

Projekt organizácie výstavby

1.1 Charakteristika územia

Záujmové územie stavby sa nachádza v okrese Rimavská Sobota. Je súčasťou katastra mesta Hnúšť'a.

Z geomorfologického hľadiska je územie súčasťou Slovenského rudohoria. Územie mesta je mierne svahovité, mestom preteká rieka Rimava a jej prítoky. Obcou prechádzajú cesty I. tr. č. 72 a II. tr. č. 526.

V dotknutej časti mesta sú priestorové pomery v prevažnej miere stiesnené, voľné zelené pásy pozdĺž ciest sú situované len v časti mesta.

V priestore staveniska sa nachádzajú nadzemné aj podzemné vedenia inžinierskych sietí. Pri výstavbe kanalizácie je potrebné rešpektovať priebeh vybudovaných a vyprojektovaných sietí. Výstavba nevyžaduje žiadne demolácie ani preložky inžinierskych sietí.

1.2 Koncepcia postupu výstavby

Výstavba predmetnej stavby bude pozostávať z nasledovných fáz :

- odovzdanie staveniska
- vytýčenie podzemných sietí
- výstavba ZS
- vytýčenie jednotlivých stavebných objektov podľa časového plánu výstavby
- realizácia jednotlivých stavebných objektov
- kompletizovanie
- záverečné úpravy územia
- revízie a kolaudácia
- likvidácia zariadenia staveniska
- skúšobná prevádzka
- odovzdanie stavby do užívania prevádzkovateľovi

1.3 Koncepcia zariadenia staveniska

Vo vlastníctve mesta nie sú také objekty, ktoré by sa dali využiť pre účely zariadenia staveniska. Pre potreby stavby je však možné využiť obecné verejné priestranstvá.

Stavebný dvor a zariadenie staveniska (skládky materiálov, odstavovanie vozidiel stavby) si zabezpečí dodávateľ stavebných prác na vlastné náklady. Odporúčame pre tieto účely použiť plochu situovanú v ťažisku stavby, ktorá je situovaná na parcelách KN-C č. 1463 a 1464, v blízkosti areálu SLZ za cestou I/72. Dočasná skládka zemín a materiálov bude situovaná rovnako v tomto priestore. Prístup na stavenisko je zabezpečený z miestnej komunikácie.

Pred zahájením výstavby stavebného dvora je potrebné plochu odhumusovať. Plochy voľných skládok materiálu a zeminy na obecných priestranstvách sa stanovujú dohodou medzi investorom a dodávateľom.

Stavenisko je potrebné oplotiť po celom obvode oceľovým pletivom výšky 2m, upevneného na stĺpoch zabetónovaných v zemi. Oplotenie bude v mieste vjazdu a výjazdu zo staveniska opatrené uzamykateľnou bránou.

1.4 Potreba novovybudovaných objektov ZS, postup a spôsob likvidácie

Na stavebnom dvore sa umiestnia prenosné UNIMO bunky. Pre skladovanie drobných stavebných materiálov budú na stavenisku umiestnené oceľové sklady. Ich počet si dodávateľ stavebných prác zvolí podľa potreby, min. jeden kus kontajnera bude vyčlenený pre dočasné skladovanie odpadov, ktoré sa po naplnení odvezú a zlikvidujú zákonným spôsobom.

Zároveň sa na tomto priestore zriadi odstavné plochy pre autá a stavebné mechanizmy.

1.5 Zaistenie prívodu vody a energií ku stavenisku

Úžitková voda pre prevádzku a sociálne zariadenie bude zabezpečená zo studne. Pre skúšky vodotesnosti je možné použiť vodu z vodných tokov. Voda pre účely pitia sa bude dovážať. Alternatívne je možné vybudovanie vodovodnej prípojky.

Zásobovanie objektov zariadenia staveniska elektrickou energiou sa vykoná napojením na existujúce NN vedenie, ktoré sa nachádza v blízkosti staveniska. Pre potreby zariadenia staveniska a výstavby je potrebné zabezpečiť samostatné meranie spotreby elektrickej energie.

Pre technické riešenie prípojok je potrebné vypracovať samostatnú časť POV a odsúhlasiť so správcou príslušného vedenia.

1.6 Dopravné trasy pre presun dodávok, úložiská, depónie

Stavba je komunikačne jednoducho prístupná z cesty I/72 a zo siete miestnych komunikácií. Najbližšia nákladná železničná stanica je v meste Hnúšť'a.

Skládka materiálu je navrhnutá v priestore zariadenia staveniska. Prebytočná zemina z predmetnej stavby sa bude odvážať na skládku, ktorú určí mesto Hnúšť'a. Odfrézované asfaltové vrstvy vozovky sa budú recyklovať. Ostatné vybudované materiály budú uskladnené na najbližšej skládke.

1.7 Dopravné značenie počas výstavby

Cestná premávka bude počas výstavby usmernená dočasným dopravným značením. Rozmiestnenie dopravných značiek a organizáciu dopravy počas výstavby rieši projekt dopravného značenia. Počas výstavby dôjde k čiastočnému obmedzeniu dopravy na štátnej ceste a na miestnych komunikáciách.

Dodávateľ je povinný zabezpečiť ochranu výkopov a osvetlenie výkopov. Počas výstavby bude zároveň potrebné zabezpečiť vstupy na jednotlivé pozemky pomocou mobilných premostení.

Dôležité upozornenie

Vzhľadom na skutočnosť, že v mieste budúceho staveniska sú priestorové pomery značne stiesnené, bude potrebné výstavbu kanalizácie v lokalitách so stiesnenými pomermi realizovať po úsekoch dlhých max. 50,0 m. (V prípade výnimočne stiesnených úsekov aj kratších.) Jedná sa o úseky, kde je kanalizačné potrubie situované v telese štátnej cesty resp. v miestnych komunikáciách. V týchto úsekoch je potrebné vykopať zeminu odvážať na medziskládku tak, aby bolo možné trvalé obmedzené využívanie komunikácií aspoň v jednom jazdnom pruhu.

1.8 Predpokladaný počet pracovníkov pri výstavbe a ich sociálne zabezpečenie

Predpokladá sa, že na stavbe bude súčasne pracovať 15 – 20 pracovníkov, v závislosti od finančného zabezpečenia stavby a termínov výstavby.

S ubytovaním pracovníkov na stavbe sa neuvažuje, dochádzku pracovníkov na stavbu si zabezpečí dodávateľ vlastným dopravným prostriedkom, resp. sa využije verejná doprava. Sociálne zariadenie je možné využívať na obecnom úrade, resp. dodávateľ zabezpečí prenosné suché WC. Stravovanie pracovníkov zabezpečí dodávateľ dovozom teplej stravy, voda pre pitné účely sa bude dovážať. V zimnom období je vhodné zabezpečiť dovoz teplého čaju. Zdravotnícky materiál pre prvú pomoc musí byť umiestnený v kancelárii majstra resp. stavbyvedúceho na prístupnom mieste. V prípade vážnejšieho úrazu doporučujeme využiť zdravotnícke zariadenie v meste Hnúšťa.

1.9 Osobitné opatrenia na zabezpečenie ochrany počas výstavby

Počas výstavby je potrebné dodržiavať všetky platné bezpečnostné predpisy a opatrenia vyplývajúce zo zásad ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci. Všetci pracovníci musia byť preukázateľne poučení o bezpečnosti pri práci. Dodávateľ musí v rámci dodávateľskej dokumentácie vytvoriť podmienky na zaistenie bezpečnosti práce. Jej súčasťou musí byť technologický postup, ktorý musí byť k dispozícii na stavbe.

Pred zahájením stavebných prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete. Pri práci je potrebné dodržiavať najmä platné predpisy o práci v blízkosti a pod elektrickými vedeniami, predpisy o vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach podzemných inžinierskych sietí a predpisy o manipulácii sa stavebnými strojmi. Svahy výkopov je potrebné zabezpečiť pažením. Aby nedošlo k pádu osôb do vykopanej ryhy je potrebné vykopané ryhy opatrit' zabezpečovacím prenosným zariadením. Zároveň je potrebné zabezpečiť vstupy do jednotlivých dvorov pomocou lavíciok so zábradlím.

Pri súbahu a krížení s kábelovými a vzdušnými vedeniami NN a VN je potrebné postupovať tak, aby nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti vedení a osôb zdržujúcich sa v ich blízkosti. Upozorňujeme na potrebu statického zabezpečenia podperných bodov vzdušných vedení, aby nedošlo k narušeniu ich stability. V blízkosti el. vedenia sa nesmú nachádzať skládky zeminy a miesta uloženia materiálu.

Stavba vzhľadom na svoj charakter nevyžaduje zvláštne riešenie z hľadiska požiarnej ochrany. Pri skladovaní PE potrubia je potrebné dodržať protipožiarne predpisy.

1.10 Vplyv realizácie stavby na životné prostredie

Výstavbou kanalizácie nedôjde k zhoršeniu životného prostredia v obci. Počas výstavby dôjde vplyvom stavebnej činnosti k dočasnému zhoršeniu životného prostredia - prašnosť, hlučnosť, zhoršenie prístupu k jednotlivým domom. Po ukončení výstavby však bude mať predmetná stavba pozitívny dopad na životné prostredie v obci, kde dôjde k zlepšeniu kvality povrchových a podzemných vôd.

Pri výstavbe sa neuvažuje so zriadením manipulačného pásu. Pre potreby stavby je potrebné využívať len pozemok trvalého a dočasného záberu. Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby (ohradením skládok sypkých materiálov, nepoužívať ťažké stavebné mechanizmy v neskorých popoludňajších hodinách, kropenie spevnených plôch vodou v dobe sucha a pod.). Počas výstavby je dodávateľ stavby povinný dbať na zvýšenú pozornosť pri znečistení vozovky jej čisteniu, pri výjazde zo staveniska na cestnú komunikáciu je dodávateľ povinný očistiť vozidlá a stavebné mechanizmy.

Pri manipulácii a skladovaní nebezpečných látok je potrebné postupovať so zvýšenou opatrnosťou tak, aby nedošlo k znečisteniu okolitého životného prostredia

2. Organizácia a riadenie uskutočnenia stavby

2.1 Lehoty výstavby

Vzhľadom na nedoriešené finančné zabezpečenie predmetnej stavby sú navrhnuté termíny výstavby iba orientačné. Jednotlivé termíny výstavby sa spresnia po rokovaní investora s dodávateľom stavby.

- | | |
|--------------------------------|---------|
| - vydanie stavebného povolenia | 02/2011 |
| - zahájenie výstavby I. etapy | 03/2012 |

- ukončenie výstavby I. etapa

11/2013

2.3 Stavebné objekty a zariadenia, ktoré je potrebné uviesť do predbežného užívania

V rámci predmetnej stavby sa nevyžaduje

2.4 Časový postup likvidácie staveniska

Likvidácia objektov zariadenia staveniska sa uskutoční v termíne do 30 dní od ukončenia výstavby. Dodávateľ je povinný odstrániť prebytočný nepoužitý materiál.

Po uplynutí tejto doby môže dodávateľ na stavenisku ponechať iba stroje, výrobné zariadenia a materiál, potrebný na odstránenie vád a nedorobkov. Po ich odstránení je povinný odstrániť zariadenie staveniska tiež do 30 dní.

Plochy dotknuté výstavbou je potrebné uviesť do pôvodného stavu.

2.5 Bezpečnosť práce a technických zariadení pri stavebných prácach

a) Všeobecné a spoločné požiadavky na stavebné práce.

- dodávateľia stavebných prác musia viesť evidenciu pracovníkov nastupujúcich do práce resp. z práce odchádzajúcich
- dodávateľia stavebných prác sú povinní vybaviť pracovníkov osobnými ochrannými pomôckami a prostriedkami
- dodávateľia stavebných prác zabezpečia príslušný rozsah školení pracovníkov stavby
- dodávateľia stavebných prác zabezpečia technologické predpisy na konkrétne stavebné činnosti projektované v predmetnom projekte pre získanie stavebného povolenia a zrealizujú ich na stavbe na základe dodávateľskej dokumentácie, v zmysle príslušných pracovných postupov.
- Stavenisko a ostatné súvisiace objekty a prekážky označiť v zmysle uvedených predpisov výstražnými tabuľkami, značkami a svetelnou signalizáciou v zmysle STN 34 3510
- Vykonávaním prác môžu byť poverení len pracovníci s platným oprávnením pre činnosti vyžadujúce
- oprávnenie u ostatných musia byť poverení organizáciou. Pred začatím prác musia byť všetci pracovníci preukázateľne poučení o podmienkach bezpečnej práce, požiarnej ochrane, zaškolení na vykonávanie určených prác a vybavení potrebnými OOPP.

b) Konkrétne zásady a ďalšie požiadavky na stavebné práce.

- v riešenom území bude stavenisko oplotené súvislým oplotením resp. u nezastavaného územia, s komunikáciou vo vzdialenosti min. 30,0 m, možno od oplotenia upustiť, na základe podmienky dohody zvláštného bezpečnostného režimu, so súhlasom investora /pozri Projekt organizácie výstavby /
- vstupy na staveniská budú uzatvárateľné a uzamykateľné s označením o zákaze vstupu nepovolaných osôb
- prekážky vyššie ako 0,10 m budú zabezpečené únosným prejazdom
- šírka dočasných horizontálnych komunikácií pre chodcov bude min. 0,75 m resp. 1,50 m, pre obojsmernú prevádzku, pri sklone väčšom ako 1 : 3 musí byť inštalované po jednej strane jednotyčové zábradlie vo výške 1,10 m
- max. dĺžka vertikálnej komunikácie, na staveniskách nepresiahne 8,00 m
- rozsah zakázaných stavebných prác na vertikálnej komunikácii upresňuje technologický predpis
- plochy na skladovanie musia byť vopred pripravené / urovnané, odvodnené, spevnené /
- pri ručnom odbere sypkého materiálu je tento možné vŕšiť max. do výšky 2,00 m
- vrecovaný materiál možno ukladať max. do výšky 3,00 m pri mechanizovanom odbere, pri ručnom 1,50 m
- kusový materiál možno ukladať max. do výšky 3,00 m, pri mechanickom odbere, pri ručnom 2,00 m / pri pravidelných tvaroch materiálu /, pri nepravidelných platí výška max. 1,50 m
- rúry a trúbky ukladať max. do výšky 2,00 m pri ručnom odbere
- pred zahájením zemných prác / hrubých terénnych úprav / je nutné zrealizovať a vyznačiť vytýčenie všetkých jestvujúcich podzemných I.S. i dočasných
- výkopy zabezpečiť proti pádu osôb / zakryť, ohradiť, znepriístupniť a zriadiť prechody min. 0,75 resp. 1,50 m šírky
- okraje výkopu nebudú od hrany do 0,50 m zaťažované vykopanou zeminou
- pri výkopoch hlbších ako 1,50 m zriadiť bezpečné zostupy, rebríky, schody, rampy /
- na odľahlých pracoviskách, vo výkopoch hlbších ako 1,30 m, nebude pracovník pracovať sám
- stabilitu stien výkopov zabezpečiť primeraným pažením do hĺbky 1,30 m v zastavanom území resp. od 1,50 m v nezastavanom
- pri murárskych prácach, pod úrovňou terénu, zabezpečiť výkopy
- prisýpanie zeminu mechanizmami sa riadi osobitnými technologickými predpismi
- pri murovaní vonkajších múrov zabezpečiť pracovníkov pred pádom do hĺbky
- materiál na murovanie ukladať s odstupom 0,60 m od miesta práce
- po stropoch s tenkostennými materiálmi možno chodiť a dopravovať materiál až po ich kompletnom dohotovení
- práce s posuvným debnením a debnením /pažením/ výkopov sa riadia samostatnými technologickými predpismi
- železiarske práce realizovať oddelene od ostatných pracovníkov stavby, na dostatočne uchytených strojoch
- pri výrobe a doprave betón. zmesi je zakázané zdržovať sa pod výrobným resp. dopravným zariadením, práce súvisiace s dopravou betón. zmesi čerpadlami sa riadia osobitnými technologickými predpismi
- dobu tuhnutia betónu / min. 21 dní / rešpektovať resp. riadiť sa pokynmi technologického predpisu

- montážne práce sa riadia samostatnými, vopred vypracovanými technologickými postupmi
- pracovníci vykonávajúci práce vo výške resp. nad voľnou hĺbkou musia byť zabezpečení kolektívnym alebo osobným zabezpečením
- pod prácami vo výškach vymedziť ochranné pásmo, v prípade nutnosti ohrozený priestor zabezpečiť
- konštrukcie pre práce vo výške budú odovzdávané pracovníkom formou zápisu
- práce nad sebou realizovať v zmysle osobitného technologického postupu
- vstup pracovníkov do ohrozeného priestoru, pri prenášaní bremien je zakázaný
- pre využívanie stavebných strojov na staveniskách platia osobitné predpisy a stavebno-technologické postupy, obsluha dtto.

2.6 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Pre zabezpečenie realizácie stavebných prác je potrebné dodržiavať platné legislatívne predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci ako i požiarnej ochrany. Práce a pracoviská musia byť zaistené pred prípadným vznikom pracovných úrazov, porúch a havárií technických zariadení. Z legislatívnych predpisov sa jedná o dodržiavanie a uplatňovanie týchto predpisov a ustanovení:

- Zákon NR SR č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce
- NV SR č. 204/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami
- NV SR č. 201/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NV SR č. 159/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- NV SR č. 159/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Pokyny MZ SR č. 13/1986 pre vykonávanie hygienického dozoru na pracoviskách a vyhlasovanie rizikových prác
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 111/1975 Zb., o evidenciách a registráciách pracovných úrazov a o hlásení prevádzkových nehôd (havárií) a porúch technických zariadení v znení vyhlášky č. 483/1990 Zb.
- Smernica MZ SSR č. 17/1970 o posudzovaní zdravotnej spôsobilosti na prácu (smernica zverejnená vo vestníku MZ SSR č.18/1970), v znení smernice č. 8/1972, registrovaná v čiaske č. 13/1972 Zb.
- Vyhláška MV SR č. 225/2004 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 315/1996 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách
- Zákon NR SR č. 121/2004 Z.z. o pracovnom čase a dobe odpočinku v doprave
- Vyhláška MV SR č. 79/2004 Z.z. o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti pri prevádzkovaní elektrických zariadení
- Vyhláška MPSVR SR č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení
- NV SR č. 493/2002 Z.z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
- NV SR č. 117/2002 Z.z. o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov pri banskej činnosti a pri dobývaní ložísk
- NV SR č. 510/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Zákon NR SR č. 381/2001 Z.z. o povinnom zmluvnom poistení zodpovednosti za škodu spôsobenú prevádzkou motorového vozidla
- Vyhláška MV SR č. 124/2000 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri činnostiach s horľavými plynmi a horenie podporujúcimi plynmi.
- Zákon NR SR č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody
- Vyhláška MZ SR č. 164/1997 Z.z. o zdravotnej spôsobilosti na vedenie motorového vozidla
- Vyhláška MDPaT SR č. 116/1997 Z.z. o podmienkach premávky vozidiel na pozemných komunikáciách v znení vyhlášky č. 308/1999 Z.z. a vyhlášky č. 20/2002 Z.z.
- Zákon NR SR č. 315/1996 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách
- Vyhláška MDPaT SR č. 311/1996 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 168/1996 Z.z. o cestnej doprave v znení vyhlášky č. 109/2003 Z.z.
- Zákon NR SR č. 168/1996 Z.z. o cestnej doprave
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 208/1991 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri prevádzke, údržbe a opravách vozidiel
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- Vyhláška SÚBP č. 25/1984 Zb. na zaistenie bezpečnosti práce v nízkotlakových kotolniciach v znení vyhlášky č. 75/1996 Z.z.
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky č. 484/1990 Zb. a vyhlášky č. 374/1990 Zb. (pôvodná VI. časť Stavebné a montážne práce bola zrušená).
- Vyhláška SÚBP a SBÚ č. 86/1978 Zb. o kontrolách, revíziách a skúškach plynových zariadení (zrušený § 11 a § 12 ods. 2 a 3) v znení vyhlášky č. 74/1996 Z.z.

- NV SR č. 416/2005 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám
- Zákon NR SR č. 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní
- Zákon NR SR č. 377/2004 Z.z. o ochrane nefajčiarov
- NV SR č. 504/2002 Z.z. o podmienkach poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov
- NV SR č. 444/2001 Z.z. o požiadavkách na používanie označenia, symbolov a signálov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- NV SR č. 40/2002 Z. z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami
- Vyhláška MŽP SR č. 210/2005 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o obaloch
- Vyhláška MŽP SR č 100/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

TP 7/2005 SSC s prílohami TP 11/2006 a TP 02/2008, Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest na pozemných komunikáciách

Prešov, január 2011

Vypracoval : Ing. Richard Soporský