny v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími předpisy. Vzniklé odpady musí být předány do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. Pozemky dotčené stavbou musí být po ukončení záměru uvedeny do původního stavu.

Ke kolaudaci předloží původce odpadů (investor nebo zhotovitel na základě smlouvy) doklady – průběžnou evidenci vedenou dle § 21 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady včetně vážných lístků o tom, jak byly veškeré odpady vzniklé při stavbě využity nebo předány k odstranění.

Dle §2 odst. 1 písm j) zákona o odpadech – zemina kategorie ostatní, která nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které budou zpětně využity v místě stavby nepodléhají zákonu o odpadech.

Bude-li odvezená zemina odpadem kategorie ostatní – podskupiny 17 05 (zemina, kamení a vytěžená hlšina) nelze ji obecně využívat na jakékoliv terénní úpravy a rekultivace, bez předchozího povolení místně příslušného stavebního úřadu.

Odpady využívané k terénním úpravám musí splňovat podmínky stanovené v bodě 3 přílohy č. 11 - § 14 odst. 2 vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu.

Stávající síť

V prostoru staveniště se vyskytují stávající inženýrské sítě. Tyto jsou zakresleny v PD podle podkladů jednotlivých správců. Zákresy v PD jsou pouze orientační! Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny pouze se souhlasem jejich jednotlivých správců a v souladu s jejich pokyny po předcházejícím vytyčení příslušného vedení.

Po vytyčení stávajících inženýrských sítí před zahájením stavby budou tyto předány dodavateli a to bude potvrzeno ve stavebním deníku. Pro zemní práce v okolí podzemních sítí platí vyhláška č. 48/82 Sb. § 151, odstavec 3.

Křížení podzemních sítí bude řešeno v souladu s ČSN 73 6005 *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

Bezpečnost práce

Budou dodržovány bezpečnostní předpisy dle vyhlášky 309/2006 Sb. a dalších souvisejících předpisů.

Bude zajištěno proškolení všech pracovníků o ochraně zdraví při práci a vedení stavby bude dbát, aby tyto zásady byly dodržovány v praxi. Pokud bude v průběhu stavby zjištěno cokoli, co by bylo v rozporu s předpoklady projektu, budou práce zastaveny a projektant neprodleně přizván k rozhodnutí o dalším postupu.

7.2 SO 401 Veřejné osvětlení

V dotčeném místě stavby v Novohradské ulici v Třeboni v úseku od komunikace kopírující hráz rybníka Svět až za Novohradskou bránu je naplánována 1. etapa rekonstrukce dotčené komunikace.

Na základě zjištěných skutečností jako je hustota provozu, hustota křižovatek, charakter uživatelů komunikace atp. ve spolupráci projektanta komunikace, projektanta veřejného osvětlení, správce veřejného osvětlení a zástupce objednatele byla dotčená komunikace zařazena do patřičné třídy osvětlení, pro kterou byl proveden světelně technický návrh – výpočet osvětlení. Řešená komunikace byla zařazena do třídy P5. Nová svítidla budou umístěna na nových stožárech.

Nové VO je navrženo dle souboru norem ČSN CEN/TR 13201-1, ČSN EN 13201-2 až 4 a ČSN P 36 0455 sadovými / parkovými dekorativními svítidly historizujícího vzhledu s LED světelnými zdroji.

Svítidlo je vyrobeno z hliníkové slitiny, kryt optické části je ze strukturovaného skla. Krytí svítidla je IP66. Svítidlo je určené pro přímou montáž na vrchol stožáru. Svítidlo bude osazeno LED světelným zdrojem, jenž bude tvořen celkem 40-ti kusy LED čipy s celkovým příkonem 37,3W, světelným tokem zdroje 5888 lm, teplotou chromatičnosti 2700 K. LED čipy budou řízeny proudem 300mA. LED čipy budou mít vlastní optický systém zajišťující směrování světelného toku výhradně do požadovaného prostoru.

Svítidla budou osazena na nových hliníkových bezpaticových stožárech celkové délky 4,8m; nadzemní část 4,0m; podzemní část 0,8m s proměnným průměrem díku. Nové stožáry budou ustaveny do pouzdrových základů z plastové trubky o průměru 250mm a délce 800mm, která bude obetonována (betonový základ z prostého betonu C25/30 XF2 o rozměrech 0,5x0,5x1,2 metru s pevným vybetonovaným dnem). Do betonového základu budou připraveny otvory s plastových trubek o průměru 110mm pro možné protažení vrapovaných chrániček o průměru 41/50mm do stožáru. Chráničky budou do stožáru zataženy v minimální délce 300mm. Betonové pouzdrové základy budou odlity přímo do předem vykopaných jam o stejných rozměrech jako základ, tak aby nebylo nutné budovat bednění. Nové osvětlení bude napojeno ze stávajících rozvodů VO kabelem CYKY-J 4x10mm² konkrétně ze stávajícího stožáru v ulici Novohradská.

Svítidlo i stožár budou v provedení s povrchovou úpravou práškovým lakováním, barva černá.

Nové VO je navrženo celkem čtyřmi svítidly rozmístěnými s roztečí cca 24m s ohledem na stávající podzemní sítě a nově navržený mobiliář, která vychází ze světelně technického návrhu.

Nové VO bude napojeno kabelem CYKY-J 4x10mm², uloženými v celých svých délkách ve vrapovaných chráničkách o průměru 41/50mm v loži z písku nebo prohozeného / prosátého výkopku. Chráničky nebudou nikde přerušovány, budou vedeny z rozvaděče do stožárů / ze stožárů do stožárů. Kabele budou postupně smyčkovány v paticích stožárů, svítidla budou zapojena s prostřídáním fáze. Nové VO bude napojeno ze stávajícího rozvodu VO v Třeboni v ulici Novohradská. Ze stožáru v situaci označeném 4. bude proveden kabelový vývod ukončený za objektem Novohradské brány v zemi ve stočené rezervě délky min. 14 m pro možné budoucí napojení nového VO v další etapě. Spolu s kabelovým vedením bude v zemi ukončen i zemní drát FeZn pr. 10mm.

8 Dotčená ochranná pásma a chráněná území

Dotčená ochranná pásma

Stavba zasahuje do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí. Jedná se o sítě :

- podzemní vedení NN ve správě EG.D, a.s.
- podzemní vedení VN ve správě EG.D, a.s.
- vodovod a kanalizace ve správě ČEVAK a.s.
- veřejné osvětlení ve správě Technické služby města Třeboň
- STL plynovod ve správě EG.D, a.s.
- NTL plynovod ve správě EG.D, a.s.
- sdělovací podzemní vedení ve správě CETIN a.s.

V prostoru staveniště se vyskytují stávající inženýrské sítě. Tyto jsou zakresleny v PD podle podkladů jednotlivých správců. Zákresy v PD jsou pouze orientační! Stavební práce v ochranných pásmech budou prováděny pouze se souhlasem jejich jednotlivých správců a v souladu s jejich pokyny po předcházejícím vytyčení přeslušného vedení.

Po vytyčení stávajících inženýrských sítí před zahájením stavby budou tyto předány dodavateli a to bude potvrzeno ve stavebním deníku. Pro zemní práce v okolí podzemních sítí platí vyhláška č. 48/82 Sb.

§ 151, odstavec 3. Křížení podzemních sítí bude řešeno v souladu s ČSN 73 6005 *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

Dotčená chráněná území

Celá stavba se nachází v městské památkové rezervaci Třeboň.

Celá stavba se nachází v CHKO Třeboňsko.

9 Požárně technické řešení

Obsah a rozsah požárně bezpečnostního řešení vychází ze zákona č.133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č.246/21001 §41a z požadavků zvláštních právních předpisů a normativních požadavků.

Z důvodu požární bezpečnosti je nutné zajištění přístupu záchranné techniky při požáru. Stavba bude přístupná pro stavební techniku a zhotovitel zajistí pro případ požárního zásahu průjezdnost pro vozidla hasičů (přístup vždy alespoň z jedné strany).

Zařízení staveniště bude stavba na dobu určitou a bude splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb. Vybavení zařízení staveniště je věcí dodavatele.

Zařízení staveniště bude umístěno na zpevněné ploše bývalých Technických služeb města pod hrází rybníku Svět na pozemkové parcele kat. č. 91/1 – vzdálenost od stavby činí 300 m

10 Zásah stavby do území

Odstranění staveb

Stavba vyvolává potřebu odstranění stávajícího krytu komunikací a zpevněných ploch.

Kácení zeleně

Nebude kácena žádná zeleň.

Zásah do pozemků

Stavba je umístěna na těchto parcelách :

parc. č.	LV	celk. výměra parcely (m2)	kultura	způsob ochrany
2509	10001	328	ostatní plocha – ostatní komunikace	památkově chráněné území, rozsáhlé chráněné území
2510	10001	203	ostatní plocha – ostatní komunikace	památkově chráněné území, rozsáhlé chráněné území
2511	2176	355	ostatní plocha – ostatní komunikace	památkově chráněné území, rozsáhlé chráněné území
2512/2	10001	452	ostatní plocha – ostatní komunikace	památkově chráněné území, rozsáhlé chráněné území
19	10001		objekt k bydlení	památkově chráněné území, rozsáhlé chráněné území

LV č.	Vlastník
10001	Město Třeboň, Masarykovo nám. 20, Třeboň, Třeboň I, 379 18
2176	Bohemia Regent a.s., Trocnovské nám. 124, Třeboň I, 37901 Třeboň

Vyvolané přeložky a úpravy sítí

Stavba vyvolává rekonstrukci veřejného osvětlení, je řešeno samostatným stavebním objektem v této projektové dokumentaci - SO 401 Veřejné osvětlení.

Stavba nevyvolá přeložky jiných stávajících inženýrských sítí.

11 Nároky stavby na zdroje a její potřeby

SO 401 – Veřejné osvětlení

Energetická bilance :

Provozní soustava:	3 + PEN, 50 Hz, 230/400 V~
Ochrana:	samočinným odpojením od zdroje TN-C
Demontovaný příkon:	$P_{dem} = 0,421 \text{ kW}$
Nově instalovaný příkon:	$P_{in} = 0,16 \text{ kW}$
Připojení:	ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení

Ostatní SO jsou bez nároků na zdroje.

12 Obecné požadavkyPožadavky na bezpečnost silničního provozu

Stavba je navržena v souladu s příslušnými ČSN, TP a TKP. Co se požadavků na bezpečnost silničního provozu, zejména ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a TP 103 Navrhování obytných a pěších zón.

Ve smyslu těchto základních předpisů je navrženo směrové i výškové vedení trasy.

Užitné vlastnosti stavbyŽivotnost stavby.

Vozovka je navrhována pro životnost 25 let v souladu s předpoklady a požadavky TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Poté je předpokládána obnova krytu a ložné vrstvy.

Silniční těleso včetně konstrukcí odvodnění je navrhováno pro životnost bez určeného omezení.

Zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou možností pohybu a orientace.

Stavba navazuje na pěší komunikace a svým uspořádáním umožňuje použití pro osoby s omezenou možností pohybu a orientace. Hmatové úpravy budou provedeny dle ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací, článek 10.1.3. Přejídky pro chodce, místa pro přecházení, lávky a podchody (obrázek 53).*

13 Závěr

V průběhu projektových prací na původní dokumentaci (2013) bylo uskutečněno jednání se zainteresovanými orgány a organizacemi. Následně v průběhu tohoto roku (2023) probíhal průběžně jednání s objednatelem a investorem (Město Třeboň) a podle jejich požadavků je tato PD aktualizována. Z rozsahu původní PD byl aktualizován rozsah 1. etapy, neboť ten bude v roce 2023 realizován.

Dle vyjádření a požadavku objednatele nebyl původní záměr měněn a jsou tedy respektována původní vyjádření zainteresovaných

V rámci aktualizace byla aktualizována vyjádření o existenci stávajících sítí a jejich zákresy – tyto odpovídají současnosti. Vyjádření jsou v příloze *F. Doklady*.

14 Plán kontrolních prohlídek

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

1. Přejímka zemní pláň
2. Přejímka kanalizační sdružení přípojky a dílčích přípojek před jejich záhozem.
3. Přejímka zemní pláň
4. Přejímka vrstvy ze štěrkodrti
5. Přejímka stavebního objektu

SO 401 Veřejné osvětlení

1. Přejímka kabelového vedení před zásypem rýh
2. Přejímka stavebního objektu

V Českých Budějovicích, duben 2023

Ing. František Stráský