

Obsah

1. ÚVOD	3
1.1 Účel stavby, ciele projektu	3
1.2 Miesto stavby	3
1.3 Zhodnotenie staveniska	3
2. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY	3
Stavebné objekty	3
3.1. SO 101 Komunikácie a spevnené plochy	4
3.2. SO 102 Elektrické prípojky	6
3.3. SO 201 Dažďová kanalizácia	6
3.4. SO 301 Búranie exist. objektu	7
3.5. SO 401 Presun regulačnej stanice plynu	8
5. Vázby na existujúce inžinierske siete	10
6. Vplyv stavby na životné prostredie z hľadiska exhalátov	10
7. Záver	11
A – PRÍLOHA: BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI	12
B – PRÍLOHA: ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO STAVBY	14

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE:

1.1 Stavba:	LEVICE HS, REKONŠTRUKCIA NÁDVORIA A SPEVNENÝCH PLÔCH	
1.2 Miesto stavby:	Levice	
1.3 Katastrálne územie:	Levice	
1.4 Okres:	Levice	
1.5 Kraj:	Nitriansky	
1.6 Investor:	Ministerstvo vnútra SR, Pribinova č. 2, 812 72 Bratislava	
1.7 Projektant:	DAQE Slovakia, s.r.o., Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina	
1.8 Profesia:	Spevnené plochy, komunikácie a dopravné značenie	
1.9 Stupeň PD:	Dok. pre stavebné povolenie a realizáciu stavby (DSP/RP)	
1.10 Manažér projektu:	doc. Ing. Martin Pitoňák PhD.	
1.11 Zodpovedný projektant:	Ing. Július Hlaváč	
1.12 Kontroloval:	Ing. Lukáš Rolko	
1.13 Riešiteľský kolektív:		
	SO 101 Komunikácie a spevnené plochy	Ing. Július Hlaváč
		Ing. Juraj Serafín - elektro
	SO 201 Dažďová kanalizácia	Ing. Július Hlaváč
	SO 301 Búranie objektu	Ing. Marek Cangár PhD.
	SO 401 Presun regul. stanice plynu	Ing. Tomáš Tkáč
1.14 Dátum spracovania:	Júl 2023	

1. ÚVOD

1.1 Účel stavby, ciele projektu

Projektová dokumentácia má za cieľ v zmysle zadania sfunkčnenie nádvoria hasičskej stanice. Odvedenie dažďových vôd a ich prečistenie od prípadných ropných látok bude realizované cez existujúce vetvy dažďovej kanalizácie a odlučovač ropných látok (ORL) vybudovaných v rámci predchádzajúcej rekonštrukcie objektu a dimenzované na prečistenie vôd z celého areálu hasičskej stanice. Pre zlepšenie dopravných pomerov v okolí požiarnej stanice budú doplnené spevnené plochy zo severnej a južnej strany hlavného objektu. Pre zabezpečenie dostatočného prejazdového profilu je potrebné čiastočné vybúranie skladového objektu a presun regulačnej stanice plynu. Súčasťou riešenia spevnených plôch je vybudovanie parkoviska pre zamestnancov hasičskej stanice. Pre zlepšenie manévrovacích možností techniky je taktiež navrhnutá úprava existujúceho oplotenia jeho vybúraním zo strany miestnej komunikácie. Pri hlavnom objekte hasičskej stanice budú osadené nové posuvné brány a doplnené nové oplotenie pre oddelenie vnútroareálových plôch od verejnej dopravy.

1.2 Miesto stavby

Riešené územie sa nachádza v meste Levice v blízkosti centra mesta, v centrálnej časti mesta. Miesto stavby je na pozemku KNC 249/4. Napojenie riešeného areálu miestnu komunikáciu bude upravené do požadovaného usporiadania. Dopravné napojenie je riešené čiastočne na parcele KNC 384 vo vlastníctve mesta Levice. Miesto stavby sa nachádza v uzatvorenom areáli v intraviláne mesta Levice

1.3 Zhodnotenie staveniska

Pri spracovávaní predkladanej projektovej dokumentácie boli použité geodetické podklady (výškopis a polohopis) ako aj katastrálna mapa daného územia. Návrh výškového usporiadania vyplýva z výškového osadenia existujúcich objektov a ich vstupov ktorým je návrh podmienený. Projekt existujúcej stavby, ako aj súvisiace objekty spevnených plôch, kanalizácie a pod. realizovanými v prvej etape bol poskytnutý objednávateľom PD.

2. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY

Stavebné objekty

- SO 101 – Komunikácie a spevnené plochy
- SO 102 – Elektrické prípojky
- SO 201 – Dažďová kanalizácia
- SO 301 – Búranie exist. objektu
- SO 401 – Presun regulačnej stanice plynu

3.1. SO 101 Komunikácie a spevnené plochy

Komunikácia a spevnené plochy

Navrhnutá spevnená plocha sa bude napájať na svojom začiatku a konci na existujúcu spevnenú plochu s povrchom zo zámkovej dlažby, ktorá sa nachádza pred objektom HS Levice. Celková dĺžka trasy úpravy je 131,16 m a skladá sa z troch priamych úsekov ktoré obchádzajú samotný objekt hasičskej stanice. Z južnej strany HS sa nachádza spevnená manévrovací plocha na a bude slúžiť pre výjazd požiarnej techniky z objektu. Na výjazde požiarnej techniky z objektu budú vytvorené rampy.

Pre zabezpečenie prejazdu vozidiel v zúženom priestore medzi objektom dielne a HS bude potrebné vybúranie časti objektu skladu. Búranie objektu a jeho stavebné úpravy sú riešené v objekte SO 301.

Parkovisko

V prvom úseku je vytvorené parkovisko so šikmým státím s uhlom 60 stupňov. Parkovacie miesta budú ohraničené dorazovou lištou pre zamedzenie príp. nárazu do fasády objektu. Samotné parkovacie miesta budú ďalej ohraničené okapovým chodníkom vedeným pozdĺž objektu HS so šírkou 0,60 m. Navrhnuté je parkovisko s **deviatimi šikmými státiami** sprístupnenými obojsmernou jednopruhovou komunikáciou. Parkovisko so šikmým státím

- 2,40 m x 4,50 m (9 p. m.)

Úprava vjazdov

Požiadavka investora je zriadenie úpravy napojenia areálu hasičskej stanice na miestnu komunikáciu na ul. Požiarnická ako aj úprava existujúceho vjazdu jeho rozšírením. Šírka vjazdu bude s hodnotou 10,50 m, pôvodný vjazd bude rozšírený na hodnotu 10,60 m. Polomery napojenia budú vzhľadom na blízku komunikáciu a šírku napojenia s polomerom $R = 3,0$ m. Rovnako upravovaný vjazd bude realizovaný s polomerom $R = 3,0$ m. Pôvodné oplatenie ako aj posuvná brána na vstupe do areálu HS bude vybúrané a okolitá plocha bude upravená do požadovaného stavu.

Výškové riešenie

Výškové riešenie je výrazne ovplyvnené existujúcimi objektami budov so vstupmi, na ktoré sa navrhnuté komunikácie a spevnené plochy napájajú, rovnako ako okolitým terénom. Priestor stavby sa nachádza v rovinatome teréne s minimálnymi sklonmi terénu. Navrhnutá komunikácia je vedená s klesaním s hodnotou 0,30% na dĺžke 30 m, následne klesá s hodnotou 1,20 % na dĺžke 59 m. Zo spevnenej plochy v mieste výjazdu požiarnej techniky následne stúpa s hodnotou 1,20 % na dĺžke 36,25 m a opäťovne sa napája na existujúcu plochu na dĺžke 5,91 m so sklonom 0,56 %.

Šírkové usporiadanie

Šírka prístupovej komunikácie je premenlivá. Začiatok a koniec úseku predstavuje obojsmerná jednopruhovú komunikáciu so šírkou 3,75 – 6,50 m, ktorá prepája existujúcu spevnenú plochu pred objektom s manévrovacou plochou nachádzajúcou sa medzi objektom HS a dielňou. Manévrovací plocha dosahuje šírkové parametre 18,45 – 19,70 m.

Priečny sklon

Priečny sklon komunikácie a parkovacích plôch je navrhnutý so základnou hodnotou 2,0%. Základný sklon zemnej pláne je max. 3,00 % a je klopený v rovnakom smere ako niveleta vozovky. Na začiatku a konci úseku sa spevnená plocha prispôsobuje sklonu napájanej plochy.

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu komunikácie a spevnených plôch parkoviska bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do navrhovaných uličných vpustov a líniových žľabov, odkiaľ bude dažďová voda po zachytení odvedená do dažďovej kanalizácie.

Navrhnuté sú **4 uličné vpusty** ktoré slúžia na zachytávanie a odvedenie dažďových vôd zo spevnených plôch. Použitý bude 1-dielny vpust BGZ-S NW200.

Ďalej sú navrhnuté **dva líniové žľaby**.

Líniový žľab línia L1 je navrhnutý pri cestnom obrubníku na parkovisku. Jeho dĺžka je 32,0 m. Jedná sa o typ filcoten tec V NW 150, bez spádu prekrytý liatinovým roštom s pozdĺžnou mriežkou NW 150, 500/17/20, MW 29/13, tr. C250 kN.

Líniový žľab línia L2 sa nachádza na manévrovacej ploche, je vedený s dĺžkou 24,0 m. Predstavuje ho žľab typu Filcote one, SW 23/52 mm F 900, bez spádu. Vláknobetónový žľab tr. F 900 kN. Línia bude vybavená čistiacim kusom a vpustovým dielom.

Konštrukčné zloženie

Skladba „A“

Konštrukčné zloženie rozšírenia areálových komunikácií je nasledovné:

Cementový betón	CB III, C30/37-XD3	200 mm
- spodný okraj vystužený oceľ. sieťou Ø6 mm 100x100 mm, oceľ B 500B, krytie 40 mm		
Stabilizácia cementom	CBGM C _{5/6} , 22	180 mm
Štrkodrvina	UM ŠD, 0/63 G _P	200 mm
Separáčna geotextília	PP 300g/m ²	
Konštrukcia celkom		580 mm

Na zemnej pláni musí byť dosiahnutá minimálna miera zhutnenia na $E_{def2}=60$ MPa platná pre komunikácie. Pomer modulov deformácie E_{def2}/E_{def1} musí byť menší ako 2,5.

Skladba „B“

Konštrukčné zloženie spevnených plôch pre peších a okapové chodníky je nasledovné:

Betónová zámková dlažba	DL	60 mm
Lôžko z kamennej drviny, fr. 2-4 mm	L	40 mm
Štrkodrvina, fr. 0-32 mm	UM ŠD, 0/31,5 G _c	200 mm
Konštrukcia celkom		300 mm

Na zemnej pláni musí byť dosiahnutá minimálna miera zhutnenia na $E_{def2}=30$ MPa v miestach komunikácií. Pomer modulov deformácie E_{def2}/E_{def1} musí byť menší ako 2,5.

Zemné a búracie práce

Búracie práce budú vznikať predovšetkým v miestach napojenia na existujúce spevnené plochy v miestach upravovaných vjazdov a napojení na miestnu komunikáciu a príslušné chodníky. V miestach rozšírenia vstupov budú vybúrané pôvodné obrubníky ohraničujúce spev. plochy. Pôvodné oploštenie zo strany ulice Požiarna bude vybúrané vrátane vybúrania časti podmurovky. Odstránená bude posuvná oceľová brána ako aj otvárací brána na bočnom vstupe do areálu. Vybúrané budú bet. stĺpy na ktorých je odstraňovaná brána osadená. V ploche navrhovanej spevnenej plochy sa nachádzajú poklopy šacht ktoré budú výškovo prispôsobené novej nivelete vozovky.

V rámci výstavby budú vykonané výkopy pre dosiahnutie zemnej pláne. S násypmi je uvažované v malom rozsahu pri budovaní nájazdových rámp ku objektom. Na budovanie násypov alebo zásypov v okolí spevnených plôch je potrebné použiť materiál vhodný do násypov, nenamrzavý. Do aktívnej zóny je možné použiť len materiál veľmi vhodný do násypov.

3.2. SO 102 Elektrické prípojky

Napojenie el. posuvných brán riešiť z navrhovaných. krabíc vo fasáde kde sa naspája WAGO svorkami kábel CYKY –J 3x1,5 a následne bude vedený v chráničke FXP25 pod fasádou do zeme a zemou až k pohonu jednotlivých brán (viac vo výkresovej dokumentácii). NN prívodné káble budú istené termomagnetickou ochranou (istič) B10A a doplnkovou ochranou prúdovým chráničom s prúdovou diferenciou 30mA. Pre ovládanie spolu s prívodným káblom bude vedený aj dátový 2xUTPcat5e _exteriérový zo serverovne HZ.

Pred zahájením výkopových prác je potrebné vytýčiť všetky existujúce siete v navrhovanej trase, aby nedošlo k ich poškodeniu

3.3. SO 201 Dažďová kanalizácia

Dažďová kanalizácia

Súčasný stav

V súčasnosti má objekt požiarnej zbrojnice vybudovanú jednotnú kanalizáciu DN 200 mm napojenú na jestvujúci uličný kanalizačný zberač DN300 vedený po Požiarnej ulici. Napojenie na zberač bolo realizované vysadením odbočky DN 200. Existujúca jednotná kanalizácia DN 200 odvádza splaškové a dažďové vody z navrhovaného objektu a taktiež zo spevnených plôch. Dimenzovanie kanalizačnej vetvy ako aj ORL bolo na celý areál HS, pričom počas prvej etapy realizácie neboli dobudované všetky spevnené plochy ale len časť pred požiarňou stanicou.

Dažďová kanalizácia zo spevnených plôch a parkovísk je vedená od jednotlivých uličných vpustov a zaústuje sa do jednotnej kanalizácie pred šachtou JŠ6. Do dažďovej kanalizácie sa zaústuje cez odlučovač ropných látok (ORL), ktorý je súčasťou kanalizácie.

Navrhovaný stav

Navrhnutá je 1 vetva dažďovej kanalizácie. Vetva D1

Pre odvádzanie dažďovej vody z doplnených spevnených plôch je navrhnuté vybudovanie novej vetvy dažďovej kanalizácie **D1 s dĺžkou 54,70 m tvorenou korugovaným potrubím DN 200 mm SN 10**. Vetva D1 bude napojená do existujúcej olejovej kanalizácie v areáli. Nenavrhuje sa nové napojenie na verejnú stoku, ale bude **využitá existujúca kanalizačná sieť vrátane exist. ORL** ktorá bola dimenzovaná na celý riešený areál a v súčasnosti je už napojená na kanalizačný zberač na MK Požiarnická.

Hlavné parametre	Popis
Typ vedenia (charakteristika)	potrubie DN 200 SN 10, prípojky DN 200, SN 10
Dĺžka potrubia vetiev	vetva 1 – 54,70 m; prípojky vpustov, žľabov 4+2 ks prípojky vetva D1 spolu 40,0 m napojenie do exist. šachty 1 ks
Objekty na vedení (typ, počet)	vetva D1 2 ks rev. šachty DN400, 4 ks vpustov, 2ks líniového žľabu

Potrubie je navrhnuté z korugovaných rúr z PVC s pevnosťou SN10.

Montáž a spájanie rúr a tvaroviek sa vykoná pomocou hrdlového spoja s tesniacim krúžkom.

Na trase sa do vetvy D1 napájajú kanalizačné prípojky DN 200 mm z uličných vpustov a líniového žľabu.

Poklopy situované v priestore miestnej komunikácie budú osadené v budúcej nivelete komunikácie. Uloženie rúr a ich zasypanie sa riadi všeobecnými požiadavkami predmetných STN a TP, bude však pri samotnej realizácii upravené podľa pokynov konkrétneho výrobcu potrubia a konkrétnymi podmienkami na stavbe po odsúhlasení stavebným dozorom. Pokládka potrubia ako aj ostatných súčastí sa vykoná až po predložení certifikátov výrobcu, protokolov o skúške rúr a po odsúhlasení technologického postupu ukladania rúr a tvaroviek.

Revízna kanalizačná šachta č.1,2:

Revízne šachty sú zložené zo šachtového dna a kónusu. Šachty sú ukončené bet. roznášacím poklopom, uloženým na nosnej vrstve (zhutnená zemina, bet. podkladový vrstva), následne opatrené liatinovým poklopom pre triedu zaťaženie D 400.

3.4. SO 301 Búranie exist. objektu

Z dôvodu rekonštrukcie nádvoria a spevnenia plôch investor požaduje vybúranie časti existujúceho objektu.

Stavebný objekt je navrhnutý ako jednoduchý priestor. Vstup je tvorený oceľovými vrátami na severo-východnej strane. Pri odstránení časti objektu je potrebné vybúrať čelnú stenu a časti bočných stien vrátane okien, vstupnej brány, základov, stropu, strešnej konštrukcie, atiky a oplechovania.

Búracími prácami sa teda hala skráti o 6410mm kde bude následne dostavaná čelná stena o hrúbke 350mm s oceľovou bránou a základmi v hĺbke pôvodných základov. Hĺbka založenia základov v podkladoch je len predpokladaná je nutné túto hĺbku dodatočne zistiť a následne postupovať podľa potreby. Ak sa hĺbka založenia základov bude zhodovať s hĺbkou odhadnutou v podkladoch je možné pokračovať v stavebných prácach. Ak by však došlo k akejkoľvek zmene hĺbky založenia je potrebné túto zmenu prerokovať a odsúhlasiť s projektantom.

Založenie novej čelnej steny je uvažované rovnaké ako v celom pôvodnom objekte – založenie na základové pásy o hĺbke pôvodných základov (predpokladaná hĺbka založenia 1600mm). Prepojenie nového základu a zachovaného starého základu sa zrealizuje pomocou chemických kotiev.

V objekte sa na stene nachádzajú oceľové registre a pri strope izolovaná oceľová rúra. Tieto inštalácie je nutné z dôvodu búracích prác skrátiť prípadne odstrániť. Viď. vo výkrese búracích prác.

Objekt bude založený plošne na základových pásoch betón triedy min. C 25/30. Predpokladané rozmery pásu sú 900x1600mm. Horná hrana základového pásu je navrhnutá v úrovni – 0,000 m. Kotvenie nového a existujúceho základu bude pomocou chemických kotiev.

3.5. SO 401 Presun regulačnej stanice plynu

Predmetom riešenia PD je:

- Úprava skrátením jestv. pripojovacieho plynovodu DN32
- Vybudovanie novej časti prip. plynovodu a osadenie typizovanej skrinky
-

Projektová dokumentácia v profesii PLYN rieši úpravu STL DN32/ocel' pripojovacieho plynovodu skrátením z dôvodu rekonštrukcie nádvoria a spevnených plôch.

V súčasnosti je hlavný uzáver plynu HUP guľový uzáver s regulátorom tlaku a fakturačným meraním plynu umiestnený v ocelo plechovej skrinke v za oplotení objektu.

Súčasťou úpravy pripojovacieho plynovodu bude jeho skrátenie a vybudovanie jeho novej časti s ukončením guľovým uzáverom DN25 s osadením typizovanej skrinky fakturačného merania v oplotení objektu podľa podmienok dodávateľa zemného plynu a vopred odsúhlaseného technologického postupu. Za HUP bude osadená nová plynomerová a regulačná zostava. Za plynomerom za plynomerom vyhotoviť 2 ks výstupu DN40 s následným dopojením ja jestvujúci stav.

Typizovaná skrinka AJ-gaz W1100 PLUS MAX sa osadí tak, aby bola otvárateľná a prístupná z verejného priestranstva. Výška osadenia spodnej hrany skrinky bude min. 1,0m nad úrovňou terénu osadiť podľa výšky murovanej časti oplotenia.

Zariadenie je navrhnuté v súlade s STL EN 12007-2, STL EN 12007-3, TPP 702 01, TPP 702 02, STN 73 3050, STN 73 6005, riziká obsahujúce v danom projekte sú uvedené a zohľadnené v daných STN.

Základné údaje zariadenia:

- druh plynu - zemný plyn naftový
- druh zariadenia - pripojovací plynovod o strednom tlaku
- pretlak plynu - 100,0 kPa
- materiál potrubia, celková nová dĺžka - oceľ. Rúra DN25iz, mat. L235GA, 9,80m
- zaradenie zariadenia - vyhl. č. 508/2009 Z.z. MPSVaR
príloha č. 1, skup. B, písm. g

Nový úsek prípojky musí byť geodetický zameraný. Prepojovacie spoje budú preskúšané na tesnosť tlakom dopravovaného plynu podľa STN EN 12007-2, TPP 702 02. Na úpravu pripojovacieho plynovodu musí mať dodávateľ diela technologický postup odsúhlasený prevádzkovateľom a dodávateľom plynu tak, aby riziko bezpečnosti prác a okolia boli minimálne nakoľko miesto úpravy je v zastavanom území mesta.

Meranie spotreby plynu

Meranie plynu sa bude prevádzať suchým membránovým plynomerom BK-G16MT, G16, DN40 s teplotnou kompenzáciou, ktorý sa osadí v novoinštalovanej skrinke. U uzáveru pred plynomerom musí byť na prvý pohľad zrejmá poloha otvorenia a uzatvorenia. Napojenie plynomeru sa prevedie rozoberateľnými kĺbovými spojmami, medzi kĺbové spoje sa osadí rozperka. Plynomer sa pripojí až po prevedení tlakovej skúšky tesnosti plynovodu a po vpustení plynu do prívodu po uzáver pred plynomerom. Spoje plynomeru s inštaláciou sa odskúšajú pracovným pretlakom plynu a penotvorným roztokom. Napojenie plynomeru a zhotovenie rozperky sa zrealizuje v súlade s STN 38 6442. Plynomer dodá a pripojí príslušný plynárenský podnik. Číselník plynomeru musí byť osadený minimálne 100 cm a maximálne 180 cm nad úrovňou terénu.

Technické údaje:

Typ a

veľkosť..... BK-G16MT
Prietok.....min. 0,16 m³/h, max. 25,0 m³/h
Prípojky.....DN 40. von. zar. 2“
Pracovná teplota.....-30+60 °C

Regulácia tlaku plynu

Na reguláciu vstupného tlaku plynu 100,0 kPa na výstupný tlak 2,0 kPa je navrhnutý regulátor tlaku plynu Pietro Fiorentini FE25. Regulátor je vybavený bezpečnostným uzáverom a poistným uzáverom tlaku plynu.

Materiál a montáž STL prípojky

Pre stavbu novej časti STL plynovej prípojky budú použité rúry DN32 z mat. mat. L235 GA podľa STN EN ISO 3183 opatreného izoláciou 3LPE N.N. Neoznačené a poškodené rúry sa nesmú použiť na rozvod plynu.

STL plynovody – oceľové časti budú chránené proti korózii polyetylénovou izoláciou

3LPE N.N – v. Kontrolu izolácie prevedie poverený pracovník montážnej organizácie za účasti prevádzkovateľa plynovodu. O vykonanej kontrole musí byť prevedený zápis do stavebného denníka.

Skúšanie potrubia

Skúšanie STL plynovej prípojky na pevnosť a tesnosť bude prevedená podľa STL EN 12007-2, TPP 702 02 tlakom plynu z distribučného plynovodu o pracovnom pretlaku 100,0kPa. Tlaková skúška plyn. sa vykoná v najkratšom čase po napustení plynu preskúšaním tesnosti všetkých spojov a armatúr penotvornou kvapalinou. Zhotoviteľ prípojky musí mať na prevedenie tlakovej skúšky plynom súhlas od prevádzkovateľa plynovodu. Napojenie prípojky na plynovod vykoná zhotoviteľ podľa schváleného technologického postupu schváleného prevádzkovateľom plynovodu.

Prevzatie a uvedenie do prevádzky

Plynová prípojka môže byť uvedená do prevádzky až po odovzdaní a prevzatí prevádzkovateľom. Pred odovzdaním prípojky musí byť odovzdaná kompletná dokumentácia a doklady v zmysle TPP 702 01 kap. 10 a podľa prílohy A.

Všetky prepojovacie práce STL prípojky na plynovod, ktorý je v prevádzke môže iba prevádzkovateľ, ktorý bol vypracovaný za jeho účasti.

5. Väzby na existujúce inžinierske siete

Priebeh inžinierskych sietí je súčasťou situácie stavby. Priebeh inžinierskych sietí v areáli HS bol dodaný objednávatelom PD na základe koordinačnej situácie stavby. Pred zahájením výkopových prác je potrebné vytýčiť presnú polohu existujúcich inžinierskych sietí a spísať o ich polohe záznam.

V priestore stavby sa nachádzajú nasledujúce inžinierske siete:

- Kanalizácia cez ORL (areálová)
- Kanalizácia dažďová (areálová)
- Spoločná kanalizácia (areálová)
- Vodovod (areálový)
- STL plynovod (SPP) (areálový)
- NN areálové elektrické rozvody

6. Vplyv stavby na životné prostredie z hľadiska exhalátov

Stavba nijako nezvýši negatívne vplyvy na životné prostredie. Pre odvodnenie komunikácie bude využitá existujúca dažďová kanalizácia so súčasným napojením na existujúcu kanalizačnú sieť cez ORL.

Posudzovanie vplyvu na ŽP stavby nebolo realizované, nakoľko si to stavba nevyžaduje.

Z hľadiska realizácie stavby je potrebné konštatovať nasledovné: Zhotoviteľ musí jednotlivé stavebné práce vykonávať tak aby nepriaznivé vplyvy na životné prostredie boli čo najmenšie. Počas celej doby výstavby musí dbať na únosnú mieru hluku a prašnosti, neznečisťovať životné prostredie. Osobitú pozornosť musí venovať zamedzeniu úniku potencionálne nebezpečných látok do ovzdušia, pôdy, nadzemných a podzemných vôd.

Odvodnenie nových spevnených plôch rešpektuje existujúci stav. Odvodnenie je riešené pomocou priečneho a pozdĺžneho sklonu vozovky ku povrchovým odvodňovacím zariadeniam – uličným vpustom a líniovým žľabom.

Stavbou sa stav životného prostredia nemení. Vybudovaním spevnenej plochy s odvodnením sa znižuje riziko úniku ropných látok do podlažia a teda aj riziko prípadného zaťaženia ŽP vplyvom možných únikov látok do prostredia.

Na stavbu nebolo vykonané posudzovanie vplyvov na životné prostredie EIA. *Stavba vzhľadom na svoje parametre (nedosahuje prahové hodnoty stanovené zákonom 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (ďalej zákon) a preto táto stavebná činnosť nie je predmetom konania podľa § 18 zákona.*

Ochrana prírody a krajiny , územný systém ekologickej stability:

Prevádzka HZ sa nachádza v centrálnej časti mesta Levice. V danej oblasti nie sú evidované prírodné ochranné pásma. V danom území sa nenachádzajú žiadne biotopy.

7. Záver

Cieľom projektu je zlepšenie prevádzkových vlastností HS Levice v zmysle zadania a požiadaviek objednávateľa PD.

Projektant požaduje, aby realizácia navrhovaných stavebných úprav prebehla v mesiacoch mimo zimného obdobia, zimnej údržby pozemných komunikácií. Realizácia stavby si nevyžaduje počas výstavby žiadne zvláštne podmienky. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Tie je potrebné pred začiatkom stavebných prác vytýčiť a rešpektovať ich vedenie. V prípade potreby je možné po dohode s príslušným správcom a vlastníkom, zrealizovať úpravu alebo preložku inžinierskych sietí podľa príslušných STN a TP.

V Žiline Júl 2023

Ing. Július Hlaváč

A – PRÍLOHA: BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pri realizácii objektu je nutné dodržiavať všetky súvisiace TKP, normy, vyhlášky a predpisy. BOZP sa riadi nariadením vlády **396/2006Z.z.** o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisku, zákonom č. **124/2006Z.z.** o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a vyhláškou **147/2013** o bezpečnosti práce a technických zariadeniach pri stavebných prácach.

Vyhláška č. 147/2013 Z. z. Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. (v znení č. [46/2014 Z. z.](#), [100/2015 Z. z.](#))

§ 1 - Predmet úpravy

Táto vyhláška ustanovuje podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach

§ 2 - Základné definície

Špecifikuje účely tejto vyhlášky

§ 3 - Oboznamovanie a informovanie

§ 4 - Príprava stavebných prác

V paragrafe sa určuje okrem iného, že na stavenisku musí byť okrem projektovej dokumentácie potrebnej na uskutočňovanie stavby aj zhotoviteľská dokumentácia, návody a pravidlá o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci potrebné na bezpečný výkon práce. Súčasťou zhotoviteľskej dokumentácie je technologický postup stavebných prác vo vzťahu k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri prác

§ 5 - Odovzdanie a prevzatie staveniska alebo pracoviska na stavenisku

V prvom bode je riešené zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci písomne dohodnuté podľa § 18 ods. 1 zákona medzi zhotoviteľmi obsahuje aj spôsob odovzdania a prevzatia staveniska alebo pracoviska na stavenisku formou záznamu o odovzdaní a prevzatí pracoviska na stavenisku. Rovnako sa postupuje pri súbehu stavebných prác s prácami počas prevádzky.

§ 6 - Prerušenie stavebných prác

Rieši kedy a za akých podmienok je možné prerušiť stavebné práce

§ 7 - Stavebné práce v mimoriadnych podmienkach

Rieši podmienky na vykonávanie stavebných prác v mimoriadnych podmienkach.

§ 8 - Stavebné práce s osobitným nebezpečenstvom

(1) Pri stavebných prácach s osobitným nebezpečenstvom sa vykonajú opatrenia na zamedzenie vstupu osôb, ktoré tam neplnia pracovné úlohy, do ohrozených priestorov, najmä poškodených inžinierskych sietí.

(2) Stavebné práce s osobitným nebezpečenstvom môže osoba vykonávať, len ak sa v jej blízkosti nachádza mimo ohrozeného priestoru ďalšia osoba určená zhotoviteľom, ktorá je schopná poskytnúť pomoc alebo privolať pomoc.

§ 9 - Stavenisko

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavenisku sú uvedené v prílohe č. 1 tejto vyhlášky.

§ 10 - Zemné práce

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri zemných prácach sú uvedené v prílohe č. 2 tejto vyhlášky.

§ 11 - Betonárske práce a práce s nimi súvisiace

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri betonárskych prácach a prácach s nimi súvisiacich sú uvedené v prílohe č. 3 tejto vyhlášky.

§ 12 - Murárske práce

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri murárskych prácach sú uvedené v prílohe č. 4 tejto vyhlášky.

§ 13 - Montážne práce

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri montážnych prácach sú uvedené v prílohe č. 5 tejto vyhlášky.

§ 14 - Práca vo výške a nad voľnou hĺbkou

Paragraf špecifikuje práce vo výške a nad voľnou hĺbkou a podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výške a nad voľnou hĺbkou sú uvedené v prílohe č. 6 vyhlášky.

§ 15 - Búracie práce a rekonštrukčné práce

(1) Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri búracích prácach a rekonštrukčných prácach sú uvedené v prílohe č. 7 tejto vyhlášky.

§ 16 - Práca so strojom

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so strojom sú uvedené v prílohe č. 8 tejto vyhlášky.

§ 17 - Práce súvisiace so stavebnými prácami

Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri prácach súvisiacich so stavebnými prácami sú uvedené v prílohe č. 9 tejto vyhlášky.

§ 18

Touto vyhláškou sa preberajú právne záväzné akty Európskej únie uvedené v prílohe č. 10 tejto vyhlášky.

§ 19 - Zrušovacie ustanovenie

Zrušuje sa vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

§ 20 - Účinnosť

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. júla 2013.

Pracovníci stavby musia byť o bezpečnosti práce pravidelne školení a o tomto musí byť vytvorený záznam potvrdený ich vlastnoručným podpisom. Vedenie stavby zaistí účinný dohľad nad dodržovaním zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a stanoví i sankcie za ich nedodržovanie.

Upozornenie:

Pri realizácii stavebných prác je nutné rešpektovať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí. V miestach predpokladaného kontaktu s podzemným vedením inžinierskych sietí je nutné postupovať podľa nariadení a požiadaviek správcu vedenia. Vedenie všetkých inž. sietí v priestore staveniska je potrebné nechať vytýčiť pred zahájením stavby, výkopy realizovať ručne a všetky poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pohybe stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby.

B – PRÍLOHA: ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO STAVBY

Odpady v štádiu stavebnej výroby :

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Množstvá vznikajúcich odpadov budú upresnené v ďalšom stupni PD.

Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch [1]
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov [2]

Odpady v štádiu stavebnej výroby :

Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].

Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií. Predpokladané množstvo odpadov vid'. výkaz výmer.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú vzniknuté odpady zatriedené:

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu:	Kategória:	
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest		
17 01 01	Betón	O	
17 04 05	Železo a oceľ	O	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	

Prebytočná výkopová zemina a sutiny z búrania budú umiestnené na skládke odpadov vo vzdialenosti do 20 km od najvzdialenejšej časti stavby.

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska:

Druh	Názov	Kategória *
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17 01 01	betón	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O