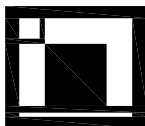


03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB a.s.

Gočárova 504, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 287 86 793

investor: Město Třebíč

Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč

Třebíč - SO 201 podchod pod průjezdným úsekem silnice I/23 Sucheniova ul. (km 1,69066 - 1,70992)

■ kraj:
Vysočina

■ MÚ/OU:
Třebíč

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
11 / 2016

■ zakázkové číslo:
16 131

■ stupeň PD:
PDPS

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:
Ing. Ivan Šír

■ vypracoval:
Ing. Karel Krčma

■ kontroloval:
Ing. Ivan Šír

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

(Handwritten signatures of Ing. Karel Krčma and Ing. Ivan Šír)

A.5. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA ZOV

A.5.1

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2	CHARAKTERISTIKA A CELKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ JEHO ODVODNĚNÍ	3
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ	3
2.2	ČLENĚNÍ STAVBY.....	3
2.3	CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ.....	4
2.4	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	4
3	STANOVENÍ OBVODU STAVENIŠTĚ, JEHO ZDŮVODNĚNÍ A ÚDAJE O POZEMCÍCH STAVENIŠTĚ, VČETNĚ POZEMKŮ, KTERÉ ZAJIŠŤUJE STAVEBNÍK POPŘ. OBJEDNATEL.....	4
4	ZÁSADY NÁVRHU ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	5
4.1	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	5
5	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ VÝSTAVBY	5
6	PŘEDČASNÉ UŽÍVÁNÍ OBJEKTŮ	8
7	MOŽNÉ NAPOJENÍ NA ZDROJE.....	9
7.1	NAPOJENÍ ZS NA INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	9
8	MOŽNOSTI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	9
8.1	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	9
9	PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ	9
10	POŽADAVKY NA ZABEZPEČENÍ OCHRANY STAVENIŠTĚ A JEHO OKOLÍ.....	9
11	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY, KTERÉ VYŽADUJÍ BEZPEČNOSTÍ OPATŘENÍ.....	10
12	NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY BĚHEM VÝSTAVBY	10
12.1	OBEZNĚ	10
12.2	DOPRAVNÍ OPATŘENÍ.....	10
12.3	ZAJIŠTĚNÍ ZÁKLADNÍCH PODMÍNEK A OZNAČENÍ PRO SAMOSTATNÝ A BEZPEČNÝ POHYB OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE NA VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍCH A PLOCHÁCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM.....	11
13	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ.....	11
14	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	13
14.1	DOTČENÁ PÁSMA	13
14.2	OCHRANNÁ PÁSMA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	14
15	ZÁVĚR.....	15



1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23 Sucheniova ul. (km 1,69066-1,70992)
Místo stavby:	intravilán města Třebíč
Katastrální území:	Třebíč (769738)
Kraj:	Vysočina
Stavebník: Název a sídlo:	Město Třebíč Karlovo nám. 104/55, 674 01 Třebíč
Projektant:	Ing. Ivan Šír, projektování dopravních staveb a.s. Gočárova 504 500 02 Hradec Králové IČ 28786793, DIČ: CZ 28786793 mobil.tel.: 777 003 218 e-mail: sir@sirivan.cz
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Ivan Šír ČKAIT – 0600809 - Mosty a inženýrské konstrukce - Statika a dynamika staveb
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jan Fiala ČKAIT – 0601877 - Mosty a inženýrské konstrukce
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení
Převáděná komunikace:	silnice I/23
Přemostňovaná překážka:	stezka pro pěší a cyklisty
Úhel křížení:	90°
Stupeň PD:	PDPS



2 Charakteristika a celkové uspořádání staveniště včetně jeho odvodnění

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

Projekt řeší návrh podchodu pro pěší a cyklisty, který v dané lokalitě přemostňuje silnici I. třídy I/23. Dokumentace objektu podchodu ve stupni PDPS navazuje na předchozí stupeň DSP, kde byl řešený objekt součástí stavby pod názvem „A1 Trasa Jihlava – Třebíč – Raabs, směr Poušov – Terůvky II. Předmětem této stavby byl návrh cyklistických stezek a tras procházejících přes město Třebíč a jeho periferii, konkrétně přes Libušino údolí a Terůvky s napojením na komunikaci ve směru Třebíč – Slavice.

Samotná konstrukce podchodu je tvořena uzavřenými železobetonovými rámovými prefabrikáty DZR 5, ukládanými na základovou desku z monolitického železobetonu. Na levé straně je navrženo nové železobetonové schodiště, jež nahradí dosavadní schodiště zajišťující přístup chodců ze Sucheniovy ulice do ulice Vítězslava Nezvala. Nová schodišťová ramena a podesta jsou lemovány novými železobetonovými stěnami a stávající zárubní železobetonovou zdí. V horní úrovni schodiště naváže na rovnoběžné křídlo podchodu v podobě opěrné zdi z monolitického železobetonu. Na pravé straně podchodu jsou navržena křídla z monolitického železobetonu. Na šikmé křídlo opěry O1 (rámové stojky) navazují nově navržené dilatační celky zárubní zdi z monolitického železobetonu. Poslední dva dilatační celky tvoří současně oporu pro nové schodiště, které nahradí dosavadní schodiště v tomto místě. Na okrajích podchodu, opěrné zdi a na posledních dvou dilatačních úsecích zárubní zdi budou přikotveny nové železobetonové římsy. Na stávající železobetonové opěrné zdi po levé straně navazující na opěru O2 bude rovněž zřízena nová římsa. Na římsách, stěnách schodiště a v dotčených úsecích chodníků v koruně přilehlých svahů bude osazeno ocelové zábradlí městského typu se svislou výplní. Komunikace na mostě je navržena třívrstvá, na předpolích pak včetně nových podkladních vrstev. Rozsah obnovy komunikace a chodníků je dán nutnými výkopy a potřebou konstrukčních úprav při jednotlivých fázích výstavby. Stavba je v důsledku částečného zachování provozu na komunikaci I/23 rozdělena do jednotlivých fází, které zahrnují výstavbu podchodu po polovinách a prvotní přeložení dešťové kanalizace. Podrobněji je o převádění silniční a pěší dopravy v jednotlivých fázích pojednáno v příloze Dopravně inženýrská opatření a dále pak ve výkresové části dokumentace objektu podchodu.

Samotný podchod je situován v místě dosavadního přechodu pro pěší na komunikaci I/23 (ul. Sucheniova) na konci křížení s komunikací II/410 (ul. Dr. Antonína Hobzy). Obě komunikace jsou v místě podchodu a navazující zárubní zdi vedené v násypu. Těleso komunikace I/23 je po pravé straně svahované a po levé straně je zajištěno železobetonovou opěrnou zdí, těleso komunikace II/410 je po pravé straně zajištěno železobetonovou opěrnou zdí. Uvažovaná stezka pro pěší a cyklisty pak za pomoci podchodu mimoúrovňově propojí místní komunikace: ulici Na potoce, a ulici Vítězslava Nezvala. V širším okolí se nachází zástavba nižších bytových domů. V prostoru staveniště se nachází velké množství sítí.

2.2 Členění stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 101 Stezka pro pěší a cyklisty



A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Wypracoval: Ing. Karel Krčma

SO 180	Přechodné dopravní značení
SO 201	Podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23 Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)
SO 301	Přeložky vodovodů
SO 302	Přeložka dešťové kanalizace

Objekt SO 101 byl zpracován v rámci předchozího stupně dokumentace DSP stavby „A1 Trasa Jihlava – Třebíč – Raabs, směr Poušov – Terůvky II“. V rámci této stavby je řešen pouze vyjmutý úsek stezky přímo související se stavbou podchodu. Dále je třeba stavbu koordinovat s objektem, jehož součástí je řešení osvětlení v podchodu. Osvětlení podchodu bylo řešeno rovněž v rámci výše uvedené stavby v předchozím stupni a není součástí tohoto projektu. Stavba nemá provozní soubory.

2.3 Charakteristika staveniště

Samotný podchod je situován v intravilánu města Třebíč v místě dosavadního přechodu pro pěší na komunikaci I/23 (ul. Sucheniova) na konci křížení s komunikací II/410 (ul. Dr. Antonína Hobzy). Obě komunikace jsou v místě podchodu a navazující zárubní zdi vedené v násypu. Těleso komunikace I/23 je po pravé straně svahované a po levé straně je zajištěno železobetonovou opěrnou zdí. Těleso komunikace II/410 je po pravé straně zajištěno rovněž železobetonovou opěrnou zdí. Uvažovaná stezka pro pěší a cyklisty pak za pomoci podchodu mimoúrovňově propojí místní komunikace: ulici Na potoce, a ulici Vítězslava Nezvala. V širším okolí se nachází zástavba nízkopodlažních bytových domů. V prostoru staveniště se nachází velké množství sítí. Využití území se nezmění, dojde pouze k rozšíření a zlepšení dopravního propojení se zajištěním větší bezpečnosti pro pěší a cyklisty.

2.4 Odvodnění staveniště

V prostoru staveniště bude povrchová voda vsakována a sváděna dle dosavadního stavu. Dno stavební jámy bude vyspádováno a voda z povrchu bude svedena do rohu jámy, kde bude umístěna jímka pro čerpání vody. Zhotovitel stavby musí zabránit kontaminaci podzemních i tekoucích vod škodlivými látkami vzniklými při realizaci stavby.

3 Stanovení obvodu staveniště, jeho zdůvodnění a údaje o pozemcích staveniště, včetně pozemků, které zajišťuje stavebník popř. objednatel

Zařízení staveniště je uvažováno v místech uzavřené komunikace v těsné blízkosti dotčeného objektu.

Obvod staveniště, pozemky stavby a staveniště jsou přehledně prezentovány v přílohách Koordinační situace a Záborový elaborát předchozího stupně dokumentace. Obvod staveniště je prezentován ve výše uvedené situaci a vymezuje pouze nezbytně nutnou plochu pro realizaci stavby.

Staveniště bude oploceno provizorním oplocením z pletiva výšky 1,8 m.



4 Zásady návrhu zařízení staveniště

4.1 Zařízení staveniště

Prostory zařízení staveniště jsou uvažovány na pozemcích stavby.

Na této ploše budou umístěny provizorní objekty pro nejnutnější sociálně provozní zázemí stavby, sklady materiálu, nářadí apod.

Vnitrostaveništní plochy mohou být využívány dle potřeb dodavatele stavby, avšak s ohledem na požadavky správců inženýrských sítí, podmínek stavebního povolení a platné legislativy

V místě stavby se nachází inženýrské sítě. Při montáži a manipulacích s konstrukcemi je nutné respektovat jejich polohu a ochranná pásma.

Prostory zařízení staveniště a příjezdy je nutné případně zabezpečit tak, aby při pojezdech a manipulaci nedošlo k poškození podzemních sítí (např. panely na povrchu). Konkrétní řešení je odvislé od technologie montáže a manipulace zhotovitele.

V objektech zařízení staveniště nebo na jiném vhodném místě, je zhotovitel povinen zřídit a zajišťovat provoz prostorů pro výkon stavebního dozoru objednatele. Rozsah, druh a vybavení prostorů a úhradu nákladů určuje SoD mezi zhotovitelem a investorem stavby.

Zařízení staveniště a stavební vybavení (včetně všech strojů a zařízení), jakož i postup vybudování zařízení staveniště a jeho provozování, udržování a likvidace, je záležitostí zhotovitele, který však musí v této věci respektovat případné podmínky ZDS a SoD, stavebního povolení, požadavky správců inženýrských sítí uvedených v jejich vyjádřeních, příslušné právní a technické přepisy.

5 Návrh postupu a provádění výstavby

Níže je prezentován **rámcový** návrh postupu prací. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu je součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

Fáze 0

- Příprava staveniště
- Vytýčení všech inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí
- Přípravné práce: odstranění stromů a křovin, sejmutí ornice
- Zřízení zařízení staveniště,

Fáze 1. (přeložka dešťové kanalizace)

- Provedení dopravně inženýrských opatření
- Odfrézování komunikace
- Odstranění podkladních vrstev
- Provedení výkopu včetně rozpěrného pažení
- Osazení nových šachet na podkladní beton
- Položení nového potrubí

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



- Zhotovení hutněných zásypů
- Zpětné položení podkladních vrstev a krytu
- Odstranění dopravního značení fáze 1

Fáze 2.

- Osazení provizorních betonových svodidel, osazení dopravního značení
- Vytyčení sítí vedených v chodníku po pravé i levé straně (E.ON, VO).
- Ubourání a odstr. vrstev části chodníku po pravé straně, včetně obrubníků
- Ochránění kabelů E.ON a VO po pravé straně.
- Odstranění stávajícího dvoumadlového zábradlí po pravé straně
- Provizorní rozšíření silnice I/23 na pravé straně
- Zřízení provizorního chodníku a zábradlí po pravé straně
- Převedení provozu do 2 pruhů na pravé polovině komunikace
- Provedení záporového pažení v polovině komunikace (viz schéma ve V.D.)
- Odstranění vozovkového souvrství a vrstev chodníku na levé straně.
- Odstranění ocelového dvoumadlového zábradlí před schodištěm.
- Odstranění ocelového zábradlí se svislou výplní na opěrné zdi za schodištěm.
- Ubourání prefabrikované římsy opěrné zdi za schodištěm.
- Ochránění kabelu vedených v chodníku (VO).
- Ubourání stávající železobetonové konstrukce schodiště a přilehlých částí žlb. opěrné zdi.
- Současně s bouráním budou prováděny výkopové práce.
- Zrušení části odhaleného vodovodu a provedení provizorní přeložky po dobu výstavby.
- Provedení výkopu a podkladního betonu pro revizní šachtu vodovodu.
- Zhotovení revizní šachty vodovodu a provedení trvalé přeložky vodovodu.
- Zhotovení podkladního betonu pro základovou desku a základ křídla.
- Zhotovení základové desky a základu křídla I.
- Osazení rámových prefabrikovaných dílců podchodu.
- Provedení dříku křídla a čela podchodu.
- Provedení nátěrů proti zemní vlhkosti a provedení hydroizolace.
- Částečné provedení přechodových oblastí včetně drenáží.
- Provedení základových patek mostního provizoria z panelové rovinaniny na podklad ze štěrkodrti.
- Osazení dvoupruhového mostního provizoria včetně lávky pro pěší.
- Provedení nájezdových ramp na provizorium z prostého betonu.
- Zhotovení provizorních chodníkových ramp z tesařských konstrukcí včetně zábradlí.
- Odstranění dopravního značení 2. Fáze.

Fáze 3.

- Osazení dopravního značení a převedení provozu přes mostní provizorium.
- Odstranění provizorní konstrukce chodníku včetně zábradlí
- Odstranění vrstev chodníku podél odbočné větve až k rampovému schodišti
- Současně s vrstvami chodníku odstranění zábradlí a chodníkových obrubníků
- Frézování krytu silnice I/23 a odstranění podkladních vrstev
- Odstranění záporového pažení v polovině komunikace
- Sejmутí ornice přilehlého svahu silničního tělesa v rozsahu výkopů
- Provedení svahovaného výkopu podchodu a křídel po úroveň základové spáry.
- Vyvěšení a ochránění kabelů E.ON a VO.

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



- Provedení podkladního betonu základové desky a základů křídel.
- Provedení základové desky podchodu a základů křídel.
- Osazení rámových prefabrikovaných dílců podchodu.
- Zhotovení betonových dříků křídel a čela podchodu včetně římsy.
- Provedení nátěrů proti zemní vlhkosti a provedení hydroizolace.
- Provedení přechodových oblastí a zásypů křídel včetně drenáží.
- Uložení vedení VO a NN do chráničky v chodníku.
- Provedení podkladních vrstev komunikace a položení silničních obrubníků včetně přídlažby z dlažebních kostek.
- Provedení krytu komunikace včetně vrstev a krytu chodníku.
- Odstranění tesařských konstrukcí provizorního chodníku po levé straně
- Ubourání nájezdových ramp a demontáž mostního provizoria
- Odstranění provizorních patek včetně podkladu a provizorních zásypů
- Provedení dopravně inženýrských opatření a převedení provozu na pravou polovinu

Současně s prováděním podchodu lze provádět konstrukci zárubní zdi:

- Odstranění dvoumadlového zábradlí podél rampového schodiště.
- Bourání krytu a stupňů rampového schodiště.
- Sejmутí ornice v rozsahu výkopů pro zárubní zeď a cyklostezku.
- Vrtání otvorů a osazení zápor, včetně zabetonování kořene.
- Provádění výdřevy záporového pažení za současného odtěžování zeminy.
- Provedení kotvení záporového pažení a následné odtěžení zeminy po úroveň základové spáry.
- Zhotovení svahovaných výkopů zárubní zdi mimo pažený výkop.
- Provedení přeložek dotčených řadů vodovodního potrubí.
- Provedení podkladního betonu a základů dilatačních dílů zárubní zdi.
- Zhotovení betonových dříků všech dilatačních dílů zárubní zdi.
- Provedení římsy v koruně dříků zárubní zdi schodišťové části zárubní zdi.
- Nátěry zárubní zdi proti zemní vlhkosti
- Hutněný zásyp zárubní zdi včetně provedení drenážního potrubí.
- Osazení schodišťových stupňů do betonového lože
- Položení podkladních vrstev chodníkových ramp mezi schodišťovými stupni
- Položení krytu chodníkových ramp ze zámkové dlažby
- Osazení palisád a patek zábradlí navazující na schodišťovou část zárubní zdi
- Osazení ocelového zábradlí se svislou výplní na římsu zárubní zdi a patky
- Provedení oblasti chodníku v horní části rampového schodiště ze zámkové dlažby, včetně podkladu a provedení varovného pásu

Fáze 4.

- Provedení vstupní části revizní šachty vodovodu.
- Dokončení přechodových oblastí po úroveň pláň silničního tělesa.
- Dobetonování římsy na čele podchodu a horní části křídla I.
- Provedení římsy a dříku v koruně stávající opěrné zdi za podchodem
- Zhotovení silničních obrubníků včetně přídlažby z žulových kostek
- Osazení chodníkových obrubníků a patek pro nové zábradlí
- Zpětné uložení kabelů VO do chrániček a do původní polohy
- Provedení podkladních vrstev silnice I/23 a chodníku
- Položení krytu silnice I/23 a krytu chodníku z asfaltového betonu.
- Osazení zábradlí na římsu podchodu, křídlo a římsu opěrné zdi



A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma

- Odstranění dopravně inženýrských opatření (svodidel a dopr. značení).
- Zpětné převedení a obnovení provozu ve všech pruzích.

Fáze 5.

Pro urychlení převádění dopravy je možné provádět konstrukci schodiště za obnoveného provozu

- Zhotovení podkladního betonu pro základy schodiště.
- Provedení žlb. základů a stěn schodiště
- Provedení ramen a podesty schodiště
- Provedení nátěrů proti zemní vlhkosti
- Provedení zásypů základů schodiště
- Osazení ocelového zábradlí na schodiště
- Provedení vozovkového souvrství v dotčeném okolí schodiště.

Současně budou probíhat práce na výstavbě cyklostezky:

- Sejmutí ornice ve svahu v místech dotčených výkopem pro stezku
- Provedení dodatečného výkopu pro stezku
- Odstranění stávajícího zábradlí na okraji komunikace na začátku stezky
- Odstranění vrstev komunikace na začátku stezky v dotčeném rozsahu
- Odstranění žlabovek stávajícího skluzu na začátku stezky
- Provedení betonového prahu na začátku stezky
- Dosvahování a provedení skluzu z betonových tvárnic na začátku stezky
- Osazení dvorních vpustí na líci zdi a v místě vyústění drenážního potrubí
- Položení plného drenážního potrubí pod stezku včetně vyústek a opevnění
- Osazení chodníkových obrubníků do betonu po okrajích stezky
- Provedení podkladní vrstvy ze spádového betonu v podchodu
- Položení podkladních vrstev stezky a provedení varovných pásů ze zámkové dlažby
- Položení krytu stezky z asfaltového betonu a obnovení vozovkového souvrství na dotčené části komunikace na začátku stezky
- Provedení odláždění ze zámkové dlažby mezi lícem zárubní zdi a stezkou
- Provedení hydrofobních nátěrů všech konstrukcí ve styku se vzdušnou vlhkostí.
- Dotvarování svahů, plynulé přechody na stávající stav
- Opatření svahu ve sklonu větším než 1:1,5 georohoží (začátek stezky)
- Ohumusování dotčených ploch a osetí travním semenem
- Odstranění zařízení staveniště
- Úklid dotčených ploch

Přesný postup výstavby včetně časového harmonogramu bude součástí dokumentace zhotovitele.

6 Předčasné užívání objektů

Není uvažováno. Celá stavba bude uvedena do provozu jako jeden celek.



7 Možné napojení na zdroje

7.1 Napojení ZS na inženýrské sítě

Voda pro potřebu stavby bude dovážena v cisterně.

Elektrická energie bude na staveništi zajištěna staveništním rozvaděčem popř. elektrocentrálou. (zajištěno zhotovitelem stavby)

Napojení na další zdroje není uvažováno.

Případné připojení zařízení staveniště si zajistí vybraný zhotovitel.

8 Možnosti nakládání s odpady

8.1 Nakládání s odpady

S odpady vzniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj.

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- Vyhláška MŽP ČR a MZD ČR č. 502/2004 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Vyhláška MŽP ČR č. 503/2004 Sb., stanovující katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup k udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- 383/2001 Sb. nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

9 Přístupy na staveniště

Pro přístup na stavbu je možné využít ulic Vítězslava Nezvala, ulice Na potoce a dále pak převáděné ulice Sucheniova či ul. Dr. Antonína Hobzy.

Přístup na staveniště je možný z obou směrů.

10 Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Staveniště bude vhodným způsobem oploceno, popřípadě odděleno, nebo jinak zajištěno vůči veřejnosti, z důvodu zajištění bezpečnosti osob a ochrany majetku. Zhotovitel je povinen zbudovat dočasné oplocení a ochranné zábradlí v rozsahu vyplývajících z bezpečnostních předpisů a požadavků stavebního povolení. Zhotovitel je povinen po celou dobu stavby tyto zábrany udržovat. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace bude za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky. Konstrukce zábran a oplocení musí odpovídat požadavkům kap.11 a 12 TKP,

Okolí stavby musí být zajištěno tak, aby nedošlo ke škodě na okolních pozemcích a objektech. Možné zdroje ohrožení např. jámy, otvory, nestabilní konstrukce musí být vždy označeny výstrahou. Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami.



11 Zvláštní požadavky na provádění stavby, které vyžadují bezpečnostní opatření

Žádné zvláštní požadavky na provádění stavby nejsou známy.

12 Návrh řešení dopravy během výstavby

12.1 Obecně

Výstavba podchodu a jeho přilehlých částí si nutně vyžádá koordinaci stavby s převáděním silniční a pěší dopravy v daném místě. Stavba je v souvislosti s převáděním dopravy rozdělena do 5 fází. V 1. fázi bude provedena přeložka dešťové kanalizace vedená středem Sucheniovy ulice. Po dobu výstavby přeložky bude doprava omezena svedením do dvou protisměrných pruhů, provoz chodců bude zachován. Ve 2. fázi bude probíhat výstavba 1. poloviny podchodu, za současného převedení dopravy do dvou protisměrných pruhů ve druhé polovině komunikace. Provoz chodců bude realizován za pomoci provizorního dopravního značení s využitím značení stávajícího. Ve 3. fázi bude prováděna 2. polovina podchodu a zárubní zeď. Doprava bude svedena na mostní provizorium umístěné nad zhotovenou a částečně zasypanou částí podchodu. Provoz bude za denního světla řízen pomocí regulovčků a v noci pomocí světelného signalizačního zařízení. Provoz chodců bude řízen obdobně s pomocí provizorního dopravního značení. Ve 4. fázi bude doprava řízena shodně podle 2. fáze. Po provedení krytu a chodníků na levé straně podchodu bude provoz plně obnoven. V 5. fázi budou prováděny práce bez nutnosti omezování silniční dopravy.

12.2 Dopravní opatření

Tato dopravní opatření jsou zpracována s předstihem před zahájením stavby a jejich účelem je stanovit koncepci řešení rozsahu dopravního značení pro soupis prací. Před zahájením stavby, kdy bude jasné období výstavby, zhotovitel a stav provozu na komunikacích, které budou výstavbou dotčeny, bude provedeno upřesnění s přesným rozmístěním jednotlivých dopravních značek. To bude provedeno v rámci RDS.

V rámci RDS bude DIO případně upraveno s ohledem na momentální stav dopravy, jiné objízdné trasy v oblasti a další okolnosti.

Výstavba podchodu bude probíhat za částečného omezení průjezdného úseku silnice I/23.

Pracovní fáze 1:

Provoz na průjezdném úseku silnice I/23 bude sveden do jednoho jízdního pruhu dle TP 66 schéma B/11. Jízdní pruhy jsou o minimální šířce 3,90m. Během pracovní fáze nejsou ovlivněny komunikace pro pěší.

Pracovní fáze 2:

Provoz na průjezdném úseku silnice I/23 bude sveden do jednoho jízdního pruhu dle TP 66 schéma B/12. Dojde k rozšíření jízdního pásu provizorní konstrukcí komunikace. Jízdní pás je v minimální šíři 6,25 m. Dojde k omezení komunikace pro pěší. Komunikace pro pěší bude usměrněna dopravním značením a provizorním mobilním oplocením. Bude zhotoven provizorní přechod pro chodce v minimální šíři 3,0m.

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



Pracovní fáze 3:

Provoz na průjezdním úseku silnice I/23 bude sveden do jednoho jízdního pruhu dle TP 66 schéma B/12. Provoz bude řízen kyvadlově pomocí proškolených regulovčků (6:00-18:00) nebo pomocí světelného signalizačního zařízení (18:00 – 6:00) – dle TP 66 schéma B/6. Provoz bude veden po mostním provizoriu o minimálním průjezdním prostoru 6,50 m. Dojde k omezení komunikace pro pěší. Komunikace pro pěší bude usměrněna dopravním značením přes provizorní lávku pro šíře min. 1,50m.

Pracovní fáze 4:

Provoz na průjezdním úseku silnice I/23 bude řešen za pomoci dopravního opatření shodného s řešením v pracovní fázi 2.

Pracovní fáze 0 a 5:

V této fázi budou prováděny práce bez nutnosti omezení silničního provozu.

V 5. fázi bude uzavřen vstup chodců na schodiště, jež bude ve výstavbě. Chodci budou svedeny do ulice Vítězslava nezvala na konci opěrné zdi přes ulici Hadlíz.

Pokud se stávající značení dostane do kolize nebo do nesouladu s dočasným značením bude toto zakryto nebo přeškrtnuto reflexní páskou.

Zhotovitel je povinen realizovat dopravní opatření v souladu se schváleným dopravním značením a toto udržovat po celou dobu stavby viditelné, čitelné, čisté a plně funkční. Veškeré náklady na jeho údržbu si musí zahrnout do položek za zřízení a demontáž.

Dopravní značení je navrženo v rozsahu, který je potřebný k zajištění bezpečné a plynulé silniční dopravy a dostatečné orientaci účastníků silničního provozu v souladu s příslušnými předpisy.

12.3 Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem

Staveniště bude ohrazeno plotem a zábradlím tak, aby nemohlo dojít k pohybu osob na staveništi.

13 Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, ve znění pozdějších předpisů



A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovním prostředí
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrty musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

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

14.1 Dotčená pásma

Ochranná pásma inženýrských sítí

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

- podzemní vedení optických a metalických sdělovacích kabelů ve správě CETIN a.s.
- podzemní vedení NN ve správě E.ON Distribuce a.s.
- řady vodovodního potrubí ve správě Vodárenská Akciová společnost a.s.
- dešťová kanalizace ve správě KSÚS Vysočina
- podzemní vedení kabelů veřejného osvětlení ve správě Města Třebíč.

Stavba bude probíhat v ochranných pásmech uvedených sítí.

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



V rámci stavby dojde k přeložkám tří vodovodních řadů, jež jsou v kolizi s konstrukcemi podchodu a zárubní zdi viz SO 301 Přeložky vodovodů, dále pak k přeložce dešťové kanalizace, jež je v kolizi s konstrukcí nového podchodu viz SO 302 Přeložka dešťové kanalizace. Ostatní stavbou dotčené sítě budou po dobu výstavby vyvěšeny, ochráněny a následně zpětně uloženy do původní polohy.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí.

Obecné základní požadavky

- Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh sítí jejich správci.
- Zhotovitel při provádění díla dodrží ustanovení ČSN 73 6005.
- Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství - přejíždění sítí, hutnění, vibrace apod. Zemní práce v ochranném pásmu sítí smí být prováděny výhradně ručním způsobem (ČSN 73 6133) popř. jiným dohodnutým způsobem zajišťujícím nepoškození dotčených sítí a zařízení.
- Zhotovitel před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě.
- Zahájení prací bude správci dotčené sítě oznámeno písemně min. 30 dnů předem.
- Odkrytá zařízení a sítě musí být zabezpečena proti poškození.
- Zhotovitel před záhozem vedení v místě souběhu nebo křížení s vedení a před zřízením povrchu, požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.
- Zhotovitel bude respektovat výškové a prostorové uložení sítí v celé trase akce.
- Zhotovitel zaváže výše uvedenými podmínkami všechny své subdodavatele.

14.2 Ochranná pásma inženýrských sítí

Ochranná pásma v energetických odvětvích jsou stanovena zákonem. Ochranné pásmo venkovního vedení elektrické energie je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

- nad 1kV do 35 kV7m
- nad 35 kV do 110 kV12 m
- nad 110 kV do 220kV15 m
- nad 220 kV do 440 kV20 m
- nad 440 kV30 m

U podzemních elektrických vedení je vymezeno ochranné pásmo svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

- do 110 kV1 m
- nad 110 kV3 m

A.5.1 Technická zpráva ZOV

Třebíč – SO 201 podchod pod průjezdním úsekem silnice I/23

Sucheniova ul. (km 1,69066 – 1,70992)

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



U plynovodů a plynárenských zařízení se ochranným pásmem rozumí prostor ve vodorovné vzdálenosti od půdorysu plynárenského zařízení, měřeno kolmo na jeho obrys.

Ochranná pásma činí:

- u plynovodů a přípojek
 - nad průměr 500 mm12 m
 - od průměru 200 mm do 500 mm.....8 m
 - do průměru 200 mm včetně4 m
- nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce1 m
- u technologických objektů.....4 m

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

- do DN 500 mm1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranné pásmo tepelných sítí

- od povrchu potrubí2,5 m

Před provedením prací je nutno zajistit vytýčení všech sítí a bezpodmínečně dodržovat podmínky správců sítí uvedených v dokladech.

15 Závěr

Dokumentace je zpracována ve stupni PDPS a k výběru zhotovitele stavby.

V Hradci Králové 11/2016

Ing. Karel Krčma