

Súhrnná technická správa

Predmetom tejto stavby je dobudovanie kanalizácie v meste Hnúšťa. V súčasnosti je v meste Hnúšťa vybudovaná kanalizácia iba v časti mesta. V zostávajúcej časti mesta nie je kanalizácia vybudovaná. Existujúca kanalizácia je v prevažnej miere vybudovaná ako jednotná.

Celková dĺžka navrhovanej stokovej siete je 5 713,0 m a je navrhnutá pre počet obyvateľov 3 500, čo je výhľadový počet obyvateľov v dotknutých lokalitách pre rok 2039.

1. Charakteristika územia

Záujmové územie stavby sa nachádza v okrese Rimavská Sobota. Je súčasťou katastra mesta Hnúšťa.

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.

Ochranné pásma sú stanovené nasledovne :

- železničná trať	60 m od osi koľaje
- cesta I. triedy	50 m od osi cesty na obe strany
- cesta II. triedy	25 m od osi cesty na obe strany
- telekomunikačné kábelové vedenie	1 m od osi na obe strany
- vodovod a kanalizácia do DN 500	1,5 m od osi na obe strany
- vodovod a kanalizácia nad DN 500	2,5 m od osi na obe strany
- podzemné kábelové vedenie 1kV-110Kv	1 m od osi na obe strany
- vzdušné el. vedenie od 1kV-35kV	10 m od osi na obe strany

Záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu a ostatných plôch :

Čerpacia šachta ČS1 je situovaná na pozemku CKN parc. č. 1201. Predmetný objekt vyžaduje odňatie poľnohospodárskej pôdy v celkovej výmere 24,0 m².

Trvalý záber	orná pôda:	24,0 m ²
--------------	------------	---------------------

Výstavba kanalizačnej siete si vyžaduje dočasný záber pôdy v nasledujúcich výmerách :

Dočasný záber	orná pôda :	182,9 m ²
	záhrady :	1 496,2 m ²
	trvalo trávnatý porast :	5 403,9 m ²
	ostatné plochy :	25 937,8 m ²

Priestor zariadenia staveniska sa bude realizovať ako dočasný záber na parcele č. 1463 a 1464 o celkovej výmere 1462 m². Po ukončení stavebných prác sa plocha zariadenia staveniska uvedie do pôvodnému stavu.

Bilancia skrývky humusového horizontu

V trase kanalizácie situovanej po poľnohospodársky obrábaných pozemkoch je navrhnutá skrývka ornice v šírke manipulačného pásu. Táto skrývka ornice bude uložená na okraji manipulačného pásu a bude využitá na spätné zahumovanie v rámci biologickej rekultivácie.

Bilancia skrývky humusového horizontu

- trvalý záber	8,1 m ³
- dočasný záber	2 124,9 m ³

Použité mapové a geodetické podklady

Mapovým podkladom pre spracovanie projektovej dokumentácie bolo polohopisné a výškopisné zameranie územia a katastrálna mapa.

Uskutočnenie prieskumov

Pre potreby tejto stavby nebol vykonaný inžiniersko - geologický prieskum.

2. Požiadavky na urbanistické a architektonické riešenie stavby

Stavba svojim charakterom z urbanistického a architektonického hľadiska nie je zaujímavá.

Riešenie stavebných objektov podľa objektovej skladby

SO 01 Splašková kanalizácia

Navrhovaná kanalizácia - s výnimkou stoky „C a D“ je riešená ako delená, ktorá odvádza výlučne splaškové vody od obyvateľstva. Dažďové vody sú odvádzané samostatným systémom (rigolmi, priekopami, voľný odtok) - tento systém nie je predmetom tejto stavby.

Výškové usporiadanie terénu, existujúcej kanalizácie a vodných tokov Rimava a Klenovecká Rimava v meste Hnúšťa neumožňuje gravitačné odvedenie splaškových vôd zo všetkých častí mesta do existujúcej stokovej siete. Z toho dôvodu je na stoke „B“ navrhnutá ČS1, na stoke „E“ navrhnutá stoka ČS2 a na stoke „F“ je navrhnutá ČS3.

Navrhovaná stoková sieť - gravitačná časť pozostáva z nasledujúcich stôk

Označenie	DN	Dĺžka
Stoka „A“	300	521,0 m
Stoka „A1“	300	366,0 m
Stoka „B“	300	122,0 m
Stoka „C“	300	457,0 m
Stoka „D“	600	601,0 m
Stoka „E“	300	438,0 m
Stoka „E1“	300	163,0 m
Stoka „E2“	300	45,0 m
Stoka „F“-I. úsek	300	72,0 m
Stoka „F“-II. úsek	300	1053,0 m
Stoka „F1“	300	77,5 m
Stoka „F2“	300	150,0 m
Stoka „F3“	300	141,0 m
Stoka „G“	300	775,0 m
Stoka „G1“	300	170,0 m
Stoka „G2“	300	208,0 m
Stoka „G4“	300	88,0 m
Dĺžka spolu		5447,5 m

Tlaková časť kanalizácie pozostáva z vetiev

Vetva „1“	dĺžka	44,0 m
Vetva „2“	dĺžka	160,5 m
Vetva „3“	dĺžka	61,0 m
Dĺžka spolu		265,5 m

Stoky A, A1 a B

Stoky A, A1 a B zabezpečujú odvedenie splaškových vôd z časti Likier. Trasa kanalizácie je z priestorových dôvodov vedená v prevažnej miere v krajnici miestnych komunikácií. Časť stoky „A1“ je vedená v osi jazdného pruhu cesty I. tr. č. 72. Vzhľadom na skutočnosť, že stoka „B“ je situovaná za riekou Rimava je potrebné na predmetnej stoke vybudovať čerpaciu šachtu.

Stoka C a D

Predmetná kanalizácia zabezpečuje odvedenie odpadových vôd z časti „Dolná kolónia“. V predmetnej lokalite je v súčasnosti vybudovaná jednotná kanalizácia, ktorá je zaústená do existujúcej ČOV v areáli SLZ. Existujúca ČOV v areáli SLZ je v nevyhovujúcom technickom stave s nízkou úrovňou čistenia. Z toho dôvodu sa mesto Hnúšťa v minulosti rozhodlo o odvedení odpadových vôd z predmetnej lokality mimo areálu SLZ do existujúceho kanalizačného zberača, ktorý je odvedený do mestskej ČOV.

Realizácia predmetného prepojenia kanalizácie bola vzhľadom na vysoký rozpočtový náklad rozdelená na viacero etáp. V prvej etape výstavby bol vybudovaný kanalizačný zberač v celkovej dĺžke 432,0 m, ktorý je ukončený v blízkosti budovy učilišťa, západne od cesty I/72. V rámci I. etapy bola zároveň vybudovaná odľahčovacia komora. Odľahčovacia stoka je zaústená do odvodňovacieho rigola situovaného v blízkosti oplotenia areálu bývalých SLZ a následne je zaústený do rieky Rimava.

Na základe podkladov poskytnutých prevádzkovateľom kanalizácie, bolo pri návrhu odľahčovacej komory zohľadnené budúce prepojenie kanalizácie z časti „Kolónia“. Z toho dôvodu nie je potrebná stavebná úprava existujúcej odľahčovacej komory.

Križenie stoky „C“ s cestou I/72 sa vykoná bezvýkopovou technológiou.

Stoka E

Predmetná časť kanalizácie zabezpečuje odvedenie výlučne splaškových odpadových vôd z časti mesta Hnúšťa - ul. Hlavná, ktorá je situovaná severne nad riekou Klenovská Rimava. Vzhľadom na mimoriadne stiesnené pomery je trasa splaškovej kanalizácie situovaná v osi jazdného pruhu cesty I/72. Na stoke „E“ je z dôvodu potreby kríženia vodného toku Klenovská Rimava navrhnutá prečerpávacía šachta.

Stoka F

Stoka F a príslušné úseky stôk zabezpečujú odkanalizovanie územia mesta Hnúšťa, ktoré je situované severne pozdĺž riečky Klenovská Rimava. Jedná sa o ulice Francisciho, Fučíkova, Skalica, Rad a Križanova. Na stoke „F“ je z dôvodu potreby kríženia vodného toku Klenovská Rimava navrhnutá prečerpávacía šachta.

Stoka G

Stoka G a príslušné úseky stôk zabezpečujú odkanalizovanie územia mesta Hnúšťa, ktoré je situované južne pod riekou Klenovská Rimava. Jedná sa o ulice Francisciho, Kotlišská, Kraskova, Jilemnického, 1. mája.

Zemné práce

Zemné práce je potrebné vykonávať v zmysle STN 73 3050. Pri výstavbe rýh je potrebné odborne zapožičať výkop z bezpečnostného hľadiska. V blízkosti podzemných vedení je potrebné použiť ručný výkop. V prípade výskytu podzemnej vody v ryhe sa na dne ryhy zriadi drenáž, ktorá odvedie spodnú vodu do zbernej studne a táto sa ďalej prečerpá do recipientu. Kríženie kanalizácie so štátnou cestou sa vykoná pretláčaním.

Kríženie jednotlivých výtlačných potrubí s riekou Rimava a Klenovská Rimava sa vykoná bezvýkopovou technológiou - metódou riadeného mikrotunelovania.

Na výstavbu kanalizácie je navrhnuté potrubie z kameninových rúr DN 300, ktoré sa uloží do štrkopieskového lôžka hr. 150 mm. Stoka „D“ je navrhnutá z kameninových rúr DN 600. Potrubie sa obsype štrkopieskom do výšky 300 mm nad vrchol potrubia. Výtlačné potrubie je navrhnuté z HD-PE potrubia D63.

V lomových bodoch trasy a v priamych úsekoch v max. vzdialenosti 50,0 m sa vybudujú typové revízne šachty z prefabrikovaných skruží s prefabrikovaným dnom. Vstup do šacht bude umožnený pomocou liatinových poklopov. Revízne šachty situované v komunikáciách musia byť vybavené samonivelačnými poklopami.

SO 02 Kanalizačné prípojky

Každá nehnuteľnosť bude odkanalizovaná samostatnou kanalizačnou prípojkou. Na výstavbu kanalizačných prípojek sa použije potrubie z PE rúr DN 150. Kanalizačné prípojky budú ukončené v revízných šachtách, ktoré budú umiestnené na pozemku majiteľov nehnuteľností. Napojenie jednotlivých kanalizačných prípojek do verejnej kanalizácie sa vykoná pomocou odbočných tvaroviek. Kanalizačné potrubie sa uloží do štrkopieskového lôžka hr. 150 mm a obsype sa do výšky 300 mm nad vrchol potrubia. Kanalizačné prípojky, ktoré krížia štátnu cestu sa budú realizovať bezvýkopovou technológiou.

Vzhľadom na značne svahovitý terén v meste Hnúšťa nie je možné časť nehnuteľností odkanalizovať gravitačným spôsobom. Majitelia predmetných nehnuteľností si budú musieť zriadiť domové prečerpávacie šachty, ktorými sa dopraví odpadová voda do navrhovaných kanalizačných prípojek.

SO 03 NN prípojky pre ČS

Základné údaje:

Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie: podľa STN 33 1610 je stupeň dôležitosti – dodávka 3. stupňa
Elektrická sieť: TN-C - 3/PEN, AC, 50 Hz, 400/230V

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom v normálnej prevádzke : ochrana izolovaním živých častí, zábranami a krytmi, podľa prílohy „A“ STN 332000-4-41

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom pri poruche : ochrana samočinným odpojením napájania v sieťach TN podľa 332000-4-41 čl.411.3.2

Inštalovaný výkon čerpacej stanice ČS1, ČS2, ČS3 : $P_i = 2 \times 2,0 \text{ kW} = 4,0 \text{ kW}$

koeficient súčasnosti $\beta = 0,5$

Súčasný výkon čerpacej stanice ČS1, ČS2, ČS3 : $P_s = 2,0 \text{ kW}$

Ročná spotreba el. energie čerpacej stanice ČS1: $A = P_p \times 2 \text{ hod/deň} \times 365 \text{ dní} = 2,0 \times 2 \times 365 = 1\,460 \text{ kWh/rok}$

Ročná spotreba el. energie čerpacej stanice ČS1, ČS2, ČS3: $A = 1\,460 \text{ kWh/rok} \times 3 = 4\,380 \text{ kWh/rok}$

Kompenzácia účinníka : nie je navrhovaná

Ochrana proti skratu a preťaženiu : poistkami a ističmi v jednotlivých rozvádzačoch.

Náhradné zdroje : nie sú navrhované, avšak v RM1 je pripravená možnosť na pripojenie mobilného dieselaagregátu cez zásuvku.

Meranie spotreby el. energie : v elektromerovom rozvádzači umiestnenom na verejne prístupnom mieste.

Napojenie ČS1 :

Popis jestvujúcich vedení : Vo vzdialenosti cca 15m vzdušnou čiarou od navrhovanej čerpacej stanice splaškových vôd sa nachádza stožiar jestvujúcej vzdušnej sekundárnej siete nn s vodičmi AlFe 4x70.

NN prípojka ku ČS1 : Elektrická prípojka pre napojenie čerpacej stanice ČS1 sa urobí napojením sa z jestvujúceho sekundárneho vedenia nn z vodičov AlFe 4x70 cez svorky káblom typu 1-AYKY-J 4x16 mm². Istenie kábla v skrinke SPP proti skratu je navrhnuté poistkou 25A. Istenie v rozvádzači RE pred elektromerom je ističom 3f 16A s charakteristikou „B“. Rozvádzač merania RE sa umiestni vedľa stĺpa z ktorého je prípojka napojená. Dĺžka prípojky je cca 20m.

Napojenie ČS2 :

Popis jestvujúcich vedení : Vo vzdialenosti cca 15m vzdušnou čiarou od navrhovanej čerpacej stanice splaškových vôd sa nachádza stožiar jestvujúcej vzdušnej sekundárnej siete nn s vodičmi AlFe 4x70.

NN prípojka ku ČS2 : Elektrická prípojka pre napojenie čerpacej stanice ČS2 sa urobí napojením sa z jestvujúceho sekundárneho vedenia nn z vodičov AlFe 4x70 cez svorky káblom typu 1-AYKY-J 4x16 mm². Istenie kábla v skrinke SPP proti skratu je navrhnuté poistkou 25A. Istenie v rozvádzači RE pred elektromerom je ističom 3f 16A s charakteristikou „B“. Rozvádzač merania RE sa umiestni vedľa stĺpa z ktorého je prípojka napojená. Dĺžka prípojky je cca 25m.

Napojenie ČS3 :

Popis jestvujúcich vedení : Vo vzdialenosti cca 145m vzdušnou čiarou od navrhovanej čerpacej stanice splaškových vôd sa nachádza stožiar jestvujúcej vzdušnej sekundárnej siete nn s vodičmi AlFe 4x70.

NN prípojka ku ČS3 : Elektrická prípojka pre napojenie čerpacej stanice ČS3 sa urobí napojením sa z jestvujúceho sekundárneho vedenia nn z vodičov AlFe 4x70 cez svorky káblom typu 1-AYKY-J 4x16 mm². Istenie kábla v skrinke SPP proti skratu je navrhnuté poistkou 25A. Istenie v rozvádzači RE pred elektromerom je ističom 3f 16A s charakteristikou „B“. Rozvádzač merania RE sa umiestni vedľa stĺpa z ktorého je prípojka napojená. Dĺžka prípojky je cca 155m.

Podmienky prípravy územia, bilancia zemných prác

Podstatná časť zemných prác je spojená s realizáciou objektu SO 01 - Splašková kanalizácia. Prevládajúcimi zemnými prácami na stavbe sú výkopové a zásypové práce.

Bilancia zemných prác spolu

Výkop :	19 106 m ³
Prebytok zeminy - odvoz na skládku:	4 970 m ³

Úpravy plôch, sadové úpravy

Priestor zariadenia staveniska sa bude realizovať ako dočasný záber. Po ukončení stavebných prác sa plocha zariadenia staveniska uvedie do pôvodného stavu.

Úprava povrchov ŠC I/72

Konštrukcia vozovky po pokládke kanalizácie

Asfaltový betón AC 11 O; PMB; I; STN EN 13108-1	50 mm
Postrek spojovací PS; EK; STN 73 6129	
Asfaltový betón AC 16 L; I; STN EN 13108-1	70 mm
Postrek spojovací PS; EK; STN 73 6129	
Asfaltový betón AC 22 P; I; STN EN 13108-1	50 mm
Postrek infiltračný PI; EK; STN 73 6129	
Kamenivo spev. cementom CBGM C12/15 ; STN 73 6124.	200 mm
Štrkodrva ŠD 0-63; STN 73 6126	350 mm
Spolu:	720 mm

Úprava krytu vozoviek

Asfaltový betón AC 11 O; PMB; I; STN EN 13108-1	50 mm
Vyrovnávací vrstva AC 16 L; I; STN EN 13108-1	prem.
Spojovací postrek PS; A; STN 736129	
Očistený povrch	

Pri výrobe obrusnej vrstvy krytu vozovky sa použijú vhodné modifikované asfalty. Pri výkopoch sa aplikuje pokládka geokompozitu s výstužnou funkciou s ťahovou pevnosťou 100 kN/m v pozdĺžnom a priečnom smere predĺžením pri pretrhnutí menej ako 3%. Geokompozit sa aplikuje medzi ložnú a obrusnú vrstvu.

3. Údaje o výrobe a technologickom vybavení stavby

Čistenie pritekajúcich splaškových vôd sa bude uskutočňovať v existujúcej mechanicko - biologickej čistiarni odpadových vôd.

4. Zabezpečenie budúcej prevádzky

Technická infraštruktúra je nevýrobného charakteru. Prevádzku technickej infraštruktúry budú zabezpečovať správcovia jednotlivých vedení. Obsluhu a údržbu musia vykonávať odborne spôsobilé osoby s príslušnou kvalifikáciou. Zrealizovaná stavba si trvale nevyžaduje pracovníkov. Pracovná činnosť bude vykonávaná len v prípade realizácie opráv a údržby, ktorú budú realizovať jednotliví správcovia inžinierskych sietí.

Vodné hospodárstvo

Kapacita existujúcej ČOV Hnúšťa

Kapacita existujúcej ČOV (údaj získaný od obstarávateľa stavby) bola projektovaná na 8 140 EO. V súčasnosti je na ČOV pripojených 3 150 obyvateľov.

Po dobudovaní kanalizácie bude

Existujúci stav	3 150 obyvateľov
Navrhovaný stav	3 500 obyvateľov
Počet obyvateľov spolu	6 650 obyvateľov

Záver

Po dobudovaní kanalizácie bude do existujúcej ČOV Hnúšťa napojených 6 650 obyvateľov, čo je výrazne menej ako bola projektovaná kapacita ČOV. Kapacita ČOV umožňuje odkanalizovanie dotknutej časti mesta.

Výpočet potreby vody – pre navrhovanú časť kanalizácie

Výpočet potreby vody je vypracovaný na základe Vyhlášky životného prostredia SR zo dňa 14.11.2006.

Stavba je navrhnutá na výhľadový stav k roku 2039

Počet obyvateľov (v časti mesta, kde sa buduje kanalizácia) - súčasný stav	3 147 obyvateľov	
-	- výhľadový stav	3 500 obyvateľov

Počet pripojených obyvateľov	3 500 obyvateľov
Špecifická potreba vody	160 l/obyv. x deň

Množstvo odpadových vôd :

priemerné denné	$Q_p = 3\,500 \times 0,160 = 560,0 \text{ m}^3/\text{d} = 6,481 \text{ ls}^{-1}$
max. hodinové	$Q_h = Q_p \times k_h = 6,481 \times 1,4 = 9,074 \text{ ls}^{-1}$

Ochrana podzemných vôd

Stoková sieť je navrhnutá z kameninového potrubia a musí spĺňať požiadavky STN na vodotesnosť.

5. Starostlivosť o životné prostredie

Výstavbou kanalizácie nedôjde k zhoršeniu životného prostredia v meste Hnúšťa. Počas výstavby sa predpokladá vznik odpadov pri stavebných činnostiach spojených so zemnými prácami.

Odpady vyprodukované počas výstavby

V súlade s vyhláškou č.283/2001 Z.z. MŽP SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a vyhláškou č.284/2001 Z.z. MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady, ktoré vzniknú počas výstavby zatriedené nasledovne:

Tabuľka odpadov:

Názov	Zatriedenie	Druh	Zneškodnenie
Bitúmenová zmes – vybúraná	17-03-02	O	D1
Podkladové vrstvy vybúrané	17-05-04	O	D 1

Spracovanie odpadov vznikajúcich počas výstavby

Miesto vzniku a spôsob využitia alebo zneškodnenia odpadov:

Odpad č. 17 03 02 – Bitúmenová zmes vybúraná, kategória ostatný, vznikne pri vybúraní krytu vozovky. Bitúmenový kryt bude opätovne recyklovaný, resp. sa odvezie na najbližšiu skládku odpadov.

Odpad č. 17 05 04 – Podkladové vrstvy vybúrané, kategória ostatný, vznikne pri vybúraní konštrukcie starej vozovky, sa použije na spätný zásyp.

V záujme obmedzenia negatívnych vplyvov na minimálnu mieru, je potrebné zo strany zhotoviteľa zabezpečiť realizáciu prác rýchlo za dodržania všetkých kvalitatívnych podmienok a dodržania bezpečnosti pri práci. Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.

Stavba vzhľadom na svoj charakter nevyžaduje zvláštne riešenie z hľadiska civilnej a požiarnej ochrany.

Navrhované stavebné materiály si nevyžadujú riešiť mimoriadnu protikoróznú ochranu. Všetky oceľové prvky budú opatrené protikoróznym náterom.

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. Počas výstavby je dodávateľ stavby povinný dbať na zvýšenú pozornosť pri znečistení vozovky jej čisteniu.

Spôsob nakladania s odpadmi

Nakladanie s odpadmi sa musí riadiť platnou právnou úpravou na úseku odpadového hospodárstva, ktorá požaduje predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo ako i odpady zhodnocovať recykláciou, opätovným využitím. Zneškodňovanie odpadov spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie je možné vtedy, ak sa nedá použiť iný, vhodnejší spôsob nakladania s odpadmi.

Počas prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiadúcim kontamináciám životného prostredia (napr: únikom PHM zo stavebných strojov...), predovšetkým z dôvodu, že sa stavba realizuje v blízkosti vodného toku.

Znečistenie ovzdušia, zdroje hluku a vibrácií

Počas výstavby infraštruktúry

Hlavné zdroje znečistenia ovzdušia, hluku a vibrácií predstavuje predovšetkým samotná plocha staveniska. Ide o plošný zdroj dočasného charakteru. Vzhľadom na to, že uvedený zdroj sa viaže na stavebné práce klasifikujeme ho ako vplyv dočasný, krátkodobý, s rôznou intenzitou pôsobenia.

Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Vplyvy na ovzdušie:

Priame vplyvy

V etape výstavby sa očakáva dočasné, krátkodobé zvýšenie znečisťovania ovzdušia emisiami z motorov dopravných a stavebných mechanizmov pri prevážaní materiálov po existujúcej cestnej sieti prechádzajúcej cez intravilány sídiel, zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu zemín, pri odstraňovaní stavieb, likvidácii komunikácií, atď.

Zdroje, množstvá a presun surovín bude zabezpečovať dodávateľ stavby vybraný na základe výberového konania z verejnej súťaže a v tomto štádiu nie je známe zloženie vozového a mechanizačného parku dodávateľa. Okrem toho určujúci vplyv na negatívne dopady výstavby komunikácie bude mať etapizácia výstavby, organizácia prác a zvolený postup výstavby, ktorými možno značne eliminovať dočasné nepriaznivé dopady stavebných prác.

Nepriame vplyvy:

Zmeny miestnej klímy vzhľadom na rozsah stavby, predpoklad realizácie v kratších úsekoch, sa nepredpokladajú.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody:

Potenciálne riziko ohrozenia povrchových a podzemných vôd vzniká v súvislosti s vykonávanými stavebnými prácami. Môže dôjsť k znečisťovaniu vôd ropnými látkami (z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov), ale aj inými anorganickými a organickými látkami. Tieto vplyvy sa prejavia najviac na biologickej rovnováhe vody a v nadväznosti na porušené biotopy, na vodnú flóru a faunu.

Z časového hľadiska môže mať tento vplyv charakter krátkodobý aj trvalý.

V rámci realizačných prác môže byť vážnym zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd zariadenie staveniska. Ich negatívny vplyv sa výrazne dá obmedziť, ak sa dodržia platné legislatívne a technické opatrenia pri ich budovaní a v samotnom režime prevádzky.

Vplyvy na obyvateľstvo:

Počas výstavby kanalizácie dôjde vplyvom stavebnej činnosti k dočasnému zhoršeniu životného prostredia - prašnosť, hlučnosť, zhoršenie prístupu k jednotlivým domom. V etape výstavby ide o **priame vplyvy dočasné, územne a priestorovo obmedzené, s nízkou mierou rizika** s čiastočnou možnosťou prevencie a eliminácie.

Po ukončení výstavby však bude mať predmetná stavba pozitívny dopad na životné prostredie v meste, kde dôjde k zlepšeniu kvality povrchových a podzemných vôd.

Hodnotenie zdravotných rizík

Zdravotné riziká v etape výstavby majú pôvod v produkcii znečistenia z dopravy v priestore staveniska, prístupových ciest (prašnosť, emisie, hluk) a priamo ovplyvňujú pohodu a kvalitu života v dotknutom území.

6. Podmieňujúce podklady

Stavba nepodmieňuje preložky inžinierskych sietí a neobmedzuje existujúce prevádzky. Stavba nevyvoláva podmieňujúce a súvisiace investície.

Pri výstavbe dôjde k narušeniu krytu a podkladu miestnych komunikácií a štátnych ciest. Po ukončení výstavby bude kryt komunikácií uvedený do pôvodného stavu. Počas výstavby dôjde k obmedzeniu dopravy na ceste I. tr. č. 72 a na miestnych komunikáciách - doporučujeme výstavbu v kratších úsekoch medzi šachtami s reguláciou dopravy.

7. Organizácia výstavby

Požiadavky na postupné uvádzanie stavby do prevádzky

Výstavba kanalizačného systému bude v stiesnených úsekoch prebiehať po krátkych ucelených častiach. V závere výstavby sa vykoná úprava terénu na trase kanalizácie a v mieste zariadenia staveniska do pôvodného stavu.

Údaje o dodávateľskom systéme

Dodávateľ stavby :	na základe výberového konania
Dodávateľ technologickej časti :	na základe výberového konania
Objednávateľ :	mesto Hnúšťa

Zásady riešenia zariadenia staveniska

Zariadenie staveniska je situované v blízkosti navrhovanej stoky „D“ o výmere 1 000 m². Uvažovaná plocha je rovinatá, z jednej strany je ohraničená existujúcou cestou I. tr. č. 72. Na tejto ploche budú skládky materiálu, prevádzkové a sociálne priestory. Celá plocha zariadenia staveniska je odvodená do okolitého terénu. Zásobovanie ZS elektrickou energiou sa bude uskutočňovať pomocou NN prípojky, ktorá sa vybuduje v predstihu. Zásobovanie ZS úžitkovou vodou sa vykoná napojením pomocou vodovodnej prípojky, ktorá sa vybuduje v predstihu.

Prístup na stavenisko je umožnený zo štátnej cesty II. tr. a z miestnych komunikácií.

Časový postup výstavby

Výstavba splaškovej kanalizácie sa bude uskutočňovať od zaústenia do existujúcej kanalizácie proti spádu. V úsekoch so stiesnenými pomermi sa bude výstavba kanalizácie uskutočňovať po krátkych úsekoch medzi šachtami tak, aby nedochádzalo k otvoreniu ryhy v celom úseku jednotlivých stôk. Priebežne s výstavbou jednotlivých stôk sa budú osadzovať odbočné tvarovky pre domové prípojky a zároveň sa vybuduje verejná časť kanalizačných prípojok.

Pre sprevádzkovanie stokovej siete je potrebné zrušiť existujúce žumpy a septiky. Odpadové vody je potrebné zaústiť do navrhovaných domových revízných šachiet. Pri napojení jednotlivých prípojok je potrebné dbať na to, aby sa do kanalizácie nedostali dažďové a povrchové vody.

Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy

Vzhľadom na stiesnené pomery v značnej časti mesta dôjde počas stavebných prác k obmedzeniu verejnej premávky na štátnej ceste a miestnych komunikáciách. Počas výstavby kanalizácie bude verejná premávka usmernená pomocou dočasného dopravného značenia. Po realizácii stavby sa dočasné dopravné značenie odstráni. Počas realizácie výstavby budú zabezpečené vstupy na jednotlivé pozemky.