

Obsah

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	3
2.	DODÁVATEĽSKÝ SYSTÉM	3
3.	ZÁKLADNÉ RIEŠENIE ZARIADENIA STAVENISKA (ZS)	4
3.1	Charakteristika staveniska	4
3.2	Využitie existujúcich objektov pre účely zariadenia staveniska	5
3.3	Využitie novobudovaných stavebných objektov pre účely zariadenia staveniska	6
3.4	Zabezpečenie prívodu vody, el. Energie, plynu pre účely zariadenia staveniska	6
3.5	Napojenie telekomunikačných zariadení	6
3.6	Odkanalizovanie objektov ZS a odvodnenie staveniska	6
3.7	Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd a ich odvedenie zo staveniska	6
3.8	Predpokladaný počet pracovníkov a ich sociálne zabezpečenie	6
3.9	Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie	7
3.10	Osobitné bezpečnostné opatrenia	10
3.11	Nakladanie s odpadmi	10
3.12	Požiadavky na oplatenie staveniska	17
3.13	Ochrana porastov	17
3.14	Stanovenie prostredia v jednotlivých priestoroch budovanej stavby	17
3.15	Stanovenie bezpečnostných a ochranných pásiem	17
3.16	Podmienky postupu výstavby pri uskutočňovaní výstavby za prevádzky existujúcich objektov	19
3.17	Organizácia dopravy	20
3.18	Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	23
4.	POSTUP VÝSTAVBY	24
4.1	Vecné a časové väzby stavby na okolie a na súvisiace investície	24
4.2	Lehota výstavby	24
4.3	Postup výstavby	24
4.4.	Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory	25
4.5	Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby	26
4.6	Všeobecné požiadavky na uskutočňovanie stavby	45
4.7	Podmienky uvedenia stavby do prevádzky	46

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby: „Modernizácia údržbovej základne trolejbusov a výstavba Meniarne“

Stavebník /Investor: Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť
Bardejovská 2004/7; 080 06 Ľubotice

Miesto stavby: Areál DPMP, a.s.
Kraj: Prešovský
Okres: Prešov
Obec: Ľubotice
Katastrálne územie: Ľubotice
Druh stavby: rekonštrukcia + novostavba
Stavba vo verejnom záujme

Dopravná obslužnosť mesta Prešov je zabezpečovaná prostredníctvom trolejbusovej a autobusovej dopravy. Pre údržbu autobusov a trolejbusov využíva Dopravný podnik mesta Prešov, akciová spoločnosť (ďalej len DPMP) v súčasnosti vozovňu na ulici Bardejovská 7 v Ľuboticiach. Z dôvodu, že vozovňa už nevyhovuje svojim technickým vybavením aktuálnym potrebám údržby a opráv, pripravuje sa modernizácia areálu a to v častiach, kde sa budú vykonávať všetky úkony ošetrovania a údržby trolejbusov a výstavba nových odstavných plôch pre trolejbusy DPMP. Modernizácia a dostavba vozovne umožní vytvorenie integrovanej základne pre kompletnú technickú a hygienickú údržbu trolejbusov a zároveň možnosť odstavenia trolejbusov v nových chránených vnútorných priestoroch garáží.

Obec Ľubotice, ako vecne a miestne príslušný stavebný úrad v zmysle stavebného zákona č.50/1976 Zb., vydal Rozhodnutie o umiestnení stavby číslo SÚ-S/6318/105485/2023-Ik/33 zo dňa 19.05.2023.

2. DODÁVATEĽSKÝ SYSTÉM

Zhotoviteľ projektovej dokumentácie

Názov: Združenie MÚZ Prešov
Vedúci člen združenia: DOPRAVOPROJEKT a.s.
Kominárska 141/2,4; 832 03 Bratislava – mestská časť Nové mesto
Člen združenia: ISPO spol. s r. o. inžinierske stavby
Slovenská 3302/86; 080 01 Prešov

Dodávateľ stavby

Stavba bude zabezpečovaná **dodávateľsky**.

Zhotoviteľ stavby bude vybraný na základe výberového konania, a stavba bude realizovaná podľa schválenej projektovej dokumentácie.

Činnosť koordinátora bezpečnosti v zmysle nariadenia vlády č. 396/2006 bude zabezpečovať investor.

Autorský dozor budú zabezpečovať zodpovední projektanti, zhotoviteľ DSP/DRS ako občasný, podľa požiadaviek investora.

Stavba svojim charakterom **vyžaduje stavebný dozor**, ktorý bude zabezpečovať investor buď vlastnými kapacitami alebo určenou oprávnenou osobou.

3. ZÁKLADNÉ RIEŠENIE ZARIADENIA STAVENISKA

3.1. Charakteristika staveniska

Stavba bude realizovaná v existujúcom oplotenom areáli vozovne Dopravného podniku mesta Prešov, akciová spoločnosť, Bardejovská 2004/7; k.ú. Ľubotice, okres Prešov, na nasledovných parcelách:

Parc.č. KN-C : 2649, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660/1, 2660/2, 2663/1, 2664, 2665/1, 2666, 2667, 2758, 2659, 2660/1, 2660/2, 2661, 2662/1, 2662/2, 2663/1, 2664, 2665/1, 2666, 2667, 2758, 2781/1, 3265, 3302 a parc.č. KN-E: 240/1 a 895/1.



Existujúci areál vozovne DPMP sa nachádza pri východnom okraji mesta Prešov, v obci Ľubotice, v priemyselnej zóne v blízkosti križovatky cesty I/18 (Bardejovská ulica) a I/20 (Prešovská ulica). Územie má rovinatý charakter, mierne stúpa východným smerom. Hlavný vjazd do vozovne je z ulice Bardejovská, druhý vjazd je zo Strojníckej ulice. Areál je na južnej strane vymedzený ulicami Bardejovská a areálom firmy C.M.R. Slovakia s.r.o., na východnej strane križovatkou, v ktorej sa napája na Bardejovskú ulicu Strojnícka ulica, na západnej strane nákupným centrom a nezastavaným pozemkom a na severnej strane priemyselným areálom, v ktorom sídli väčší počet firiem. Vozovňa je v súčasnosti využívaná DPMP pre prevádzku a údržbu trolejbusov a autobusov. Vozovňa tvorí uzavretý areál s hlavným vstupom cez vrátnicu z Bardejovskej ulice. Z nej je možný plynulý prejazd vozidiel celým areálom, vjazd do objektu haly, určenej na kontrolu a údržbu trolejbusov a vjazd do objektu haly určenej na kontrolu a údržbu autobusov.



Výstavba a modernizácia údržbovej základne trolejbusov bude riešená v rámci jestvujúceho areálu ako modernizácia existujúcich objektov a výstavba nových objektov. Nové objekty budú umiestnené na voľných plochách v existujúcom areáli vozovne. Novobudované i modernizované objekty, ktoré sú súčasťou modernizácie, sú a po výstavbe budú súčasťou areálu depa.

Situovanie priestorov, ktorých sa dotkne predmetná výstavba sú definované hranicou pozemku areálu DPMP a vyznačené vo výkresových prílohách DSP- Situácia stavby (C02) a Koordinačný výkres stavby (C03) – nie je dokumentovaná samostatná situácia POV.

Nakoľko sa navrhovaná stavba nachádza v oplotenom areáli DPMP nie je uvažované s realizáciou dočasného staveniskového oplotenia. Pred začiatkom výstavby si zhotoviteľ stavby v súčinnosti s investorom zabezpečí prístupnosť dotknutých plôch a priestorov, vytýčenie podzemných inžinierskych sietí a určené pracoviská budú po vytýčení viditeľne ohraničené bezpečnostnými zábranami za účelom zabránenia vstupu nepovolanej osôb.

Navrhované stavebné práce si nevyžadujú záber pozemkov poľnohospodárskeho, pôdneho ani lesného fondu a nenachádzajú sa v inundačných oblastiach, stavba si nevyžaduje výrub drevín a výstavbou nepríde k poškodeniu existujúcej zelene. V areáli DPMP nie sú evidované žiadne objekty charakteru kultúrnych pamiatok. Vozovňa DPMP je situovaná mimo územia mestskej pamiatkovej rezervácie. Kultúrne pamiatky, cenné lokality a objekty nebudú modernizáciou údržbovej základne dotknuté. Archeologické nálezisko v záujmovom území nie je evidované.

Modernizácia vozovne nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území. Daná lokalita nie je v kontakte s významným ekologickým biotopom a nezasahuje do žiadnych navrhovaných lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000. Na dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V okolí záujmového územia sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia, záujmové územie nezasahuje do ochranného pásma vodného zdroja.

3.2. Využitie existujúcich objektov pre účely zariadenia staveniska

Zariadenie staveniska v nevyhnutnom rozsahu si zrealizuje zhotoviteľ stavby v rámci zmluvne dohodnutej ceny.

Objednávateľ - investor **vyčlení v rámci areálu DPMP prístupnú plochu pre umiestnenie mobilných kontajnerových buniek** pre účely sociálneho ZS, uzamykateľného plechového skladu a suchého WC. Do doby odstránenia existujúceho objektu Sociálneho zariadenia je možné tento využívať pre účely výstavby.



Pre účely výstavby sa neuvažuje s vybudovaním dočasného oplotenia a vonkajšieho osvetlenia – budú využívané existujúce objekty v areáli DPMP.

3.3. Využitie novobudovaných stavebných objektov pre účely zariadenia staveniska

Je uvažované len s prípadným využitím SO 405 Kiosková trafostanica a SO 621 VN prípojka pre trafostanicu v závislosti od časového priebehu ich realizácie v zmysle podmienok VSD a.s.

3.4. Zabezpečenie prívodu vody, elektrickej energie, plynu pre účely zariadenia staveniska

Zhotoviteľ bude prevádzku ZS zabezpečovať na základe zmluvy o odbere el. energie. **Odberové miesta budú určené pri odovzdávaní a preberaní staveniska**, podľa skutkového stavu výstavby SO 405 a SO 621. Spotreba el. energie pre účely ZS bude osobitne meraná za odbernými miestami za úhradu.

Zdroj vody pre účely výstavby je k dispozícii priamo na stavenisku, spôsob úhrady a **odberné miesto budú dohodnuté medzi objednávatelom a zhotoviteľom stavby**.

Plyn pre účely zariadenia staveniska sa neuvažuje.

Pitná voda pre pracovníkov stavby – dovoz balenej vody.

3.5. Napojenie telekomunikačných zariadení

Neuvažuje sa. Zhotoviteľ stavby bude využívať mobilnú sieť. Telekomunikačné spojenia investora počas každej fázy výstavby musia byť funkčné.

3.6. Odkanalizovanie objektov zariadenia staveniska a odvodnenie staveniska

Pre účely výstavby nie je uvažované s vybudovaním objektov s nutnosťou odkanalizovania.

Pre sociálne a hygienické účely sa budú využívať predovšetkým existujúce zariadenie (do doby jeho asanácie) a následne pre pracovníkov stavby sa uvažuje s využitím suchého WC s pravidelným vývozom.

Dažďové odpadové vody budú po sedimentácii tuhých znečisťujúcich látok (vody znečistené splachmi zeminy alebo stavebných hmôt, vody z oplachov znečistených plôch a z údržby stavebnej techniky a vody z čistenia stavby a vody zo skúšky tesností technologických zariadení) a oddelení ropných látok (prípadne iných znečisťujúcich látok) odvádzané do areálovej existujúcej kanalizácie.

3.7. Predpokladaná potreba čerpania podzemných vôd a ich odvedenie zo staveniska

Neuvažuje sa.

Podrobný inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum, bol spracovaný DPP ŽILINA, s.r.o. 08/2022. V záverečnej správe sa uvádza, že podrobným inžinierskogeologickým a hydrogeologickým prieskumom boli preskúmané inžinierskogeologické, geotechnické, hydrogeologické a geochemické pomery v mieste projektovaných objektov v rámci stavby.

Rizikové faktory a odporúčaný návrh zakladania jednotlivých objektov je bližšie špecifikovaný v texte záverečnej správy IGHP, hladina podzemnej vody počas prieskumných prác (r. 2022) bola narazená v hĺbke 3,9 m (J-3) - 5,7 m p.t. (J-5) m p.t. ustálila sa v hĺbke 3,9 m (J-3) - 5,7 m p.t. (J-5).

3.8. Predpokladaný počet pracovníkov a ich sociálne zabezpečenie

Zhotoviteľ stavby bude určený na základe výberového konania. **O počte pracovníkov na stavbe rozhoduje budúci zhotoviteľ na základe svojej vlastnej produktivity práce s prihliadnutím na plnenie zmluvne dohodnutých termínov pre ukončenie stavby.**

Zhotoviteľ zodpovedá za kvalifikáciu, zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, dodržiavanie predpisov BOZP, OBP, predpisov o ochrane pred požiarom a ostatných predpisov a noriem pre každú odbornú činnosť potrebnú pre výkon dohodnutý podľa predmetu zmluvy.

Sociálne zabezpečenie pracovníkov v zmysle zákonníka práce je v kompetencii zhotoviteľa.

Objednávateľ - investor vyčlení v rámci areálu DPMP prístupnú plochu pre umiestnenie mobilných kontajnerových buniek pre účely sociálneho ZS – denná miestnosť, kancelária.

Ubytovanie a stravovanie pracovníkov zhotoviteľa je možné zabezpečiť v rámci existujúcich kapacít nachádzajúcich sa v meste Prešov.

Zdravotnícka služba v nutných prípadoch úrazu je dostupná v zariadeniach zdravotnej starostlivosti mesta Prešov – Fakultná nemocnica J.A. Reimana.

3.9. Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie

V priebehu realizácie stavebných a búracích prác budú mať tieto v určitom časovom období čiastočný negatívny vplyv na životné prostredie z hľadiska hlučnosti, prašnosti, obmedzenia dopravy a pod.

Zhotoviteľ stavby je povinný realizovať práce za takých organizačných a technických opatrení aby sa zmiernili tieto sprievodné negatívne vplyvy na ŽP, na pracovníkov zhotoviteľa ako aj na pracovníkov objednávateľa, ktorí budú počas realizácie stavebných prác pracovať v prevádzke DPMP.

Doprava počas výstavby bude zdrojom emisií prachu a znečisťujúcich látok zo spaľovania pohonných hmôt, zdrojmi znečistenia ovzdušia stavebné mechanizmy, zemné a terénne práce, prípadne nevhodne skladované sypké stavebné materiály. Vzhľadom k vzdialenosti a situovaniu najbližšej obytnej zástavby a vzhľadom na charakter stavebných prác a ich krátkodobý charakter možno konštatovať, že vplyv jednotlivých zdrojov znečistenia ovzdušia nebude predstavovať závažný negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutej lokalite. Zhotoviteľ stavby bude povinný komunikácie znečistené jeho stavebnou činnosťou bezodkladne očistiť resp. zabezpečiť opatrenia proti prašnosti.

Počas výstavby budú možným zdrojom odpadových vôd splaškové a dažďové vody. Pre sociálne a hygienické účely sa budú využívať predovšetkým zariadenia zriadené na plochách pre zariadenia staveniska. Splaškové vody z týchto zariadení budú vyvázané prípadne odvádzané do jestvujúcej splaškovej kanalizácie. Dažďové odpadové vody budú po sedimentácii tuhých znečisťujúcich látok (vody znečistené splachmi zeminy alebo stavebných hmôt, vody z oplachov znečistených plôch a z údržby stavebnej techniky a vody z čistenia stavby a vody zo skúšky tesností technologických zariadení) a oddelení ropných látok (prípadne iných znečisťujúcich látok) odvádené do areálovej existujúcej kanalizácie.

Zdroje hluku môžu vzniknúť počas výstavby, kedy v blízkom okolí staveniska bude dočasne zvýšená hlučnosť a hladina vibrácií v okolitých objektoch. Tieto zdroje budú dočasné a ich dopad na okolité prostredie sa dá ovplyvniť vhodným režimom práce, resp. nepredpokladajú sa neprípustné hladiny hluku.

Na základe platnej legislatívy je nutné počas výstavby dodržať najvyššie prípustné limity hluku v pracovných dňoch od 07:00 do 21:00 hod. a v sobotu od 08:00 do 13:00 hod. a pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí sa stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie pre stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí. V pracovných dňoch od 08:00 do 19:00 hod. sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vnútri budov posudzovaná hodnota stanovuje pripočítaním korekcie $K = (-15)$ dB k maximálnej hladine A zvuku. Pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti sa neuplatňuje korekcia pre špecifický hluk. Odporúča sa, aby po realizácii stavby bola vykonaná odborne spôsobilou osobou objektívizácia expozície obyvateľov a ich prostredia hluku, vibráciám a otrasom.

V areáli staveniska sa počas realizácie stavebných prác nepredpokladá vznik nadmerného svetelného zaťaženia okolitého prostredia.

Počas výstavby bude na ochranu vegetácie v areáli a v jeho tesnom okolí sledovaný prípadný výskyt invázných druhov rastlín, a v prípade ich prítomnosti budú tieto rastliny odstránené. Počas výstavby budú realizované vhodné zmierňovacie opatrenia na maximálnu ochranu okolitej vegetácie a bude minimalizovaný nevyhnutný manipulačný priestor potrebný pre realizáciu stavby. Zostávajúca zeleň bude chránená pred poškodením stavebnou činnosťou vhodnými opatreniami.

Zhotoviteľ počas realizácie stavby zabezpečí ochranu zostávajúcich drevín rastúcich mimo lesa na všetkých parcelách dotknutých stavebnými objektmi pred poškodením a zničením v súlade s STN 83 7010 Ochrana prírody Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie :

- ochranu koreňového priestoru pred zhutnením vO vzdialenosti min 2.5 m od kmeňa, nesmú sa prerušiť korene hrubšie ako 3 cm, v prípade výkopov v koreňovom priestore tieto realizovať ručne.
- ochranu kmeňa pred mechanickým poškodením debnením do výšky min. 2 m bez poškodenia stromu a nesmie sa umiestniť bezprostredne na koreňové nábehy,
- ochranu koruny vyviazaním konárov, bez orezu konárov.

Zvlášť sa upozorňuje na dodržiavanie ustanovení nasledovných právnych predpisov (nie však výhradne):

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení zákona NR SR č. 127/1994 Z.z., zákona NR SR č. 287/1994 Z.z., zákona č. 171/1998 Z.z., zákona č. 211/2000 Z.z., zákona č. 332/2007 Z.z. a zákona č. 388/2021 Z. z.
- Zákon č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 24/2006 Z.z., zákona č. 515/2008 Z.z., zákona č. 4/2010 Z.z. , zákona č. 39/2013 Z.z. a zákona č. 239/2017 Z.z.
- Zákon č. 469/2002 Z.z. o environmentálnom označovaní výrobkov v znení zákona č. 587/2004 Z.z. v znení zákona č. 217/2007 Z.z., zákona č. 515/2008 Z.z. a zákona č. 351/2012.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 258/2003 Z.z. , ktorou sa vykonáva zákon o environmentálnom označovaní výrobkov
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 159/2004 Z.z. o vydaní výnosu č. 1/2004, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre výrobkovú skupinu Nepálené murovacie materiály
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 160/2004 Z.z. o vydaní výnosu č. 2/2004, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre výrobkovú skupinu Drôtovo kamenné konštrukcie
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 17/2005 Z.z. o vydaní výnosu č. 1/2005, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov dosky na báze dreva
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 18/2005 Z.z. o vydaní výnosu č. 2/2005, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov náterové látky
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 114/2005 Z.z. o vydaní výnosu č. 4/2005, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov stavebné stroje na zemné práce
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 103/2006 Z.z. o vydaní výnosu č. 4/2005, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov mleté vápence
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 106/2006 Z.z. o vydaní výnosu č. 4/2005, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov lepidlá a tmely
- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 574/2006 Z.z. o vydaní výnosu č. 7/2006, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov cementy

- Oznámenie Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 575/2006 Z.z. o vydaní výnosu č. 8/2006, ktorým sa ustanovujú osobitné podmienky na udelenie národnej environmentálnej značky pre skupinu výrobkov mazacie oleje
- Zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 484/2013 Z.z., zákona č. 58/2014 Z.z., zákona č. 79/2015 Z.z., zákona č. 262/2015 Z.z., zákona č. 148/2017 Z.z., zákona č. 292/2017 Z.z., zákona č. 177/2018 Z.z., zákona č. 193/2018 Z.z., zákona č. 312/2018 Z.z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z. a zákona č. 46/2021 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 11/2016 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 205/2004 Z.z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z., zákona č. 15/2005 Z.z., zákona č. 479/2005 Z.z., zákona č. 24/2006 Z.z., zákona č. 359/2007 Z.z., zákona č. 454/2007 Z.z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 117/2010 Z.z., zákona č. 145/2010 Z.z., zákona č. 408/2011 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 207/2013 Z.z., zákona č. 311/2013 Z.z., zákona č. 506/2013 Z.z., zákona č. 35/2014 Z.z., zákona č. 198/2014 Z.z., zákona č. 314/2014 Z.z., zákona č. 324/2014 Z.z., zákona č. 91/2016 Z.z., zákona č. 125/2016 Z.z., zákona č. 240/2017 Z.z., zákona č. 177/2018 Z.z., zákona č. 284/2018 Z.z., zákona č. 310/2018 Z.z., zákona č. 150/2019 Z.z., zákona č. 356/2019 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z. a zákona č. 6/2022 Z. z. /Poznámka: Redakčné oznámenie o oprave chýb - RO05/2003 Z. z. v zákone č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny uverejnené v čiaske 48/2003 str. 636
- Zákon č. 150/2019 Z.z. o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia invázných nepôvodných druhov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021 Z. z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov /oznámenie o opravy chyby, 178/2021
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 450/2019 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázných nepôvodných druhov
- Zákon č. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 364/2004 Z.z., zákona č. 587/2004 Z.z., zákona č. 230/2005 Z.z., zákona č. 515/2008 Z. z., zákona č. 394/2009 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 91/2016 Z.z. , zákona č. 150/2017 Z. z., zákona č. 51/2018 Z.z., zákona č. 177/2018 Z.z., zákona č. 66/2021 Z. z., zákona č. 375/2021 Z. z. a zákona č. 516/2021 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 397/2003 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody v znení vyhlášky č. 209/2013 Z.z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 55/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú náležitosti prevádzkových poriadkov verejných vodovodoch a verejných kanalizácií
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 315/2004 Z.z., ktorou sa ustanovuje rozsah a početnosť odberu vzoriek a požiadavky na rozsah a vykonávanie rozborov odpadových vôd
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 684/2006 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií
- Zákon č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení zákona č. 161/2001 Z.z. zákona č. 553/2001 Z.z., zákona č. 478/2002 Z.z., zákona č. 525/2003 Z.z., zákona č. 587/2004

Z.z., zákona č. 571 /2005 Z.z., zákona č. 203/2007 Z.z., zákona č. 529/2007 Z.z. , zákona č. 515/2008 Z.z., zákona č. 286/2009 Z.z. , zákona č. 409/2014 Z.z. a zákona č. 193/2018 Z.z.

- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení zákona č. 318/2012 Z.z., zákona č. 180/2013 Z.z., zákona č. 350/2015 Z.z. , zákona č. 293/2017 Z.z., zákona č. 193/2018 Z.z. a zákona č. 74/2020 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z.z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení vyhlášky č. 270/2014 Z.z. ,vyhlášky č. 252/2016 Z.z., vyhlášky č. 315/2017 Z.z. a vyhlášky č. 98/2021 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z.z. a vyhlášky č. 32/2020 Z. z.

3.10. Osobitné bezpečnostné opatrenia

Na základe nameraných hodnôt odporov horninového prostredia a meraní hodnôt smeru a intenzity bludných prúdov bolo územie zaradené do 3. stupňa základných pasívnych opatrení pre obmedzenie bludných prúdov, s odporúčaním aplikovať opatrenia podľa stupňa č. 4, nakoľko záujmové územie sa nachádza v území s elektrifikovanou mestskou dopravou a s veľkou hustotou osídlenia.

Upozornenie : Elektromagnetické polia môžu rušiť funkciu kardiostimulátorov. Podobné rušenie môže viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu. Osoby s kardiostimulátormi sa preto nesmú približovať k usmerňovačom a rozvodom jednosmerného prúdu.

3.11. Nakladanie s odpadmi (množstvá, druhy, skládky)

V rámci stavebných prác budú vznikať odpady viazané na vlastnú stavebnú činnosť.

Zhotoviteľ stavby je povinný pri nakladaní s odpadmi dodržiavať zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „**Zákon o odpadoch**“) a všetky príslušné právne predpisy upravujúce nakladanie s odpadmi. **Zhotoviteľ je povinný najmä, nie však výlučne, sa zaviazat v mene objednávateľa plniť všetky povinnosti držiteľa odpadu podľa § 14 Zákona o odpadoch.**

Väčšinu odpadov, ktoré vzniknú touto činnosťou, bude možné zaradiť do kategórie ostatné odpady („O“).

Súčasne môžu vznikať v malých množstvách aj odpady viazané na prevádzku a činnosť stavebných strojov a zariadení. Tieto činnosti majú charakter prípravných a servisných prác a väčšinu takto vzniknutých odpadov bude nutné zaradiť do kategórie nebezpečný odpad („N“).

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontamináciám životného prostredia.

Odpad je zhotoviteľ povinný recyklovať a zhodnocovať. Odpad, ktorý sa nedá ďalej recyklovať a zhodnocovať v mieste jeho vzniku, zhotoviteľ zneškodní tak, že ho vytriedi a odovzdá osobám oprávneným nakladať s odpadom podľa Zákona o odpadoch.

Zhotoviteľ zabezpečí roztriedenie, nakládku, prepravu a likvidáciu (zhodnotenie, resp. zneškodnenie) ostatného a nebezpečného odpadu u osôb (spoločností) oprávnených a autorizovaných na nakladanie s odpadmi, a ktoré disponujú platnými rozhodnutiami - súhlasmi na prevádzkovanie zariadenia na zber, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov, príslušnými prepravnými povoleniami (súhlasmi) a

autorizáciami. Tieto doklady predloží zhotoviteľ (e-mailom) alebo v listinnej forme zástupcom objednávateľa v čase uvedenom v zmluve. Ak zhotoviteľ nezabezpečuje prepravu a ďalšie nakladanie s odpadmi sám, je povinný uzatvoriť zmluvu s oprávnenou tretou stranou, pričom zodpovedá za to, že aj táto tretia strana disponuje príslušnými súhlasmi, povoleniami, autorizáciami potrebnými v zmysle platných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva.

Zhotoviteľ je povinný viesť priebežnú evidenciu odpadov na evidenčnom liste odpadu pre každý druh odpadu zvlášť. Do poznámky evidenčného listu zhotoviteľ uvedie konečného príjemcu odpadu, ktorý odpad zhodnotil, príp. zneškodnil. Riadne vyplnené evidenčné listy odpadov za príslušný mesiac predkladá zhotoviteľ v elektronickej forme zástupcovi objednávateľa v čase uvedenom v zmluve.

Zhotoviteľ je povinný odovzdať objednávateľovi kópiu strany č. 1 tlačiva sprievodného listu nebezpečného dopadu (ďalej len „SLNO“) a kópiu strany č. 4 tlačiva SLNO, originály vážnych lístkov z váhy objednávateľa a vážnych lístkov z váhy konečného príjemcu odpadu v čase uvedenom v zmluve. Zhotoviteľ, ktorý zabezpečuje prepravu nebezpečného odpadu a je podľa § 26, ods.1 Zákona o odpadoch odosielateľom odpadu, na SLNO potvrdí príjem odpadu a kópiu strany č. 1 a strany č. 4 SLNO odošle spolu s faktúrou objednávateľovi.

Opad na nákladných vozidlách musí byť za účelom minimalizácie znečistenia verejných komunikácií zaplachtený.

Zhotoviteľ zodpovedá za zabezpečenie odvozu komunálneho odpadu, ktorý vyprodukujú pracovníci zhotoviteľa, jeho subdodávateľa a iné osoby prítomné na stavenisku.

Zhotoviteľ je povinný viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadoch, o ich spôsobe zhodnotenia alebo zneškodnenia a predložiť doklady o nakladaní s odpadmi príslušnému stavebnému úradu ku kolaudácii.

Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia, podal vyjadrenie k predmetnej stavbe č. OU-PO-OSZP3-2022-063138-02 zo dňa 05.01.2023 s určenými podmienkami:

- *nakladať s odpadmi v súlade s vyhláškou MŽP SR č. 344/2022 Z.z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demoliácií,*
- *so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácie (skupina 17) nakladať v súlade s §77 zákona o odpadoch,*
- *zabezpečiť zhodnotenie výkopovej zeminy prednostne pri vlastnej činnosti - terénne úpravy alebo uloženie na skládku inertných odpadov alebo na skládku, ktorá je v rekultivácii,*
- ***viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadoch, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení, s doložením zmlúv o odbere nebezpečných odpadov a ďalších dokladov potrebných ku kolaudácii,***
- ***práce s nebezpečným odpadom je potrebné zabezpečiť odborne spôsobilou firmou,***
- *v prípade zneškodňovania odpadu ukladaním na skládku zabezpečiť zneškodnenie odpadov na povolených a prevádzkovaných skládkach pre jednotlivé kategórie v zmysle zákona o odpadoch.*

Počas realizácie stavby vzniknú odpady, zaradené v zmysle vyhlášky MŽP č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, do skupiny: Stavebné odpady a odpady z demoliácií.

Množstvo odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke predstavuje predpokladané množstvo odpadov. Spôsob nakladania s odpadmi je odporúčaný v zmysle Zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z..

Bilancia odpadov počas výstavby

P. Č.	Katalógové číslo	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Celkové množstvo odpadu	M. J.	Spôsob nakladania s odpadom
Skupina 15		<i>Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované</i>				
Podsk. 15 01		OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV				
1,	15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	2,145	t	R3
2,	15 01 02	Obaly z plastov	O	1,405	t	R5
3,	15 01 03	Obaly z dreva	O	1,569	t	R1
4,	15 01 05	Kompozitné obaly	O	0,331	t	R12
5,	15 01 06	Zmiešané obaly	O	2,436	t	D1
6,	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,100	t	D5
Skupina 16		<i>Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu</i>				
Podsk. 16 02		ODPADY Z ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ				
7,	16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O	4,820	t	R4, R12
Skupina 17		<i>Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest</i>				
Podsk. 17 01		BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLY, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA				
8,	17 01 01	Betón	O	3 468,797	t	R5
9,	17 01 02	Tehly	O	685,103	t	R5, R3
10,	17 01 03	Škridle a obkladový materiál a keramika	O	89,420	t	R5
11,	17 01 06	Zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	0,000	t	R12
12,	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	568,750	t	R5
Podsk. 17 02		DREVO, SKLO A PLASTY				
13,	17 02 01	Drevo	O	15,140	t	R1, R3
14,	17 02 02	Sklo	O	38,060	t	R5
15,	17 02 03	Plasty	O	5,573	t	D5
16,	17 02 04	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,000	t	D5
Podsk. 17 03		BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY				
17,	17 03 01	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	0,000	t	R3, D5
18,	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	5 213,730	t	R5

Podsk. 17 04						
19,	17 04 01	Meď , bronz , mosadz	O	3,884	t	R4
20,	17 04 02	Hliník	O	0,740	t	R4
21,	17 04 05	Železo a oceľ	O	270,237	t	R4
22,	17 04 07	Zmiešané kovy	O	1,835	t	R4
23,	17 04 09	Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	13,500	t	D5
24,	17 04 10	Káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	N	0,000	t	R4, R12
25,	17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	11,458	t	R4, R12
Podsk. 17 05 ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK						
26,	17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	0,000	t	R10
27,	17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	0,000	t	R5, R3
28,	17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	15,000	t	R12
29,	17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	37 238,436	t	R5
30,	17 05 08	Štrk zo železničného zvršku iný ako uvedený v 17 05 07	O	0,000	t	R5, R12
Podsk. 17 06						0
31,	17 06 01	Izolačné materiály obsahujúce azbest	N	0,000	t	D5
32,	17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	18,020	t	D1
33,	17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	0,500	t	D1
Podsk. 17 08						0
34,	17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	0,590	t	R5
Podsk. 17 09 INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ						
35,	17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	0,000	t	R12
36,	17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	0,000	t	D1
Skupina 20 Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu						
Podsk. 20 01 ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01						
37,	20 01 01	Papier a lepenka	O	0,581	t	R3
38,	20 01 02	Sklo	O	0,072	t	R5, R3
39,	20 01 03	Viacvrstvé kombinované materiály na báze lepenky (kompozit na báze lepenky)	O	0,216	t	R3
40,	20 01 11	Textílie	O	0,020	t	R12
41,	20 01 39	Plasty	O	0,187	t	R5
42,	20 01 40	Kovy	O	0,115	t	R4
Podsk. 20 03 INÉ KOMUNÁLNE ODPADY						
43,	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	2,000	t	D1

ZHODNOCOVANIE ODPADOV - Príloha č. 1 k zákonu č. 79/2015 Z. z.:

- R1 - Využitie najmä ako palivo alebo na získavanie energie iným spôsobom.
- R2 - Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.
- R3 - Recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá (vrátane kompostovania, splyňovania, pyrolýzy a iných biologických transformačných procesov).
- R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.
- R5 - Recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov. (napr. betón, tehly, sklo, porcelán, ...)
- R6 - Regenerácia kyselín a zásad.
- R7 - Spätné získavanie komponentov používaných pri odstraňovaní znečistenia.
- R8 - Spätné získavanie komponentov z katalyzátorov.
- R9 - Prečisťovanie oleja alebo jeho iné opätovné použitie.
- R10 - Úprava pôdy na účel dosiahnutia prínosov pre poľnohospodárstvo alebo na zlepšenie životného prostredia.
- R11 - Využitie odpadov vzniknutých pri činnostiach R1 až R10.
- R12 - Úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.
- R13 - Skladovanie odpadov pred použitím niektorej z činností R1 až R12 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

ZNEŠKODŇOVANIE ODPADOV - Príloha č. 2 k zákonu č. 79/2015 Z. z.:

- D1 - Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).
- D2 - Úprava pôdnymi procesmi (napr. biodegradácia kvapalných alebo kalových odpadov v pôde).
- D3 - Hĺbková injektáž (napr. injektáž čerpaceľných odpadov do vrtov, soľných baní alebo prirodzených úložísk atď.).
- D4 - Ukladanie do povrchových nádrží (napr. umiestnenie kvapalných alebo kalových odpadov do jám, odkalísk atď.).
- D5 - Špeciálne vybudované skládky odpadov (napr. umiestnenie do samostatných buniek s povrchovou úpravou stien, ktoré sú zakryté a izolované jedna od druhej a od životného prostredia).
- D6 - Vypúšťanie a vhadzovanie do vodného recipienta okrem morí a oceánov.
- D7 - Vypúšťanie a vhadzovanie do morí a oceánov vrátane uloženia na morské dno.
- D8 - Biologická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12.
- D9 - Fyzikálno-chemická úprava nešpecifikovaná v tejto prílohe, pri ktorej vznikajú zlúčeniny alebo zmesi, ktoré sú zneškodnené niektorou z činností D1 až D12 (napr. odparovanie, sušenie, kalcinácia).
- D10 - Spaľovanie na pevnine.
- D11 - Spaľovanie na mori. (Táto činnosť je zakázaná právne záväznými aktmi Európskej únie a medzinárodnými dohovormi.)
- D12 - Trvalé uloženie (napr. umiestnenie kontajnerov v baniach).
- D13 - Zmiešavanie alebo miešanie pred použitím niektorej z činností D1 až D12.
- D14 - Uloženie do ďalších obalov pred použitím niektorej z činností D1 až D13.
- D15 - Skladovanie pred použitím niektorej z činností D1 až D14 (okrem dočasného uloženia pred zberom na mieste vzniku).

Miestne podmienky pre nakladanie s odpadom v súlade s platnou legislatívou sú vyhovujúce: V meste Prešov je viacero prevádzok pre zber a recykláciu stavebných odpadov (napr. fy EKOPRIM Prešov), ako aj pre kategóriu „N“ (napr. fy ENVI-GEOS Prešov).



Na rozhraní okresov Prešov - Vranov nad Topľou v Katastri obce Bystré sa nachádza prevádzka s možnosťou uloženia výkopovej zeminy, hliny, uskladnenie zeminy, sypkých materiálov.

Predpokladaná bilancia zemných prác:

Objekt	Výkop (m3)	Násyp (m3)
101	14 382	2 506
201	938	531
401	545	265
401	1890	1022
402	257	145
403	1010	502
404	270	51
Spolu	19 292	5022

Predpokladané množstvá vybraného materiálu v rámci SO 101 Komunikácie a spevnené plochy

Vybúranie betón (m3)	Vybúranie asfaltových plôch (m3)	Odstránenie ruderálneho porastu (m3)
275	4 650	1 090

Pre procesy s manipuláciou stavebných odpadov sa zvlášť upozorňuje na dodržiavanie ustanovení nasledovných právnych predpisov (nie však výhradne):

- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 91/2016 Z.z., zákona č. 313/2016 Z.z., zákona č. 90/2017 Z.z., zákona č. 292/2017 Z.z., zákona č. 106/2018 Z.z., zákona č. 177/2018 Z.z., zákona č. 208/2018 Z.z., zákona č. 312/2018 Z.z., zákona č. 302/2019 Z. z., zákona č. 364/2019 Z. z., zákona č. 460/2019 Z. z., zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z., zákona č. 218/2020 Z. z., zákona č. 285/2020 Z. z., zákona č. 9/2021 Z. z., zákona č. 46/2021 Z. z., zákona č. 128/2021 Z. z., zákona č. 216/2021 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z., zákona č. 430/2021 Z. z. zákona č. 518/2021 Z. z. a zákona č. 230/2022 Z. z.
- Zákon č. 329/2018 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov a o zmene a doplnení zákona č. 587/2004 Z.z. o Environmentálnom fonde a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 111/2019 Z.z. a zákona č. 67/2021 Z. z.
- Zákon č. 302/2019 Z. z. o zálohovaní jednorazových obalov na nápoje a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 74/2020 Z. z., zákona č. 285/2020 Z. z., zákona č. 372/2021 Z. z., zákona č. 430/2021 Z. z. a zákona č. 518/2021 Z. z.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 388/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú limity pre zhodnotenie elektroodpadu a pre opätovné použitie a recykláciu komponentov, materiálov a látok v znení nariadenia vlády SR č. 206/2010 Z.z.
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 330/2018 Z.z. ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov a podrobnosti súvisiace s prerozdeľovaním príjmov z poplatkov za uloženie odpadov v znení nariadenia vlády SR č. 33/2020 Z. z. a nariadenia vlády SR č. 207/2021 Z. z. a nariadenia vlády SR č. 212/2022 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 465/2013 Z.z. o technických požiadavkách na elektrické zariadenia a elektronické zariadenia v znení vyhlášky č. 196/2014 Z.z., vyhlášky č. 346/2014 Z.z., vyhlášky č. 71/2016 Z.z., vyhlášky č. 329/2016 Z.z., vyhlášky č. 317/2017 Z.z., vyhlášky č. 199/2018 Z.z., vyhlášky č. 104/2019 Z.z., vyhlášky č. 203/2019 Z.z., vyhlášky č. 88/2020 Z. z., vyhlášky 232/2020 Z. z., vyhlášky 391/2021 Z. z. a vyhlášky č. 193/2022 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky č. 320/2017 Z.z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 366/2015 Z. z o evidencnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení vyhlášky č. 246/2017 Z.z., vyhlášky č. 321/2017 Z.z., vyhlášky č. 378/2018 Z.z. a vyhlášky 317/2020 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 371/2015, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 322/2017 Z.z., vyhlášky č. 379/2018 Z.z., vyhlášky č. 348/2020 Z. z. a vyhlášky č. 194/2022 Z. z.
- Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti v znení vyhlášky č. 26/2021 Z. z. /Poznámka: Redakčné oznámenie č. 20 o oprave chyby vo vyhláške – zo 17.1.2019
- Vyhláška č. 373/2015 o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení vyhlášky č. 14/2017 Z.z., vyhlášky č. 324/2017 Z.z. a vyhlášky č. 186/2018 Z.z., vyhlášky č. 380/2018 Z.z., vyhlášky č. 266/2020 Z. z., vyhlášky 368/2020 Z. z., vyhlášky č. 25/2021 Z. z. a vyhlášky č. 192/2022 Z. z. /Poznámka: Redakčné oznámenie o oprave č. 370/2020 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 347/2019 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o zálohovaní jednorazových obalov na nápoje v znení vyhlášky 161/2022 Z. z. a vyhlášky č. 319/2022 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 344/2022 Z. z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií

- Oznámenie Ministerstva životného prostredia SR č. 222/2020 Z. z. o vydaní opatrenia z 29. júla 2020 č. 1/2020 o metodike analýzy zmesového odpadu

3.12. Požiadavky na oplotenie staveniska

Vzhľadom na skutočnosť, že sa navrhovaná stavba nachádza v oplotenom areáli DPMP nie je uvažované s realizáciou dočasného staveniskového oplotenia. Pred začiatkom výstavby si zhotoviteľ stavby v súčinnosti s investorom zabezpečí sprístupnenie dotknutých plôch a priestorov, vytýčenie podzemných inžinierskych sietí a určené pracoviská budú po vytýčení viditeľne ohraničené bezpečnostnými zábranami za účelom zabránenia vstupu nepovolaných osôb.

Zhotoviteľ stavby si dohodne s objednávyteľom podmienky a spôsob úhrady za výkon kontrolnej strážnej služby pri vstupných vrátniciach do areálu DPMP,

3.13. Ochrana porastov

Vid' kapitola 3.9 Vplyv uskutočňovania stavby na životné prostredie.

3.14. Stanovenie prostredia v jednotlivých priestoroch budovanej stavby

Určenie vonkajších vplyvov v jednotlivých objektoch a priestoroch predmetnej stavby bude vykonané v zmysle STN 332000-5-51 odbornou komisiou v „Protokole vonkajších vplyvov“.

3.15. Stanovenie bezpečnostných a ochranných pásiem

Cez existujúci areál DPMP sú v súčasnosti vedené trasy inžinierskych sietí. Siete dotknuté výstavbou bude potrebné preložiť do novej polohy a pre potreby areálu budú vybudované nové prípojky.

Pri realizácii stavebných prác bude potrebné rešpektovať ochranné resp. bezpečnostné pásma. Vymedzenie ochranných pásiem je v zmysle zákona č. 70/98 Z.z. z 11.12.1998 pre jednotlivé rozvody inžinierskych sietí, č. 656/2004 Z.z. a zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, Zákon o energetike Z.z č. 251/2012 a ďalších legislatívnych predpisov a úprav.

Zabezpečenie ochranných pásiem existujúcich inžinierskych sietí počas výstavby bude na základe vytýčenia všetkých IS v miestach navrhovanej výstavby. V projektovej dokumentácii stavby sú vyznačené trasy inžinierskych sietí (Vid' príloha C03 Koordinačný výkres stavby), zohľadňujúce súčasnú úroveň poznania, čo však nevylučuje existenciu prípadných ďalších podzemných sietí, najmä tých staršieho dáta, o ktorých nie sú známe dostupné informácie.

Zhotoviteľ stavby je povinný pred začatím stavebných prác zaistiť si u príslušných správcov sietí technického vybavenia územia ich priebeh, aby sa predišlo ich poškodeniu, počas vykonávania prác ich náležite chrániť a je povinný dodržiavať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí prechádzajúce pozemkom, resp. v bezprostrednej blízkosti stavebného pozemku., pričom je potrebné dodržiavať technologické predpisy a rešpektovať pokyny a stanoviská správcov dotknutých sietí.

Upozorňuje sa najmä na nutnosť rešpektovať ochranné a bezpečnostné pásma sietí:

Cestné ochranné pásma:

Cesty (od osi vozovky)

I. triedy	50 m
II. triedy	25 m
III. Triedy.....	20 m

Ochranné pásmo dráhy:

Ostatné koľajové dráhy od osi krajnej koľaje 15 m
ak dráha vedie po cestnej komunikácii alebo v uzavretom priestore prevádzkovateľa dráhy, ochranné pásmo dráhy sa nezriaďuje

Ochranné a bezpečnostné pásma energetických zariadení:

Elektrické vedenia vzdušné (podľa zákona 656/2004 Z.z.) – od krajného vodiča:

pri napätí od 1 KV do 35 KV (vrátane)	10 m
pri napätí od 35 KV do 110 KV (vrátane pri napätí od)	15 m
pri napätí od 110 KV do 220 KV (vrátane)	20 m

Elektrické vedenia podzemné (podľa zákona 70/1998 Z.z.) – od osi kábla:

pri napätí do 110 KV (vrátane)	1 m
pri napätí nad 110 KV	3 m
transformovne z vysokého napätia na nízke napätie	10 m
slaboprúdové káble od osi kábla	1,5 m

Ochranné pásma vodohospodárskych vedení a zariadení:

Vodovodné a kanalizačné potrubia (podľa zákona 442/2002 Z.z.) – od okraja potrubia

do DN 500 mm	1,5 m
nad DN 500 mm	2,5 m
zberač verejnej kanalizácie v správe VVS a.s.	5,0 m

Ochranné a bezpečnostné pásma plynárenských zariadení:

Ochranné pásmo (podľa § 79 zákona č. 251/2012 Z. z.) – od osi plynovodu:

s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
s menovitou svetlosťou od 201 mm do 500 mm	8 m
s menovitou svetlosťou od 501 mm do 700 mm	12 m
s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
Nízkotlakové a stredotlakové plynovody v zastavanom území obce do 0,4 MPa	1 m

Bezpečnostné pásmo (podľa § 80 zákona č. 251/2012 Z. z.) – od osi plynovodu:

nízkotlakový a stredotlakový plynovod do 0,4 MPa vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území 10 m	
plynovod od 0,4 MPa do 4 MPa s menovitou svetlosťou do 350 mm	20 m
plynovod od 0,4 MPa do 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 350 mm	50 m
plynovod nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 150 mm	50 m
plynovod nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 300 mm	100 m
plynovod nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
plynovod nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
pri regulačných staniciach, filtračných staniciach, armatúrnych uzloch	50 m
plynovod nad 4 MPa s menovitou svetlosťou do 500 mm	150 m
plynovod nad 4 MPa s menovitou svetlosťou nad 500 mm	200 m
nízkotlakový a stredotlakový plynovod do 0,4 MPa a RS so vstupným tlakom do 0,4 MPa v súvislej zástavbe určí prevádzkovateľ	

Minimálna vzdialenosť umiestnenia stavieb všetkých kategórií od podzemného plynovodu v zmysle TPP 906 01, článok 5.3.1 s prevádzkovým tlakom do 5 kPa vrátane je stanovaná na 1 m.

Minimálna vzdialenosť umiestnenia stavieb všetkých kategórií od podzemného plynovodu v zmysle TPP 906 01, článok 5.3.2 s prevádzkovým tlakom nad 5 kPa do 0,4 MPa vrátane je stanovaná na 2 m.

Ochranné pásma tepelných zariadení:

Primárne a sekundárne rozvody tepla

v zastavanom území	1 m
mimo zastavaného územia	3 m na jednu a 1 m na druhú stranu
odovzdávacie stanice tepla	3 m od oplotenej alebo obmurovanej hranice objektu stanice

Ochranné pásmo vodného toku podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách (pobrežné pozemky)

vodohospodársky významný vodný tok	pozemky do 10 m od brehovej čiary
drobný vodný tok	pozemky do 5 m od brehovej čiary
ochranná hrádza vodného toku	pozemky do 10 m od vzdušnej a návodnej päty hrázde

Situovanie jednotlivých objektov inžinierskych sietí je graficky znázornené vo výkresovej prílohe projektovej dokumentácie - C03 Koordinačný výkres stavby.

3.16. Podmienky postupu výstavby pri uskutočňovaní výstavby za prevádzky existujúcich objektov

Výstavba bude realizovaná za súčasnej prevádzky investora (v obmedzenom rozsahu – časť vozidiel MHD bude odklonená do vozovne DPMP Solivarská) vzhľadom na nevyhnutnosť zabezpečovania plynulej mestskej hromadnej dopravy.



Tieto priestory však nie sú uvažované využívať pre potreby zhotoviteľa stavby.

Počas realizácie stavebných prác bude nevyhnutné zabezpečiť prístup trolejbusov pre nevyhnutnú údržbu a opravy, prístup vozidiel MHD k existujúcej čerpacej stanici PHM najmä vo večerných hodinách, ako aj príchod hasičských vozidiel na stavenisko resp. k stavenisku.

Pri zabezpečovaní požiarnej ochrany sú pracovníci povinní riadiť sa Vyhláškou MV SR č.94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Predpokladá sa možné prerušovanie prác, obmedzenie pohybu vozidiel stavby, úpravy resp. prerušovanie pracovnej doby pre zabezpečenie príchodu alebo odchodu trolejbusov, nutnosť vypínania trolejového vedenia a pod.

Zhotoviteľ stavby má nárok na uplatnenie kompenzácie z titulu obmedzenia plynulého postupu prác pri realizácii výstavby formou prirážky nákladov prevádzkových vplyvov resp. sťažených výrobných podmienok, resp. si musí tieto aspekty zohľadniť pri tvorbe zmluvnej ceny.

Dôležité upozornenie: Pri realizácii búracích prác v priestoroch existujúcej haly prevádzkovej údržby resp. zakladaní a realizácii hrubej stavby novej časti – SO 401 sa vyžaduje výluka existujúcej prevádzky v časovom úseku cca 5 – 6 mesiacov. Odporúča sa tieto práce realizovať v jarnom resp. letnom období tzn. pri výhodnejších klimatických podmienkach (menšia pravdepodobnosť poruchovosti vozidiel MHD a znížená frekvencia dopravy v období školských prázdnin). Z hľadiska organizačného zabezpečenia, dopravnej situácie a najmä bezpečnostného hľadiska nepovažujeme súbeh stavebných prác a existujúcej prevádzky v tomto časovom úseku výstavby za reálny.

Stavba bude realizovaná v prevádzkovanom existujúcom areáli DPMP, v ktorom platia i osobitné predpisy a požiadavky na dodržiavanie organizačných a technických opatrení, pohyb osôb, prepravu a prenos predmetov a bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci.

Zhotoviteľ zodpovedá za kvalifikáciu, zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, dodržiavanie predpisov BOZP, OBP, predpisov o ochrane pred požiarom a ostatných predpisov a noriem pre každú odbornú činnosť potrebnú pre výkon dohodnutý podľa predmetu zmluvy.

Pred začatím prác musia byť všetci pracovníci, účastní pri výstave preukázateľne oboznámení – preškolení z bezpečnostných predpisov, predpisov požiarnej ochrany, hygienických noriem a podmienok dodržiavania zvláštnych opatrení v areáli DPMP, vyplývajúcich mu z charakteru pridelených práce, o podmienkach pohybu a správaní sa v areáli DPMP.

Prípadná nutnosť budovania dočasných konštrukcií na ochranu existujúcich objektov areálu a zariadení resp. realizácia mimoriadnych opatrení na ochranu bezpečnosti osôb pracujúcich v areáli DPMP vyplynie z návrhu postupu prác zhotoviteľa.

Koordináciu stavebných prác s prevádzkou investora bude zabezpečovať investor prostredníctvom stavebného dozoru alebo inej investorom poverenej osoby s hlavným stavbyvedúcim.

3.17. Organizácia dopravy

Stavenisko je dopravne napojené na verejnú cestnú sieť a vnútroareálové komunikácie.



Existujúci areál vozovne DPMP sa nachádza pri východnom okraji mesta Prešov, v obci Ľubotice, v priemyselnej zóne v blízkosti križovatky cesty I/18 (Bardejovská ulica) a I/20 (Prešovská ulica). Hlavný vjazd do vozovne je z ulice Bardejovská.



Príjazd vozidiel stavby cez hlavný vstup do areálu bude potrebné koordinovať s prevádzkovateľom – investorom, v prípade veľkorozmerných vozidiel pravdepodobne vyplynie požiadavka na dočasné vypínanie trolejového vedenia v mieste vjazdu. Výška trolejového vedenia je 5 m.

Pre vozidlá stavby a dopravu materiálu je uvažovaný hlavný vstup z východnej strany – zo Strojníckej ulice, ktorý nie je limitovaný trolejovým vedením.



Počas výstavby investor zabezpečí obmedzenie parkovania osobných vozidiel svojich zamestnancov na parkovisku pred vrátnicou.

Dopravné trasy vnútri areálu budú koordinované s príslušným útvarom investora. Zvláštnu pozornosť bude potrebné venovať doprave nadrozmerných prefabrikovaných prvkov. Maximálna hmotnosť prefabrikovaného dielca sa predpokladá 30 ton. (Výrobu prefabrikátov zabezpečuje napr. fy EKOPRIM Prešov). **Logistika dopravy bude riešená od výrobcu prefabrikátov až na miesto určenia samostatným dokumentom dopravných trás v rámci výrobnjej prípravy vybraného zhotoviteľa stavby, vrátane odsúhlasenia príslušnými správcami verejných komunikácií a ostatných dotknutých inštitúcií a príslušnými útvarmi objednávateľa pre dopravu v rámci areálu.**

Odporúča sa dovoz prefabrikátov spôsobom „in time“, je uvažované len s vyčlenením plôch pre prípad nevyhnutných potrieb medzisklady hotových výrobkov priamo pri objektoch SO 402 Garáže trolejbusov a SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov, ktorých nosná konštrukcie je navrhovaná z prefabrikovaných dielcov.

Objekt SO 401 je navrhnutý ako železobetónový monolit. Betonáž je uvažovaná pomocou čerpadla betónovej zmesi, dovážanej z výrobnie domiešavačmi (napr. betonáreň ZAPA Betón Prešov, betonáreň VEDOS Prešov, betonáreň EKOPRIM Prešov...) V časovom horizonte realizovaných betnárenských prác je uvažované s príjazdom na stavenisko vstupom z Bardejovskej ulice pri prípadnom dočasnom vypínaní trolejového vedenia resp. v čase jeho demontáže.

Výstavba bude realizovaná za súčasnej prevádzky investora (v obmedzenom rozsahu – časť vozidiel MHD bude odklonená do vozovne DPMP Solivarská) vzhľadom na nevyhnutnosť zabezpečovania plynulej mestskej hromadnej dopravy. Počas realizácie stavebných prác bude nevyhnutné zabezpečiť prístup trolejbusov pre údržbu a opravy, prístup vozidiel MHD k existujúcej čerpacej stanici PHM, ako aj prípadný príjazd hasičských vozidiel na stavenisko resp. k stavenisku.

Pri zabezpečovaní požiarnej ochrany sú pracovníci povinní riadiť sa Vyhláškou MV SR č.94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Obmedzenia pri realizácii výstavby budú zhotoviteľovi kompenzované prirážkami nákladov z titulu prevádzkových vplyvov resp. sťažených výrobných podmienok, resp. tieto požiadavky musí zohľadniť v ponukovej cene.

Preprava materiálov a hmôt pre výstavbu, odvoz stavebného odpadu a prípadná depónia prebytku zeminy z výkopových prác je, vzhľadom na dostupné miestne podmienky, uvažovaná do vzdialenosti max. 10 km.

Počas výstavby je nevyhnutné dodržiavať požiadavky dané Cestným zákonom a obmedzenia rýchlosti a to aj v areáli DPMP.

Pracovníci zhotoviteľa stavby budú preukázateľne poučení o podmienkach a spôsobe pohybu, a prevádzke v areáli DPMP pred začatím stavebných prác.

Platné dopravné značenie pre každú etapu a fázu organizácie dopravy musí byť pri realizácii stavby zhotoviteľom prerokované a schválené v zmysle platných postupov s príslušným dopravným inšpektorátom.

Zhotoviteľ musí preveriť návaznosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj dočasné dopravné značenie a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.).

Ak počas prepravy dôjde k znečisteniu vozovky prepravovaným materiálom alebo vozidlom, je zhotoviteľ povinný komunikáciu bezodkladne očistiť. Vjazdy a výjazdy zo staveniska musia byť udržiavané v náležitom stave a znečistenie sa musí okamžite odstraňovať. Dopravné značenie trvalé aj prenosné je potrebné udržiavať v dobrom technickom stave.

Vo všetkých častiach stavby, ktoré budú v dotyku s verejnou premávkou sa presmerovania dopravy budú robiť výlučne podľa vopred schváleného dočasného dopravného značenia a pri dodržaní všetkých pravidiel, predpisov, postupov a podmienok odsúhlasenia.

Riziká spojené s ďalšími požiadavkami na prenosné dopravné značenie, ktoré si vyžadujú jednotlivé fázy realizácie jednotlivých stavebných objektov, výjazdy vozidiel zo staveniska, ako aj určenia na doplnenie značiek dopravnou políciou z hľadiska verejného záujmu zahrnie zhotoviteľ do svojich nákladov.

Budúci zhotoviteľ stavby je povinný v spolupráci s dopravnou políciou riešiť nepredvídané dopravné situácie príp. havarijné stavy počas výstavby zabezpečiť uvedenú dopravnú situáciu prenosným dopravným značením v rámci stavby.

Všetky dopravné prostriedky zhotoviteľa i podzhotoviteľov, používané na stavenisku, alebo pre dopravu osôb i materiálu na stavenisko, alebo zo staveniska, musia byť označené tak, aby bola zrejmá ich príslušnosť ku stavenisku. Vyhotovenie tohto označenia určí po prerokovaní so zhotoviteľom stavebný dozor. Na požiadanie stavebného dozora je zhotoviteľ povinný predložiť zoznam týchto dopravných prostriedkov vo forme a intervale určenom stavebným dozorom.

Počas výstavby je potrebná technologická disciplína, udržiavanie stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave bez možnosti únikov ropných látok, zabezpečenie staveniska proti prenikaniu znečisťujúcich látok do podlažia návrhom vhodného odvodnenia a čistenia staveniska.

Po ukončení stavby je zhotoviteľ stavby povinný uviesť využívané komunikácie a zeleň do pôvodného prípadne projektom stanoveného stavu.

3.18. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci (BOZP)

Stavba bude realizovaná v prevádzkovanom existujúcom areáli DPMP, v ktorom platia i osobitné predpisy a požiadavky na dodržiavanie organizačných a technických opatrení, pohyb osôb, prepravu a prenos predmetov a bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. Pracovníci zhotoviteľa stavby musia byť preukazateľne poučení o podmienkach pohybu a správania sa v areáli DPMP.

Zhotoviteľ zodpovedá za kvalifikáciu, zdravotnú spôsobilosť svojich zamestnancov, dodržiavanie predpisov BOZP, OBP, predpisov o ochrane pred požiarom a ostatných predpisov a noriem pre každú odbornú činnosť potrebnú pre výkon dohodnutý podľa predmetu zmluvy.

Pred začatím prác musia byť všetci pracovníci, účastníci pri výstave preukázateľne oboznámení – preškolení z bezpečnostných predpisov, predpisov požiarnej ochrany, hygienických noriem a podmienok dodržiavania zvláštnych opatrení v areáli DPMP, vyplývajúcich mu z charakteru pridelených prác. Pracovníci musia byť vybavení ochrannými pomôckami podľa charakteru pracoviska a práce. Preškolenie môžu vykonať len odborne spôsobilé osoby.

Pred začiatkom realizácie stavby Zhotoviteľ stavby vypracuje a predloží Objednávateľovi a stavebnému dozoru na odsúhlasenie „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (Plán BOZP)“ a „Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození“ podľa zákona NR SR č. 124/2006 Z. z., a bude určený odborne spôsobilý Koordinátor bezpečnosti.

V priestoroch areálu určených pre výstavbu predmetnej stavby sa nenachádzajú evidované priestory s nebezpečenstvom výbuchu, ani nie sú v priestore s nebezpečenstvom výbuchu od okolitých zariadení.

Pri dodržiavaní základných požiadaviek na zaistenie bezpečnosti práce sa nepredpokladá vznik závažných prevádzkových nehôd (havárií).

Zdravotnícka služba v nutných prípadoch úrazu je dostupná v zariadeniach zdravotnej starostlivosti mesta Prešov – Fakultná nemocnica J.A. Reimana.

Okrem špeciálnych, osobitých zákonných noriem a predpisov je zhotoviteľ povinný počas realizácie stavby dodržiavať všeobecne platné predpisy BOZP. Zvlášť sa upozorňuje – nie však výhradne na ustanovenia legislatívnych noriem:

- Zákon č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z.z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č.280/2006 Z.z. o povinnej základnej kvalifikácii a pravidelnom výcviku niektorých vodičov v znení neskorších predpisov
- Zákon č.8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č.395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády SR č.396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Vyhláška MPSVaR SR č.508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MPSVaR SR č.147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich na výkon niektorých pracovných činností neskorších predpisov

- Vyhláška Ministerstva vnútra SR č.9/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov, zmena č. 438/2002 Z. z., zmena č. 215/2004 Z. z., zmena č. 347/2004 Z. z., zmena č. 562/2005 Z. z., zmena č. 519/2007 Z. z., zmena č. 445/2008 Z. z., zmena č. 199/2009 Z. z., zmena č. 400/2011 Z. z., zmena č. 37/2014 Z. z., zmena č.129/2015 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii, zmena č. 591/2005 Z. z., zmena č. 259/2009 Z. z., zmena č. 202/2015 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov, zmena č. 562/2005 Z. z.
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb, zmena č. 307/2007 Z. z., č. 225/2012 Z. z., č. 334/2018 Z. z.

4. POSTUP VÝSTAVBY

4.1. Vecné a časové väzby na okolie a súvisiace investície

Stavebné práce nemajú bezprostredné vecné, časové a funkčné väzby na okolie a na súvisiace investície zabezpečované tretími osobami - inými investormi.

4.2. Lehota výstavby

Predpokladaný termín začiatku výstavby: **rok 2024**

Predpokladaný termín ukončenia výstavby: **rok 2026**

Odporúčaná lehota výstavby: **28 mesiacov**

Skutočné termíny realizácie vyplynú z priebehu povolačích konaní a výberového procesu na zhotoviteľa stavby.

Vypracovanie realizačnej dokumentácie (DRS) : 07/2023

Predpokladaný termín vydania právoplatného stavebného povolenia : 09/2023

Predpokladaný termín vypracovania tendrovej dokumentácie pre výber zhotoviteľa: 10/2023

4.3. Postup výstavby

Vzhľadom na skutočnosť, že v súčasnosti nie je známy zhotoviteľ stavby a nie sú známe jeho kapacitné možnosti čo sa týka počtu a odbornosti jeho pracovníkov, ako aj potrebných a disponibilných kapacít materiálového a mechanizačného (strojného) zabezpečenia. Je možné v tejto fáze prípravy stavby formulovať iba predpokladané zásady, podmienky a nároky postupu výstavby.

Podrobný harmonogram realizácie diela zabezpečujúci požadované termíny realizácie stavby musí byť predložený zo strany vybraného zhotoviteľa stavby.

Zhotoviteľ stavby pred začatím prác predloží objednávateľovi prostredníctvom stavebného dozoru na schválenie technologické postupy pre jednotlivé druhy prác, ktoré budú zohľadňovať potrebnú koordináciu stavebných činností s nevyhnutnou prevádzkou investora v rámci areálu DPMP.

Predpokladaná postupnosť výstavby

- Búracie práce – 1. fáza odstránenia areálových komunikácií a spevnených plôch v priestoroch budúcich objektov SO 402 a SO 403, odstránené budú existujúce sklady, kompresorová stanica a prístrešky ľahkej konštrukcie – predpokladaná lehota 1 mesiac,
- Preložky a ochrana existujúcich inžinierskych sietí – I. fáza pre uvoľnenie priestorov pre výstavbu SO 402 a SO 403, realizácia VN prípojky a kioskovej trafostanice – predpokladaná lehota cca 2 mesiace,
- Stavebné práce – zakladanie a realizácia nosných prefabrikovaných konštrukcií – SO 402 Garáže trolejbusov a SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov – predpokladaná lehota – 3 mesiace,
- Demontáž existujúceho trolejového vedenia, vrátane stĺpov trakčného vedenia a ich základov, existujúcich stĺpov VO vrátane základov – predpokladaná lehota cca 2 týždne
- Búracie práce - pôvodná jednopodlažná prístavba haly údržby a určené konštrukcie v existujúcej hale, rekonštrukcia resp, výstavba nových inžinierskych sietí - **predpokladaná lehota cca 1 mesiac – nutná výluka prevádzky v objekte**,
- Stavebné práce – zakladanie a betonáž nosných konštrukcií SO 401 Hala prevádzkovej údržby trolejbusov - prístavba, nové konštrukcie v existujúcej hale – **predpokladaná lehota cca 5 mesiacov – nutná výluka prevádzky v objekte**,
- Počas výluky existujúcej prevádzky sa bude vyžadovať nasadenie maximálneho počtu pracovníkov výstavby a zintenzívniť stavebné činnosti na všetkých objektoch - ukončenie prác na objektoch vonkajších inžinierskych sietí, montáž nového trakčného vedenia, búraciepráce objektu sociálneho zariadenia, výstavba zakladania a nosnej konštrukcie SO 404 Meniareň Bardejovská - predpokladaná lehota – 5 mesiacov
- Stavebné práce vnútorných priestorov SO 401, SO 402, SO 403 a SO 404 – predpokladaná lehota 5 mesiacov,
- Montáž technologického vybavenia objektov SO 401, SO 402, SO 403 a SO 404, realizácia komunikácií a spevnených plôch (pri požadovanom zachovaní prístupu do existujúcej Haly prev. údržby) - predpokladaná lehota – 3 mesiace,
- Dokončovacie stavebné práce a úpravy terénu - predpokladaná lehota 1 mesiac,
- Kolaudačné konanie - predpokladaná lehota 1 mesiac.

4.4. Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

- **Pozemné stavby:**
 - SO 001 Odstránenie stavieb
 - SO 201 Kábelovod
 - SO 401 Hala prevádzkovej údržby trolejbusov
 - SO 402 Garáže trolejbusov
 - SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov
 - SO 404 Meniareň Bardejovská
 - SO 405 Kiosková trafostanica
- **Pozemné komunikácie**
 - SO 101 Komunikácie a spevnené plochy
- **Potrubné a líniové vedenia**
 - SO 510 Areálová dažďová kanalizácia zo striech

SO 511 Areálová dažďová kanalizácia zo spevnených plôch a ORL
SO 512 Areálová splašková kanalizácia
SO 513 Preložka areálovej jednotnej kanalizácie
SO 520 Areálový vodovod pitný
SO 521 Areálový vodovod požiarny a úžitkový
SO 601 Trolejové vedenie
SO 602 Ovládanie výhybiek a automatické stavanie cesty
SO 603 Napájacie a spätné káble
SO 604 Opatrenia v zóne trolejového vedenia
SO 620 VN prípojka pre meniareň Bardejovská
SO 621 VN prípojka pre trafostanicu
SO 623 Prekládka nadzemného vedenia VSD
SO 624 Vonkajšie káblové rozvody NN
SO 625 Vonkajšie osvetlenie
SO 626 Prekládka káblov pre ČSPH
SO 630 Prekládka optických a metalických káblov
SO 631 Miestna kabelizácia
SO 632 Prenosové zariadenie pre riadenie dopravy
SO 650 Preložka telekomunikačných káblov Slovak Telekom
SO 701 Prekládka STL areálového plynovodu
SO 702 STL areálový plynovod pre objekty 401, 402, 403

4.5. Podmienky a nároky na uskutočňovanie stavby

Z hľadiska zabezpečovania požadovaných technologických operácií (technická obsluha trolejbusov) pre denné ošetrovanie, umývanie, technické prehliadky a opravy trolejbusov a na garážovanie trolejbusov sú v stavbe riešené tri samostatné stavebné objekty :

SO 401 – Hala prevádzkovej údržby trolejbusov

SO 402 – Garáže trolejbusov

SO 403 – Garáže parciálnych trolejbusov

Ostatné stavebné objekty, ktoré sú súčasťou predmetnej stavby predstavujú pomocné prevádzky resp. inžinierske siete, ktoré budú slúžiť pre zabezpečenie hlavného účelu stavby.

Výstavba objektov slúžiacich pre modernizáciu údržbovej základne DPMP si vyžiada preložky dotknutých inžinierskych sietí, ktoré prechádzajú riešeným územím a vybudovanie nových prípojok. V rámci výstavby budú zriadené nové prípojky VN, ktoré sa napoja existujúcu VN linku mimo areálu DPMP. Výstavbou garáží parciálnych trolejbusov bude narušené ochranné pásmo jestvujúceho VN vedenia VN293 v areáli DPMP. Jestvujúci priehradový podporný bod VN293_PE1_18 bude v kolízii s novou budovou garáží, preto je potrebné ho preložiť aj s nadväzujúcim nadzemným vedením.

Pred začatím výstavby hlavných objektov dôjde k zrušeniu existujúcich areálových inžinierskych sietí, budú postupne odstránené komunikácie, chodníky a parkoviská, asanované objekty budú odpojené od inžinierskych sietí a odstránené.

V areáli DPMP sa nachádza trasa živého metalického kábla FLE 300XN0,6, ktorý je v kolízii s navrhovanou výstavbou garáží parciálnych trolejbusov. Pred realizáciou stavby bude kábel obnažený v potrebnej dĺžke a uložený do chráničky KOPOHALF 110. V mieste vybudovania nového podperného múra sa kábel v chráničke zaleje do betónu tak, aby v prípade potreby bolo možné kábel vytiahnuť, resp zatiahnuť nový kábel. Priestor v chráničke priemeru 110 mm bude určený len pre kabeláž spoločnosti ST a.s.. Dĺžka úseku zamurovaním v betónovom múre je cca. 15m, v ostatnej trase kábel bude uložený v pieskovom lôžku v zemi. Pred realizáciou stavby po obnažení kábla a zabezpečení proti poškodeniu počas

stavebných prác je potrebné prizvať technika spoločnosti Slovak Telekom a.s., aby stav zabezpečenia skontroloval. Spôsob zabezpečenia kábla počas plánovanej výstavby bude polohou, chráničkou a inštrukciami pre pracovníkov na stavbe. Pred realizáciou zaliatia kábla v betóne, je potrebné opätovne prizvať technika spoločnosti Slovak Telekom a.s., aby odsúhlasil spôsob uloženia pred betonážou. Taktiež pred zásypom kábla v káblovej ryhe je potrebné aby kábel bol zameraný spoločnosťou ST a.s. a skontrolované uloženie v káblovom lôžku.

Pre zásobovanie areálu elektrickou energiou sa vybuduje nová zákaznícka trafostanica. Pre potreby napojenia kioskovej trafostanice pre areál DPMP na el. energiu bude zriadená kábová VN prípojka. V areáli bude umiestnené nová meniareň, pre zabezpečenie požadovaného výhľadového výkonu meniarne je potrebné zriadiť VN kábovú prípojku z vedení liniek VN 409 (hlavné napájanie z ES 110/22kV Prešov 3) resp. VN293 (zálohové napájanie z ES 110/22kV Prešov 1).

Súčasťou stavby bude odstránenie časti areálových komunikácií a spevnených plôch, existujúceho trolejového vedenia, vrátane stĺpov trakčného vedenia a ich základov, demontované budú existujúce stĺpy VO vrátane základov. Budú tiež odstránené existujúce sklady, kompresorová stanica a prístrešky ľahkej konštrukcie, ktoré by bránili po modernizácii areálu pohybu trolejbusov. Odstránená bude pôvodná jednopodlažná prístavba haly údržby, ktorá bude nahradená novou prístavbou. V hale údržby budú v rámci búracích prác odstránené existujúce výplňové konštrukcie, existujúce podlahy a montážne jamy, nosné konštrukcie budú zachované. Búracie práce budú riešené ako súčasť príslušného objektu, v ktorom budú búracie práce vykonávané.

Pred začatím búracích prác bude nutné zabezpečiť označenie a zabezpečenie priestoru proti vstupu nepovolaných osôb, vytýčenie sietí a odpojenie objektov od inžinierskych sietí a ich zaslepenie (silnopráúdové a slabopráúdové prípojky, vodovod, kanalizácia) a všetky vnútorné priestory odstraňovaných objektov a exteriér areálu vypratať od zariadení. Po ukončení búracích prác budú realizované prekládky sietí a nové inžinierske siete. Súčasťou prípravných prác bude preložka plynovodu.

Pred a počas realizácie stavebných prác je zhotoviteľ stavby dodržiavať podmienky pre realizáciu určené vo vyjadreniach príslušných orgánov a organizácií dotknutých výstavbou, a to najmä podmienky určené v Rozhodnutí o umiestnení stavby a následných povoleniach na realizáciu stavby.

Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri stavebných činnostiach. Stavebné práce a zabudované materiály musia spĺňať príslušné technicko - kvalitatívne podmienky definované projektom.

SO 001 Odstránenie stavieb

V rámci SO 001 Odstránenie stavieb budú odstránené existujúce objekty, ktoré by bránili novobudovaným stavebným objektom a pohybu trolejbusov a autobusov po modernizácii areálu.

Plechový prístrešok pri južnej hranici areálu obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 9,6 x 10,0 m s pultovou strechou, založený na základových betónových pätkách, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, prievlaky, strešné nosníky, vzpery z valcovaných oceľových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, betónová podlaha. Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť objektu vrátane betónovej podlahovej plochy.

Plechový prístrešok s plechovými garážami pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov - prístrešok je obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,1 x 8,4 m s pultovou strechou a plechových garáží obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,5 x 9,4 m so zhodnou pultovou strechou, založený na základových betónových pätkách, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, prievlaky, strešné nosníky z valcovaných oceľových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a vstupná nájazdová rampa do garáží z hladkých plechov, 2 ks vstupnej brány oceľovej z hladkého plechu, oceľové zábradlie rampy, strešný žlab a zvod, betónová podlaha. Prístrešok má aj stropné osvetlenie a

elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou. Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť prístrešku a garáží vrátane nájazdovej rampy, betónovej podlahovej plochy a elektroinštalácií.

Plechový sklad pri južnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 4,0 x 6,0 m so sedlovou strechou. Založený na základovej betónovej doske, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, priehradové strešné nosníky, stužidlá, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a vstupná brána z oceľového hladkého plechu, oceľové mreže na vetracom otvore. Sklad má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou. Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť skladu vrátane betónovej podlahovej plochy a elektroinštalácií.

Plechové garáže pri východnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 7,6 x 9,2 m s pultovou strechou a plechového skladu obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,0 x 4,0 m s pultovou strechou v nižšej úrovni. Založený je pravdepodobne na základových betónových pätkách, je oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, strešné nosníky, stužidlá, zavetrovania z oceľových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a stredová stena z trapézových plechov, 2 ks vstupnej brány oceľovej z hladkého plechu, 1 ks bránky z trapézového plechu, strešné dažďové žľaby, zvislý dažďový zvod, betónová podlaha. Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť garáží a skladu vrátane betónovej podlahovej plochy.

Plechový sklad pri západnej strane existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,5 x 5,0 m s pultovou strechou, založený je pravdepodobne na základových betónových pätkách, je oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, strešné nosníky, stužidlá, zavetrovania z oceľových profilov, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie sokla z hladkých plechov, opláštenie stien z trapézových plechov, 1 ks bránky z trapézového plechu, oceľový rebrík, betónová podlaha. Pred plechovým skladom je trvalý regál obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 1,7 x 5,5 m s oceľovou nosnou konštrukciou, dvoma oceľovými vyvýšenými policami, založený pravdepodobne na betónových základových pätkách, betónová podlaha. Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť skladu a regálu vrátane betónovej podlahovej plochy.

Sklad a unimobunka pri severnej strane rekonštruovanej Haly prevádzkovej údržby trolejbusov, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,8 x 5,4 m so sedlovou strechou, založený pravdepodobne na základových betónových pätkách, oceľovej nosnej konštrukcie – stĺpy, prievlaky, strešné nosníky, krytina plechová z trapézových plechov, opláštenie a vstupná brána z plechová z trapézových plechov, betónová podlaha. Unimobunka obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 2,8 x 5,3 m s plochou strechou, položená pravdepodobne na základovej betónovej doske, oceľovej nosnej konštrukcie, vonkajšie opláštenie drevený obklad, vnútorné opláštenie sololitové dosky, asfaltová strešná krytina, PVC podlaha, 2 ks drevené okná, 1 ks drevené vstupné dvere, oplechovania dverí, strechy, parapetov okien. Unimobunka má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou. Odstránená bude celá nadzemná a podzemná časť skladu a unimobunka vrátane betónovej plochy. Unimobunka bude prednostne ponúknutá majiteľovi na možné opätovné využitie v inom areáli.

Unimobunka pri východnej strane navrhovanej meniarne, obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 5,0 x 4,5 m s plochou strechou, položená pravdepodobne na základovej betónovej doske, oceľovej nosnej konštrukcie, vonkajšie opláštenie oceľový trapézový plech, vnútorné opláštenie sololitové dosky, plechová strešná krytina a atikovým lemom, PVC podlaha, 4 ks plastové okná so žalúziami, 1 ks plastové vstupné dvere, oplechovania dverí, parapetov okien. Unimobunka má aj stropné osvetlenie a elektroinštaláciu, ktoré je potrebné pred začatím prác demontovať a objekt odpojiť od elektrickej energie na to oprávnenou osobou. Odstránená bude celá unimobunka vrátane betónovej plochy. Unimobunka bude prednostne ponúknutá majiteľovi na možné opätovné využitie v inom areáli.

Sociálne zariadenie pri východnej strane navrhovanej meniarne - Objekt je prízemný nepodpivničený obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,65 x 4,4 m s plochou strechou, založený na stupňovitých

betónových na základových pásoch, obvodové murivo z pórobetónových tvárnic, priečky murované z keramických priečkoviek. Strop je z prefabrikovaných stropných panelov PZD, uložených na obvodovom monolitickom stužujúcom venci. Na troch stranách je na streche vytvorená murovaná atika, zo štvrtej strany je monolitická železobetónová strešná rímsa. Podlahy sú z keramických dlaždíc, vnútorné obklady keramické, vnútorné omietky stien a stropov hladké štukové, vonkajšia omietka šľachtená škrabaná. Okná drevené, sklápacie, jednokrídlové, dvere vnútorné jednokrídlové drevené hladké plné s poldrážkou, dvere vonkajšie dvojité drevené laťkové. Okolo objektu je betónový okapový chodník na štrkovom podklade. Objekt je vnútorne delený na dve časti, sociálne zariadenie pre ženy pozostávajúce z umyvárky pre ženy s 2ks umývadiel s predsieňou a 2ks WC a sociálne zariadenie pre mužov, pozostávajúce z umyvárky pre mužov s 2ks umývadiel s predsieňou s 3ks pisoárov a 3ks WC. Sociálne zariadenie je napojené na pitný, úžitkový i požiarly vodovod (vnútorný hydrant) a splaškovú kanalizáciu. Objekt má aj elektroinštaláciu (stropné vnútorné osvetlenie, vonkajšie osvetlenie nad dverami, zásuvkové rozvody a pripojenie zariadení) a bleskovod. Pred začatím prác je potrebné objekt oprávnenými osobami odpojiť od vody, kanalizácie, elektrickej energie,... Odstránené bude celé sociálne zariadenie (nadmerná aj podzemná časť), vrátane vnútorných inštalácií, bleskozvodu a okapového chodníka.

Odporúča sa objekt odstrániť až pred začatím stavebných prác na SO 404 Meniareň Bardejovská v prípade, že zhotoviteľ stavby zväži jeho dočasné využívanie pre účely zariadenia staveniska.

Kompresorovňa_pri východnej strane navrhovaných garáží parciálnych trolejbusov - objekt je prízemný nepodpivničený obdĺžnikového pôdorysu rozmerov cca 8,65 x 4,4 m s plochou strechou, založený na stupňovitých betónových na základových pásoch, obvodové murivo z pórobetónových tvárnic. Strop z prefabrikovaných stropných panelov PZD, uložených na obvodovom monolitickom stužujúcom venci. Na troch stranách je na streche vytvorená murovaná atika, zo štvrtej strany je monolitická železobetónová strešná rímsa. Presvetlenie vnútorného priestoru 5 ks otvorov vyplnených sklobetónovými tvarovkami a 1 ks dreveným sklápacím jednokrídlovým oknom. 2ks vstupné brány dvojkrídlové oceľové s výplňou z hladkého plechu. Okolo objektu je betónový okapový chodník na štrkovom podklade. Objekt má elektroinštaláciu (stropné vnútorné osvetlenie, vonkajšie osvetlenie nad dverami, zásuvkové rozvody a pripojenie zariadení) a bleskozvod. Objekt je napojený na vonkajšie rozvody. Pred začatím prác je potrebné objekt oprávnenými osobami odpojiť od elektrickej energie, ... Odstránené bude celý objekt kompresorovne (nadmerná aj podzemná časť) vrátane technológie (vrátane energokanálov pod odstavňami plochami, napájacích zariadení a vzduchového kompresoru umiestneného v objekte), elektroinštalácie, bleskozvodu, zdravotníckych inštalácií a okapového chodníka.

Jednopodlažné objekty existujúcich sociálnych zariadení a kompresorovne si vyžadujú búracie povolenie a následný výmaz z katastra nehnuteľností.



SO 201 Kábelovod

Kábelovod slúži na zoskupenie trás silnoprúdových aj slaboprúdových vedení v areáli vozovne DPMP. Za účelom zjednotenia káblov do jedného uzatvoreného kanálového priestoru. Kábové trasy sú z dôvodu menších rozmerov a flexibility technicky riešené pomocou komôrkových multikanálov z HDPE, do ktorých budú po ich osadení navliekané káble. Multikanály sú určené pre suchý proces výstavby bez

použitia betónu a majú vysokú zaťažiteľnosť. Diely multikanálu sú po dĺžke spojené hrdlovým spojom utesneným pryžovým tesnením a zaistením pružnými oceľovými sponami. V miestach zlomov trás a vo vzdialenostiach maximálne 50 m sú navrhnuté obetónované šachtové prefabrikované komory z GRP (polyester vystužený sklom). Kábelovod začína na južnej strane areálu pri Bardejovskej ulici pozdĺž SO 403 Garáží parciálnych trolejbusov, vedie ku SO 404 Meniarni Bardejovská, s odbočkou pozdĺž severnej strany SO 403 k existujúcej vrátnici. Kábelovod je od SO 404 zokruhovovaný pozdĺž navrhovanej trafostanice a existujúcej Haly prevádzkovej údržby autobusov, okolo SO 402 Garáží trolejbusov, pozdĺž rekonštruovanej Haly prevádzkovej údržby trolejbusov sa vracia ku SO 404 Meniarni Bardejovská.

SO 401 Hala prevádzkovej údržby trolejbusov

Modernizácia údržbovej základne sa najvýraznejšie dotkne budovy existujúceho objektu Haly prevádzkovej údržby trolejbusov a to existujúcich opravárenských hál trolejbusov v strednej časti budovy, prístavby umývárne z juhovýchodnej strany a prístavby jednopodlažnej časti s dielenským zázemím na severozápadnej strane. Jednopodlažnú prístavbu s dielenským zázemím nahradí trojpodlažný objekt prevádzkovej budovy s dielenským, sociálnym a administratívnym zázemím, pôvodná umýváreň bude nahradená priestorom pre technické kontroly a k hale bude pristavená nová umýváreň vozidiel.

Zastavaná plocha	2644 m ²
Obostavaný priestor	23900 m ³

Nosná konštrukcia pôvodného objektu hál zostane zachovaná. Tvorí ju železobetónový prefabrikovaný skelet o rozpone 6 x 12m s výplňovým murivom, stĺpy sú založené do základových železobetónových pätičiek, nosná konštrukcia strechy je z nosníkov na rozpon 12 metrov, na nosníkoch sú uložené prefabrikované stropné panely na rozpon 6m. V rámci prestavby budú zachované pôvodné nosné konštrukcie stĺpov, stien a strešných nosníkov, ostatné konštrukcie budú nahradené novými. Časť budovy na severozápadnej strane sa v rozsahu jedného modulu odstráni a nahradí novou trojpodlažnou prístavbou s pozdĺžnym nosným systémom (murované steny v kombinácii so železobetónovými stĺpmi). Rozpon konštrukcií bude 5,0 resp. 6,8 m. Nosné steny budú od pôvodnej ŽB konštrukcie haly oddielované. Na streche objektu v trojpodlažnej časti bude extenzívna vegetačná zelená strecha.

Skladby podláh a skladba strechy neboli overené sondami, predpokladá sa však že v rámci rekonštrukcie budú podlahy a strešné vrstvy odstránené a nahradené novou skladbou.

Súčasťou výstavby objektu SO 401 je riešený návrh na vybudovanie nových rozvodov vnútorného vodovodu a vnútornej kanalizácie pre odvádzanie splaškových vôd a samostatne zrážkových vôd, nový spôsob zásobovania teplom prostredníctvom vlastného zdroja tepla - samostatnej plynovej kotolne III. kategórie. Staré vykurovacie telesá vrátane existujúcich rozvodov budú kompletne odstránené.

V rámci rekonštrukcie uvedeného objektu sa zrealizuje nová stavebná aj technologická elektroinštalácia. Súčasťou elektroinštalácie sú: rozvádzače NN, umelé osvetlenie, vnútorné silnoprúdové rozvody, motorická inštalácia pre technologické zariadenia, hlavné a doplnkové pospájanie, bleskozvody a uzemnenie. EPS, kamerový systém, trolejové vedenie, umývací linka vozidiel MHD a ČOV.

Realizácia prác na SO 401 predstavuje najnáročnejší objekt stavby, ktorý bude vyžadovať maximálne nasadenie pracovníkov s vysokou odbornosťou a najmä koordináciu prác s činnosťou investora DPMP. V období uskutočňovania búracích prác v existujúcej časti objektu, ako aj počas realizácie nových častí objektu nebude možné zabezpečovať v objekte opravy a údržbu trolejbusov. V tejto etape výstavby sa predpokladá aj demontáž existujúceho trolejového vedenia a následná montáž nového. Bude nevyhnutné zároveň venovať maximálnu pozornosť dodržiavaniu všetkých bezpečnostných opatrení zo strany zhotoviteľa stavby ako aj prevádzkovateľa objektu. Zvlášť sa upozorňuje na opatrenia pri dovoze a čerpaní betónovej zmesi, návrhu a osádzaní lešenia a manipulácii s trolejovým vedením.

Dôležité upozornenie: Pri realizácii búracích prác v priestoroch existujúcej haly prevádzkovej údržby resp. zakladaní a realizácii hrubej stavby novej časti – SO 401 sa vyžaduje výluka existujúcej prevádzky v časovom úseku cca 5 – 6 mesiacov. Odporúča sa tieto práce realizovať v jarnom resp. letnom období tzn. pri výhodnejších klimatických podmienkach (menšia pravdepodobnosť poruchovosti vozidiel MHD a znížená frekvencia dopravy v období školských prázdnin). Z hľadiska organizačného zabezpečenia, dopravnej situácie a najmä bezpečnostného hľadiska nepovažujeme súbeh stavebných prác a existujúcej prevádzky v tomto časovom úseku výstavby za reálny.

SO 402 Garáže trolejbusov

Nový objekt uzavretých priestorov garáží, ktorý bude slúžiť na odstavenie požadovaného počtu trolejbusov. Objekt je rozdelený na 2 celky a to na garáže a na sušiareň. Sušiareň sa nachádza v najseverozápadnejšom cípe budovy, je možné v nej naraz umiestniť 2 krátke alebo 1 kĺbový trolejbus. Garáže sú vnútornými stenami rozdelené na tri sekcie, celkove je možné v garážach umiestniť 14 kĺbových trolejbusov a 3 krátke trolejbusy.

Zastavaná plocha 2 893,5 m²
Obostavaný priestor 23 179,0 m³

Nosnú konštrukciu garáží tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet o rozpone 6,15 x 5x25m; 5,5m; 6,0m v časti sušiarne a dispozične oddelenej časti garáže. V ostatných častiach garáží je skelet o rozpone 12,3 x 5x25m; 5,5m; 6,0m. Skelet tvoria stĺpy, prievlaky, stropné nosníky a nosnú konštrukciu strechy tvorí trapézový plech. Deliace steny tvorí výplňové murivo. V celom rozsahu striech tohto objektu je navrhovaná extenzívna vegetačná zelená strecha. Celý objekt je založený na základových ŽB pätkách.

Súčasťou výstavby objektu SO 402 je vybudovanie nových rozvodov vnútorného vodovodu a vnútornej dažďovej kanalizácie, kompletná elektroinštalácia (rozvádzače NN, umelé osvetlenie, vnútorné silnoprúdové rozvody, motorická inštalácia pre technologické zariadenia, hlavné a doplnkové pospájanie, bleskozvod a uzemnenie, EPS, kamerový systém, trolejové vedenie).

Dôležitým aspektom výstavby tohto objektu je dôsledná príprava a výroba prefabrikátov a logistika ich dopravy v časovom intervale, ktorý nebude vyžadovať požiadavky na skladovacie priestory. Osádzanie prefabrikátov na projektom určené miesto sa predpokladá sklopnými vežovými žeriavmi alebo mobilnými žeriavmi s vysokou nosnosťou – podľa kapacít budúceho zhotoviteľa. Zvlášť sa upozorňuje na bezpečnostné opatrenia pri manipulácii v blízkosti trolejového vedenia.

SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov

Objekt predstavuje vybudovanie uzavretých prestrešených garáží na odstavenie maximálneho počtu parciálnych trolejbusov. Objekt tvorí jedna veľká hala trolejbusov, dispozične rozdelená na 5 samostatných častí, kde vznikol priestor na umiestnenie 6 krátkych a 24 kĺbových parciálnych trolejbusov.

Zastavaná plocha 4 525,5 m²
Obostavaný priestor 36 204,0 m³

Nosná konštrukcia garáží parciálnych trolejbusov je železobetónový prefabrikovaný skelet o rozpone 12,3 x 6,0m. Skelet tvoria stĺpy, prievlaky, stropné nosníky a nosnú konštrukciu strechy tvorí trapézový plech. Deliace steny tvorí výplňové murivo. V celom rozsahu striech tohto objektu je navrhovaná extenzívna vegetačná zelená strecha. Celý objekt je založený na základových ŽB pätkách.

Súčasťou výstavby objektu SO403 je riešený návrh na vybudovanie nových rozvodov vnútorného vodovodu a vnútornej dažďovej kanalizácie, vzt, vykurovanie, elektroinštalácie, EPS, kamerový systém, trolejové vedenie

Dôležitým aspektom výstavby tohto objektu je dôsledná príprava a výroba prefabrikátov a logistika ich dopravy v časovom intervale, ktorý nebude vyžadovať požiadavky na skladovacie priestory.

Osádzanie prefabrikátov na projektom určené miesto sa predpokladá sklopnými vežovými žeriavmi alebo mobilnými žeriavmi s vysokou nosnosťou – podľa kapacít budúceho zhotoviteľa. Zvlášť sa upozorňuje na bezpečnostné opatrenia pri manipulácii v blízkosti trolejového vedenia.

SO 404 Meniareň Bardejovská

Navrhovaný objekt meniarne je novostavba, navrhnutá pri južnej hranici areálu, medzi parkoviskom pre autobusy a objektom SO 403 Garáže parciálnych trolejbusov. Meniareň bude bez trvalej miestnej obsluhy, diaľkovo ovládaná a monitorovaná z centrálného dispečingu DPMP. Objekt bude vytvárať pre technológiu požadované prostredie z hľadiska teploty, vetrania, osvetlenia a bezpečnosti.

Meniareň je stavebne navrhnutá pre tri usmerňovacie jednotky. Vstup do objektu je cez zádverie. Najväčšiu miestnosť prízemí tvorí rozvodňa, ktorá je doplnená hygienickými miestnosťami (sprcha, WC), miestnosťou batérií a skladom súčiastok. V severozápadnej časti prízemí sa nachádzajú miestnosti trakčných transformátorov, transformátora vlastnej spotreby, transformátora izolačného, ktoré sú samostatne prístupné z exteriéru. Zo strán vstupov je rampa doplnená schodiskom. V suteréne objektu je káblový priestor, ktorý je s prízemím spojený vnútorným schodiskom.

Zastavaná plocha..... 245,2 m²
Obostavaný priestor 1967,0 m³

Objekt meniarne je riešený ako prízemná budova so suterénom o celkových rozmeroch 12,16 m (šírka) x 20,16 m (dĺžka). S celkovou výškou objektu 7,3 m nad terénom. Budova je s extenzívnou plochou strechou v spáde 4°=7,56% s rozchodníkmi. Konštrukčný systém kombinovaný – obvodové steny a stredové ŽB stĺpy s prievlakmi. Steny a stĺpy suterénu, stĺpy prízemí, strop nad suterénom a prízemím budú z monolitického železobetónu. Obvodové steny, vnútorné nosné steny a priečky budú murované z keramických tvaroviek. Objekt bude založený na základových pásoch pod stenami aj stĺpmi objektu.

Pred začatím výstavby objektu je potrebné v rámci SO 001 Odstránenie stavieb v mieste navrhovaného objektu asanovať unimobunkku s vybavením pre vodičov a objekt sociálnych zariadení pre vodičov.

Súčasťou výstavby objektu SO404 je riešený návrh na vybudovanie nových rozvodov vnútorného vodovodu a vnútornej kanalizácie pre odvádzanie splaškových vôd a samostatne zrážkových vôd, vykurovanie, vzt, elektroinštalácie, EPS, riadiaci systém.

Objekt sa predpokladá realizovať bežnými stavebnými procesmi s požitím mobilného žeriavu s dostatočnou nosnosťou.

SO 405 Kiosková trafostanica

Z dôvodu zvýšených nárokov na el. energiu (prístavba garáží, nabíjanie elektrobusov atď.) sa v areáli DPMP zriadi nová zákaznícka kiosková trafostanica. Nová trafostanica bude dodaná na stavbu ako celok (stavebná a technologická časť). Uvažuje sa s dodávkou trafostanice EH5 rozmerov 4910x2830x2750 mm osadenú na štrkovom lôžku. Po realizácii a kolaudácii objektu a napojení jednotlivých odberov z novej trafostanice (rieši SO 623) sa zrealizuje demontáž jestvujúceho napojenia NN rozvádzača z jestvujúcej distribučnej trafostanice a zruší sa jestvujúce odberné miesto.

SO 101 Komunikácie a spevnené plochy

Modernizácia údržbovej základne trolejbusov si z dopravného hľadiska vyžiada vybudovanie areálových komunikácií, spevnených plôch a chodníkov v priestore areálu údržbovej základne. Areál je dopravne napojený na cestu I/18, vjazd sa nezmení do verejnej komunikácie sa nezasiahne a ani nepríde k žiadnym obmedzeniam na ceste I/18. Navrhnuté komunikácie sa výškovo a smerovo napoja na existujúci stav.

Vnútroareálové komunikácie sú rozdelené do dvoch vetiev (A, B). Odvodnenie vozovky na komunikácií je riešené pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody sú zvedené do štrbinových žlabov a do

uličných vpustov. V areáli určenom pre pohyb vozidiel je navrhnutá vozovka z cementobetónu celkovej hrúbky 630 mm.

Celková dĺžka vetvy „A“ je 594,36 m.

Celková dĺžka vetvy „B“ je 192,55 m.

V rámci objektu sú taktiež riešené :

- ❖ Parkovisko pre osobné automobily
- ❖ Parkovisko pre trolejbusy/autobusy.
- ❖ Chodníky

Konštrukcia vozovky	povrch (m2)
Cementobetónový kryt hr. 26 cm	17 950
CBGM hr. 17 cm	17 950
Štrkodrvina hr. 20 cm	17 950
Aktívna zóna hr. 50 cm (stabilizácia)	17 950

Konštrukcia chodníka	povrch (m2)
dlažba hr. 6 cm	215
drvené kamenivo hr.4 cm	215
Štrkodrvina hr. 20 cm	215

Deliaci ostrovček	povrch (m2)
cementový betón hr. 0,2m	355

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných komunikácií a spevnených plôch v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 510 Areálová dažďová kanalizácia zo striech

V súčasnosti sú zrážkové vody spadnuté na ploché strechy pôvodných stavebných objektov odvádzané potrubným rozvodom do existujúcej areálovej kanalizácie jednotnej, ktorej areálový rozvod je zaústený cez merný objekt do kanalizačnej prípojky, ktorá je následne prepojená do uličného zberača DN500 vedeného v Bardejovskej ulici.

Objekt rieši vybudovanie nových rozvodov dažďovej kanalizácie, ktorými budú odvádzané iba zrážkové vody zo striech plánovaných objektov do navrhovaných vsakovacích zariadení. Zrážkové vody zo striech existujúcich objektov dielni a administratívnej budovy budú odvádzané pôvodným rozvodom do areálovej kanalizácie.

Potrubný rozvod kanalizácie je navrhnutý z platových (PP) rúr (príp. PVC-U), kruhovej tuhosti SN12, v dimenziách DN150 a DN200 mm, celkovej dĺžky cca 250 m.

Po vybudovaní kanalizácie musia byť na potrubí vykonané skúšky vodotesnosti v súlade s príslušnými ustanoveniami STN EN 1610 - 756910.

Potrubie kanalizácie bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku. Po montáži kanalizácie bude potrubie zboku a zhora obsypané štrkopieskom so zhutnením. Zvyšok výkopovej ryhy sa v rastlom teréne zasype vykopanou zeminou, pod spevnenými plochami a komunikáciou bude zásyp realizovaný zo štrkodrvy, príp. vhodným materiálom so zhutnením.

- Kanalizačné šachty :

Pre kontrolu a čistenie budú na potrubnom rozvode každej kanalizácie osadené revízne šachty, ktoré navrhujeme vybudovať v typovom vyhotovení z prefabrikovaných šachtových skruží, vnútorného priemeru $\varnothing 1000$ mm a šachtového dna z vodostavebného betónu. Pre vstup do šacht budú v skružiach osadené vidlicové stúpadlá, ktoré musia byť poplastované. Vstupný komín na šachtách bude opatrený poklopom $\varnothing 600$ mm, v zatravnenej ploche s triedou zaťaženia B125, v spevnených plochách tr. zaťaženia D400.

Pre čistenie vsakovacích systémov budú pred zaústením potrubia do zariadení inštalované filtračné šachty v plastovom vyhotovení, priemeru $\varnothing 400$ mm, opatrené plastovým poklopom. Šachty majú prehĺbené kalové dno a filtračný kôš na zachytávanie hrubých nečistôt.

- Vsakovacie zariadenie :

Pre sústreďovanie a následné vsakovanie odvádzaných zrážkových vôd zo striech objektov je navrhnuté inštalovanie vsakovacích zariadení, ktoré budú pozostávať z potrebného počtu perforovaných blokov zopnutých do seba. Celý systém bude osadený v štrkovom obsype na úrovni nasiakavého podlažia (min. 1,0 m nad hladinou spodnej vody). Bloky budú osadené vo výkopovej ryhe na podkladnej vrstve z makadamu, obalené geotextíliou. Po montáži vsakovacích blokov sa zriadi ich obsyp z premývaného štrku frakcie do 32 mm a zvyšok ryhy sa zasype vhodným materiálom podľa umiestnenia vsaku. Pre kontrolu a prípadné čistenie bude na každom vsakovacom zariadení osadená čistiaca šachta.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných inžinierskych sietí v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 511 Areálová dažďová kanalizácia zo spevnených plôch a ORL

V súčasnosti sú v areáli DPMP vybudované rozvody dažďovej kanalizácie, ktorými sú samostatne odvádzané zrážkové vody zo spevnených parkovacích a komunikačných plôch. Zrážkové vody sú zachytávané v uličných vpustoch z ktorých krátke prípojky sú napojené na kanalizačné vetvy, ktoré sú v rámci prečistenia zaústené do pôvodného odlučovača ropných látok (CHP-1). Z odlučovača sú prečistené vody ďalej odvádzané cez Venturiho merný žľab s prietokom do 190 l.s^{-1} do kanalizačnej prípojky, ktorá je následne zaústená do mestskej kanalizačnej siete Prešov - Šarišské Lúky, zberača DN800 vedeného v Bardejovskej ulici.

Objekt rieši vybudovanie nových rozvodov dažďovej kanalizácie, ktorými budú odvádzané iba zrážkové vody zo spevnených parkovacích a komunikačných plôch.

Zrážkové vody z povrchu spevnených plôch budú zachytávané v uličných vpustoch a líniových žľaboch, ktoré budú umiestnené podľa priečného a pozdĺžneho sklonu spevnených plôch. Z odvodňovacích zariadení budú krátke prípojky v dimenzii DN200 prepojené do navrhovaného stokového systému.

V rámci výstavby je uvažované v celom rozsahu demontovať existujúce kanalizačné rozvody spoločne so šachtami a vpustami, ktoré sa nachádzajú v mieste novobudovaných objektov. Súčasne bude demontovaný aj existujúci odlučovač ropných látok ako celok, príp. betónové nádrže budú ponechané v zemi a zasypané prebytočnou zeminou z výkopov. Tieto potrubné rozvody a odvodňovacie zariadenia (ORL) budú zo zeme vytiahnuté a odvezené na skládku odpadu.

Stokový systém tvoria tri hlavné vetvy nasledovne :

- **stoku „A“** – tvorí úsek kanalizácie dĺžky cca 375,3 m v dimenziách DN300 až DN500 s následným zaústením do odlučovača ropných látok, z ktorého bude potrubný rozvod prepojený do pôvodného merného žľabu, resp. kanalizačnej prípojky. Do hlavnej stoky „A“ je pri SO 403 napojená stoka „A-1“ profilu DN200, dĺžky 24 m, a stoka „A-2“ profilu DN200, dĺžky 23,3 m, ktorá bude prepojená do existujúcej šachty (za technológiou ČSPH). Na trase kanalizácie budú v potrebnom počte zriadené revízne-lomové šachty vybudované typovým vyhotovením.

- **stoku „B“** – tvorí úsek kanalizácie dĺžky cca 248 m v dimenzii DN300. Do stoky „B“ bude cez šachtu „Š15“ napojená stoka „B-1“, v dimenzii DN300, dĺžky 75 m. Existujúci rozvod areálovej kanalizácie, vedený popri objekte „Dielne autobusov“, ktorého trasa ďalej prechádza cez objekt SO 402 a následne do susedného areálu bude v celom rozsahu demontovaný.

Na trasách kanalizácie bude vybudovaný potrebný počet revízných šácht v typovom vyhotovení.

- **stoku „C“** – tvorí úsek kanalizácie dĺžky cca 263,6 m v dimenzii DN300 a DN400, a následne je potrubie prepojené cez sútokovú šachtu do stoky „A“ – pred odlučovačom ropných látok. Do kanalizačného rozvodu budú napojené prípojky z nových líniových žlabov a uličných vpustov. Cez sútokovú šachtu Š31 je do stoky „C“ napojená stoka „C1“ profilu DN300, v dĺžke 39 m, ktorou sú odvádzané vody z líniového žlabu v novej spevnenej ploche.

Na vhodných miestach budú na trase kanalizácie pravidelne rozmiestnené čistiace otvory (revízne šachty) pre prípad čistenia, resp. nutnosti zásahu pri poruchách.

Existujúci rozvod areálovej kanalizácie, ktorého trasa ďalej prechádza cez nový objekt SO 402 a následne do susedného areálu bude so šachtami a vpustami v celom rozsahu demontovaný.

Potrubný rozvod dažďovej kanalizácie je navrhnutý v celom rozsahu z polypropylénových **PP** rúr korugovaných (PVC-U), kruhová tuhosť SN12 v dimenziách **DN300, DN400 a DN500** mm, celkovej dĺžky cca **1106 m**, prípojky od vpustov z polypropylénových **PP** rúr hladkých, kruhovej tuhosti SN12, profilu **DN200** mm.

Po vybudovaní kanalizácie musia byť na potrubí vykonané skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 - 756910.

Potrubie kanalizácie bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku, s krytím min. 1,2 m pod spevnenou plochou. Po montáži kanalizácie bude potrubie zboku a zhora obsypané štrkopieskom so zhutnením. Zvyšok výkopovej ryhy sa v rastlom teréne zasype vykopanou zeminou so zhutnením, pod spevnenou plochou bude zásyp zrealizovaný zo štrkodrvy, príp. vhodným materiálom so zhutnením do výšky konštrukčných vrstiev spevnenej plochy.

Kanalizačné šachty -v typovom vyhotovení z prefabrikovaných šachtových skruží, vnútorného priemeru $\varnothing 1000$ mm a šachtového dna z vodostavebného betónu. Pre vstup do šácht budú v skružiach osadené vidlicové stúpadlá, ktoré musia byť poplastované. Vstupný komín na šachtách bude opatrený poklopom \varnothing min.600 mm, v zatravnenej ploche s triedou zaťaženia B125, v spevnených plochách tr. zaťaženia D400.

Uličné vpusty - v typovom prevedení, z prefabrikovaných dielcov, opatrené liatinovým aretovaným roštom s rámom a oceľovým pozinkovaným košom na zachytávanie nečistôt.

Odlučovač ropných látok - v typovom prevedení z prefabrikovaných dielcov z vodostavebného železobetónu, v plnoprietokovom vyhotovení. Nádrže odlučovača budú uložené vo výkopovej jame na podkladnej betónovej doske hrúbky 150 mm a štrkovom lôžku.

Zariadenie odlučovača RL pozostáva zo štyroch komôr - kalojemu pre zachytávanie hrubých splavenín a priestoru nádrže na čistenie cez koalescenčný a sorpčný filter. Zariadenie je štandardne vybavené automatickým plavákovým uzáverom.

Prevádzka navrhovaného ORL je plnoautomatická bez potreby zásahu obsluhy do technologického procesu. Obsluha pozostáva z občasnej vizuálnej kontroly činnosti prevádzky, merania výšky usadených kalov a vrstvy odlúčených RL, ako aj pravidelnej servisnej kontroly filtračného zariadenia.

Vstup do ORL je cez tzv. šachtové komíny, vytvorené z prefabrikovaných šachtových skruží priemeru \varnothing 1000 mm nad manipulačnými otvormi odlučovača. Poklopy s rámom budú z kompozitu - priemeru \varnothing 600 mm a uzamykateľné

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných inžinierskych sietí v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 512 Areálová splašková kanalizácia

Objekt rieši vybudovanie nových rozvodov splaškovej kanalizácie, ktorými budú odvádzané odpadové vody z hygienických zariadení nových objektov, a pôvodných objektov (dielne-bus, zadná vrátnica), príp. prepádové vyčistené technologické vody z umývania trolejbusov.

V súčasnosti sú z pôvodného objektu prevádzkovej údržby trolejbusov odvádzané odpadové vody existujúcou splaškovou kanalizáciou DN200, ktorej súčasná trasa je vedená pod navrhovanou prístavbou k SO 401. Do tohto rozvodu je cez sútokovú šachtu napojená aj kanalizácia vedená zo zadnej vrátnice. Potrubný rozvod kanalizácie je zaústený do jednotnej kanalizácie, ktorá pokračuje popod administratívnu budovu s prepojením na kanalizačnú prípojku.

Nový stav

Stoka „A“ – je to preložka existujúcej kanalizácie, ktorej pôvodná trasa je vedená popod nový objekt SO 401. Tento stokový systém tvorí potrubný rozvod v dimenzii DN200 a DN300 v dĺžke 131 m. Do tohto rozvodu sú napojené zvodové potrubie kanalizácie z SO 401, 3x odtoky z líniového žľabu a stoka „B“. Do šachty v koncovom bode prekladanej kanalizácie bude napojené potrubie z existujúceho objektu – kotolňa, dielne.

Potrubie stoky „A“ je prepojené cez sútokovú šachtu do rekonštruovaného rozvodu jednotnej areálovej kanalizácie (SO 513).

Stoka „B“ – tvorí rekonštrukciu existujúcej splaškovej kanalizácie, pre odvádzanie odpadových vôd z objektu zadnej vrátnice a nového objektu Meniareň. Navrhovaný potrubný rozvod v dimenzii DN200, dĺžky 274 m bude napojený cez sútokovú šachtu do stoky „A“.

Súčasne je riešený návrh na vybudovanie krátkeho rozvodu kanalizácie, ktorým budú odvádzané splaškové vody z hygienických zariadení objektu SO 404 Meniareň. Potrubný rozvod kanalizácie profilu DN125, v dĺžke cca 6,5 m bude napojený na novú areálovú kanalizáciu (DN200), vedenú popri riešenom objekte.

Stoka „C“ – predstavuje rekonštrukciu existujúcej kanalizácie, ktorou sú odvádzané odpadové vody z objektu Dielne autobusov. Potrubie navrhovanej kanalizácie v dimenzii DN200 a DN300 bude prepojené do koncovej šachty jednotnej kanalizácie objektu SO 513. Do tejto kanalizácie budú prepojené existujúce ležaté zvody z pôvodného objektu dielní a kotolne.

Stoka „D“ – rieši vybudovanie nového rozvodu kanalizácie v dimenzii DN200, pre odvádzanie odpadových vôd z existujúceho objektu „Administratívna budova“.

Potrubný rozvod kanalizácie je navrhnutý z polypropylénových PP rúr (príp. PVC-U), kruhovej tuhosti SN10, profilov DN200 a DN300 mm v celkovej dĺžke cca 516 m. Prípojky z objektov z PP rúr hladkých v dimenzii DN125 a DN150 mm.

Po vybudovaní kanalizácie musia byť na potrubí vykonané skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 - 756910.

Potrubie kanalizácie bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku. Po montáži kanalizácie bude potrubie zboku a zhora obsypané štrkopieskom so zhutnením. Zvyšok výkopovej ryhy sa v rastlom teréne zasype vykopanou zeminou, pod spevnenými plochami a komunikáciou bude zásyp realizovaný zo štrkodrvy, príp. vhodným materiálom so zhutnením.

Kanalizačné šachty - v typovom vyhotovení z prefabrikovaných šachtových skruží, vnútorného priemeru $\varnothing 1000$ mm a šachtového dna z vodostavebného betónu. Pre vstup do šacht budú v skružiach osadené vidlicové stúpadlá, ktoré musia byť poplastované.

Vstupný komín na šachtách bude opatrený poklopom $\varnothing 600$ mm, v zatravnenej ploche s triedou zaťaženia B125, v spevnených plochách tr. zaťaženia D400.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných inžinierskych sietí v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 513 Preložka areálovej jednotnej kanalizácie

V súčasnosti sú v areáli DPMP vybudované rozvody jednotnej kanalizácie, ktorou sú odvádzané zrážkové vody zo striech pôvodných budov a spevnených plôch v severnej časti areálu, ako aj splaškové odpadové vody z hygienických zariadení objektov dielni. Potrubné rozvody existujúcej kanalizácie sú vedené v pôvodných spevnených plochách, do ktorých sú napojené prípojky z jednotlivých objektov a prípojky z uličných vpustov. Potrubie kanalizácie prechádza popod administratívnu budovu (vrátnicu) a je prepojené cez merný žľab na kanalizačnú prípojku, ktorá je následne zaústená do kanalizačného zberača v Bardejovskej ulici.

Nakoľko je v súčasnosti pôvodný rozvod jednotnej kanalizácie v havarijnom stave (poprelamované potrubie), a jej pôvodná trasa je v kolízii s navrhovanými stavebnými objektami, objekt rieši návrh na jej rekonštrukciu v celom rozsahu.

Stokový systém jednotnej kanalizácie tvorí stoka „A“ v dimenzii DN300, dĺžky 195,5 m, stoka „B“ profilu DN200, dĺžky 43,3 m a stoka „B1“ dĺžky cca 13,8 m.

Pôvodný rozvod kanalizácie DN300 spoločne so šachtami bude v celom rozsahu demontovaný a odvezený na skládku odpadu.

Potrubný rozvod je navrhnutý z polypropylénových PP rúr korugovaných (PVC-U), kruhová tuhosť SN12 v dimenzii DN300 mm, celkovej dĺžky cca 171 m, prípojky od pôvodných objektov z polypropylénových PP rúr hladkých, kruhovej tuhosti SN12, profilu DN150 mm, v celkovej dĺžke cca 15 m.

Po vybudovaní kanalizácie musia byť na potrubí vykonané skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 - 756910.

Potrubie kanalizácie bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku, s krytím min. 1,2 m pod spevnenou plochou. Po montáži kanalizácie bude potrubie zboku a zhora obsypané štrkopieskom so zhutnením. Zvyšok výkopovej ryhy sa v rastlom teréne zasype vykopanou zeminou so zhutnením, pod spevnenou plochou bude zásyp zrealizovaný zo štrkodrvy, príp. vhodným materiálom so zhutnením do výšky konštrukčných vrstiev spevnenej plochy.

Kanalizačné šachty - v typovom vyhotovení z prefabrikovaných šachtových skruží, vnútorného priemeru $\varnothing 1000$ mm a šachtového dna z vodostavebného betónu. Pre vstup do šacht budú v skružiach osadené vidlicové stúpadlá, ktoré musia byť poplastované. Vstupný komín na šachtách bude opatrený poklopom \varnothing min. 600 mm, v spevnených plochách triedy zaťaženia D400.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných inžinierskych sietí v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 520 Areálový vodovod pitný

Objekt rieši vybudovanie nových rozvodov pitného vodovodu – t. j. preložku existujúceho prívodu vody do pôvodného objektu údržby trolejbusov, a novej prípojky vody pre plánovaný objekt SO 404 Meniareň. Areálový rozvod vody je prepojený na existujúcu vodovodnú prípojku DN50, ktorá je napojená na uličný vodovodný rad DN200 vedený v Bardejovskej ulici.

Navrhovaný areálový vodovod tvorí preložku existujúceho areálového rozvodu vody vedeného do pôvodného objektu údržby trolejbusov, ktorého pôvodná trasa zasahuje, resp. je vedená v mieste plánovanej prístavby predmetného objektu SO 401.

Navrhovaná preložka vodovodu bude napojená na existujúce prírodné potrubie (za vodomernou šachtou), pri objekte administratívna budova. Od bodu napojenia je v spevnených plochách areálu vedená vetva „A“ v dimenzii DN50, privedená v dĺžke 119,6 m do rekonštruovaného objektu SO 401.

Z tohto rozvodu je napojená vetva „B“ profilu DN50 v dĺžke 20,5 m, ktorou bude zabezpečená voda pre prípadné dopĺňanie požiarnej nádrže v prípade nefunkčnosti technológie existujúceho vodného zdroja – studne a existujúcej ATS.

Dodávka pitnej vody pre novostavbu objektu SO 404 – Meniareň a pôvodného objektu zadná vrátnica bude zabezpečená novým potrubím – vetva „C“ v dimenzii DN40 v dĺžke 284,7 m. Potrubný rozvod bude od bodu napojenia na vetvu „A“ vedený v spevnených parkovacích plochách, resp. okolo objektu SO403 a v súbehu s ostatnými inžinierskymi sieťami. Pre objekt Meniareň bude z tejto vetvy vysadená odbočka DN25, z ktorej potrubie v dĺžke cca 8,5 m bude privedené k objektu SO 404 s prepojením na vnútorný vodovod.

Potrubný rozvod vodovodu je navrhnutý z tlakových polyetylénových HDPE rúr, v dimenziách DN25, DN40 a DN50 mm, celkovej dĺžky cca 433,3 m.

Po vybudovaní vodovodného potrubia musia byť na potrubnom rozvode vykonané tlakové skúšky v súlade s STN EN 805 a príslušnými predpismi.

Potrubie navrhovaných rozvodov vody bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku. Po montáži bude potrubie zboku a zhora obsypané zhutneným štrkopieskom, príp. preosiatou zeminou z výkopu. Zvyšok výkopovej ryhy sa v rastlom teréne zasype vykopanou zeminou so zhutnením, pod spevnenou plochou bude zásyp zrealizovaný zo štrkodrvy.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných inžinierskych sietí v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 521 Areálový vodovod požiarne a úžitkový

Objekt rieši vybudovanie nových rozvodov požiarneho vodovodu, ktorým bude zabezpečená potreba vody na hasenie nových a pôvodných objektov. Dodávka vody bude zabezpečená z novej požiarnej nádrže s ATS, do ktorej bude voda privádzaná z existujúceho vodného zdroja (studne). Navrhovaný potrubný rozvod v dimenzii DN150 s osadením nadzemných hydrantov bude zokruhovaný tak, aby bol možný požiarne zásah z okolo všetkých objektov areálu.

Od bodu napojenia bude potrubný rozvod vedený vetvou „A“ v dimenzii DN150 v dĺžke cca 521,8, Druhou vetvou „B“ vedenou v súbehu s pitným vodovodom (osovo 0,5 m) bude voda na hasenie privedená k obj. SO403 v dĺžke cca 304,5m. Z tohto rozvodu je vysadená vetva „C“ v dĺžke 26 m, ukončená hydrantom pri SO403. Súčasne je riešená aj výmena existujúceho potrubia vedeného do zadnej vrátnici. Výmena potrubného rozvodu tvorí vetva „D“ v dimenzii DN50, celkovej dĺžky 46,4 m.

Navrhovaný potrubný rozvod bude vedený zväčša v spevnených plochách, z ktorého budú vysadené odbočky pre napojenie nadzemných hydrantov. Hydranty musia byť umiestnené mimo spevnených plôch, t. j. v zatrávnených plochách, v odstupovej vzdialenosti min. 5 m a max. 80 m od stavebných objektov. Z navrhovaného požiarneho vodovodu budú vysadené prípojky pre napojenie vnútorných hydrantov v objekte SO 402 a SO 403, príp. ostatné objekty podľa požiadavky časti PO.

V miestach križovania vodovodu s hlavnými komunikačnými cestami bude potrubie uložené v chráničkách z OLS rúr dimenzie DN300, celkovej dĺžky cca 26 m.

Súčasťou požiarneho vodovodu je riešený návrh na vybudovanie prívodného potrubia vody v dimenzii DN50 z existujúceho vodného zdroja - studne s ATS, ktorým bude dodávaná úžitková voda do požiarnej nádrže. Potrubný rozvod bude napojený v existujúcej ATS na pôvodné výtlačné potrubie. Od bodu napojenia bude potrubie vedené v spevnenej ploche v súbehu s ostatnými inžinierskymi sieťami a v dĺžke cca 59 m privedené do objektu SO 401.

Existujúci rozvod požiarneho vodovodu DN80 bude v celom rozsahu demontovaný. Potrubie bude zo zeme vytiahnuté a spoločne s existujúcimi hydrantmi DN80 odvezené na skládku odpadu.

Potrubný rozvod požiarneho vodovodu je navrhnutý z tlakových polyetylénových rúr (HDPE), v dimenzii DN150 (D160), celkovej dĺžky cca 880,8 m, prírodné potrubie z existujúcej ATS a prípojky do objektov SO 402 a SO 403 z HDPE rúr v dimenzii DN50 (D63) dĺžky 105 m. Nakoľko sa jedná o nekovový materiál, nad potrubím musí byť pripevnený vyhládavací vodič.

Po vybudovaní nového potrubného rozvodu areálového vodovodu, musia byť na potrubí vykonané tlakové skúšky v súlade s príslušnými predpismi a STN EN 805.

Potrubie vodovodu bude uložené vo výkopovej ryhe na podkladnom pieskovom lôžku, po montáži potrubia bude nad jeho povrch a zboku zriadený zhutnený obsyp štrkopieskom. Zvyšok výkopovej ryhy sa v rastlom teréne zasype vykopanou zeminou so zhutnením a povrchovou úpravou, v spevných plochách bude zásyp zrealizovaný zo štrkodrvy, príp. vhodným materiálom so zhutnením.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, etapovite a jeho súčasťou sú taktiež búracie práce pôvodných inžinierskych sietí v zmysle projektovej dokumentácie.

SO 601 Trolejové vedenie

V súčasnosti je trolejové vedenie trolejbusov v údržbovej základne trolejbusov realizované vodičom 2x Cu 100mm² ako vedenie pružné - nekompenzované, ktoré umiestnené na priečných prevesoch alebo výložníkoch. Prevesy a výložníky sú uchytené na kombinovaných trakčných oceľových stožiaroch.

V celom areáli údržbovej základne trolejbusov bude jestvujúce trolejové vedenie vrátane trakčných stožiarov, prevesov a trolejových prvkov demontované a nahradené novým trolejovým vedením. Nové trolejové vedenie bude pružné - nekompenzované.

Nové trolejové vedenie 2x Cu 100mm² vrátane trolejových prvkov a prevesov z lán FeZn bude kotvené na nových trakčných resp. trakčno - osvetľovacích stožiaroch. V časti depa bude trolejové vedenie uchytené pomocou trolejových prvkov na výložníkoch, prípadne kotvené na stenách budov.

Nové trakčné stožiare budú obojstranne žiarovo pozinkované nadzemnej výšky 8,5 m s vrcholovým ťahom do 40 kN. Stožiare budú votknuté do železobetónových základov príslušných rozmerov, časť trakčných stožiarov bude prírubových. Prírubové stožiare budú osadené na vopred pripravené pilótové základy so základovým roštom. Pilótové základy sú riešené v stavebných častiach príslušných hál (SO 401, 402 a 403). Z dôvodu dodržania minimálnej vzdialenosti stožiara od komunikácie resp. obrubníka budú niektoré základy votknutých stožiarov A-typické (asymetrické). V prípade ak sa bude trakčný stožiar nachádzať na spevnenej asfaltovej ploche, komunikácií, tak bude musieť byť v okolí stožiara 0,5 m vybudovaný betónový golier výšky 10 cm, ktorého hrany budú namaľované žltou - čiernymi pruhmi.

Na trakčných stožiaroch na ktorých budú inštalované napájače a úsekové deliče nie je možné inštalovať iné zariadenia. Ukotvenie trolejových vodičov bude pomocou armatúr a trolejových prvkov, ktoré musia byť odsúhlasené DPMP.

Napájanie trolejového vedenia trolejbusov v celom areáli údržbovej základne trolejbusov bude z novej meniarne. Jednotlivé úseky trakčného vedenia budú napájané z nových traťových rozvádzačov inštalovaných v rámci objektu SO 603. Rozhranie medzi trakčným vedením a napájacím vedením bude na káblových koncovkách na trakčnom stožiar napájača.

Rozhranie vonkajšieho trolejového vedenia od trolejového vedenia v jednotlivých halách bude na vonkajších úsekových deličov, ktoré budú vždy inštalované pred a za jednotlivými halami.

Ochrana pred nebezpečným dotykom neživých častí je riešená tzv. dvojistou izoláciou, pričom prvá izolácia je umiestnená v oblasti trolejového vodiča a druhá izolácia nad hranicou trolejbusového pásu.

Pred uvedením trolejového vedenia do prevádzky bude uskutočnená pantografová skúška, ktorá premeria polohu troleja.

Realizácia objektu musí byť zabezpečovaná odborne spôsobilými osobami s mimoriadnym dôrazom na dodržiavanie všetkých bezpečnostných opatrení.

SO 602 Ovládanie výhybiek a automatické stavenie cesty

V celom areáli údržbovej základne trolejbusov bude existujúce trolejové vedenie vrátane trakčných stožiarov, prevesov a trolejových prvkov demontované a nahradené novým trolejovým vedením, prevesmy, mechanickými zjazdovými výhybkami a novými rozjazdovými elektrickými výhybkami.

Pre vybudovanie plynulej dopravnej cesty sa navrhuje použiť výhybky v ťahovom vyhotovení (ťahové výhybky) rozjazdne elektricky ovládané výhybky a zjazdne mechanické. Rozjazdne elektricky ovládaná výhybka bude ovládaná pomocou riadiacej skrine výhybky (RSV) automaticky voľbou priameho smeru / voľbou jazdy do odbočky. Tento spôsob bude použitý pre ovládanie všetkých výhybiek. Nastavovanie elektrických výhybiek bude zadávať vodič trolejbusu/parciálneho trolejbusu po zadaní príslušného povelu. Komunikácia medzi trolejbusom - riadiacou skriňou výhybky bude prebiehať pomocou rádiového štvorkanálového vysielateľa signálov, signálom vysielaného z trolejbusu s frekvenčnou moduláciou na frekvencii 433,2 MHz. Štvorkanálový vysielateľ umožňuje ovládanie viacerých výhybiek, ktorých vzdialenosť je menšia ako 60m bez nežiadúceho ovplyvňovania. Nastavenie danej výhybky sa zobrazí na svetelnom návěstidle SVN osadenom v blízkosti každej elektricky ovládanej výhybky. Rozvádzače RSV budú napájané cez menič 600 (750) V DC / 24V DC priamo z trolejového vedenia. V rámci stavby bude osadených 16 ks nových elektricky ovládaných výhybiek.

V rámci areálu údržbovej základne trolejbusov budú osadené tri skrinky diaľkového dohľadu (SDD). Osadené budú na stožiaroch trakčného vedenia v blízkosti skríň RSV, z ktorých budú napájané napätím 24V DC. Skrinky SDD budú v rámci svojej komunikačnej siete zbierať informácie z RSV o stave výhybky. Zo skrine SDD budú informácie predávané ďalej pomocou miestnej dátovej siete nadradenému pracovisku.

Realizácia objektu musí byť zabezpečovaná odborne spôsobilými osobami.

SO 603 Napájacie a spätné káble

Účelom realizácie stavebného objektu napájacích a spätných káblov je napájanie trolejového vedenia z nových traťových rozvádzačov. Traťové rozvádzače budú napájané napájacími s päťnými káblami z novej meniarne.

V súčasnosti je trolejové vedenie celého areálu vozovne napájané z trolejového vedenia na Bardejovskej ulici - napájací úsek N3, ktorý je napájaný z jestvujúcej meniarne Čapajevová. Nové trolejové vedenie v areáli vozovne bude napájané z novej meniarne - Bardejovská, ktorá bude postavená priamo v areáli vozovne. Trolejové vedenie vo vozovni bude rozdelené na 3 napájacie úseky:

- napájací úsek N6 (vozovňa vpred)
- napájací úsek N7 (vozovňa vzad)
- napájací úsek N8 (parciálne trolejbusy)

Z novej meniarne pomocou napájacích a spätných káblov 6-AYKCY 1x500/35 budú napájané nové napájacie a spätné traťové rozvádzače. Z traťových rozvádzačov budú napájané priamo napájacie úseky trolejového vedenia cez odpojovače.

Napájací traťový rozvádzač TRP (+ pól) a spätný (odsávací) traťový rozvádzač TRM (- pól) budú cez odpojovače napájať priamo trolejové vedenie. Rozhranie medzi trakčným vedením a napájacím vedením bude na káblových koncovkách na trakčnom stožiaru napájača.

V hlavnej trase budú napájacie a spätné káble uložené v navrhovanom kábelovode. Od šachty kábelovodu po traťové rozvádzače budú napájacie a spätné káble uložené voľne vo výkope príslušných rozmerov resp. pri vedení káblov pod spevnenou plochou budú napájacie a spätné káble uložené v chráničkách Ø110. Hĺbka uloženia napájacích a spätných káblov bude minimálne 100 cm pod úrovňou terénu.

Pri súbehu alebo križovaní s inými sieťami bude uloženie káblov zodpovedať príslušnej norme STN 73 6005 – Priestorová úprava vedení.

Realizácia objektu musí byť zabezpečovaná odborne spôsobilými osobami.

SO 604 Opatrenia v zóne trolejového vedenia

V celom areáli údržbovej základne trolejbusov bude existujúce trolejové vedenie vrátane trakčných stožiarov, prevesov a trolejových prvkov demontované a nahradené novým trolejovým vedením.

V zmysle STN EN 50122-1 je v okolí trolejového vedenia vytvorená nebezpečná zóna, ktorá má dopad na vodivé konštrukcie umiestnené do tejto zóny (výkresová časť, výkres č. 002). V prípade, že do zóny TV budú zasahovať, resp. budú uložené neživé vodivé časti, tieto je potrebné uzemniť. Všetky el. zariadenia nachádzajúce sa v zóne TV, aj keď iba dočasne, musia byť napájané cez oddeľovacie transformátory. Takýmto napojením bude znemožnené zavlečenie trakčného napätia 600/750V DC do verejnej elektrickej siete, kde by boli ohrozené prevažne elektronické prvky počítačov, senzorov a pod. Tieto opatrenia musia byť uskutočnené hlavne v halách, kde sa nachádza trolejové vedenie.

Prístrešky, zábradlia a iné kovové predmety nachádzajúce sa v zóne trolejového vedenia, ktoré sa môžu dostať do náhodného dotyku s trolejovým vodičom pod napätím sa v zmysle platných STN ochráni pred dotykom neživých častí uzemnením.

Realizácia objektu musí byť zabezpečovaná odborne spôsobilými osobami s mimoriadnym dôrazom na dodržiavanie všetkých bezpečnostných opatrení.

SO 620 VN prípojka pre meniareň Bardejovská

V súčasnosti sa v areáli DPMP nachádza VN vedenie VN293, na ktorom v zmysle vyjadrenia VSD nie je dostatočný výkon pre napojenie novej meniarne Bardejovská. Preto je potrebné pre zabezpečenie požadovaného výhľadového výkonu 1,7 MW (výhľadovo s napojením úseku trolejbusovej trate) pre napojenie trolejbusovej trate z meniarne Bardejovská zriadiť VN káblovú prípojku z vedení liniek VN 409 (hlavné napájanie z ES 110/22kV Prešov 3) resp. VN293 (zálohové napájanie z ES 110/22kV Prešov 1).

Nová meniareň v areáli DPMP bude napojená hlavným (primárnym) napájaním z nadzemného vedenia linky V409 pri moste cez rieku Sekčov, podzemným káblovým vedením vedeným po ľavej strane cesty v smere na VT, v zelenom páse vedľa chodníka resp. v chodníku pred ČSPH Slovnaft. Pod jestvujúcimi vjazdami do prevádzok, nákupného centra LIDL a vjazdami k ČSPH Slovnaft budú káble uložené v chráničke realizovanej pretlakom. VN kábel bude zaústený v novej meniarni DPMP – SO 404.

Zálohové (sekundárne) napojenie meniarne bude realizované z nového rozvádzača VNR umiestneného v rohu parkoviska na pozemku DPMP z linky V293. VNR a jeho napojenie bude projekčne a realizačne zastrešené VSD na základe zmluvy, ktorú uzavrie DPMP na oddelení sieťový obchod VSD, tzn. nebude predmetom stavby.

Uloženie VN káblov sa navrhuje v chráničkách HDPE 160 v chodníku s min. krytím 1 m od povrchu chodníka v zmysle STN 34 1050. Križovanie s ostatnými inžinierskymi sieťami sa zrealizuje v zmysle STN 73 6005.

SO 621 VN prípojka pre trafostanicu

Pre potreby napojenia navrhovanej kioskovej zákazníckej trafostanice pre areál DPMP na el. energiu bude zriadená nová káblová VN prípojka káblom 3x 20-NA2XS(F)2Y 3x150mm² napojená z nového rozvádzača VNR (rozvádzač VNR bude investíciou VSD). VN kábel bude zaústený do VN rozvádzača novej kioskovej trafostanice. Majetkové rozhranie distribučná sústava/odberateľ bude na výstupných svorkách rozvádzača VNR.

VN kábel bude vo voľnom teréne uložený v pieskovom lôžku s min. krytím 1 m, zakrytý výstražnou fóliou červenej farby. Pod spevnenými komunikáciami bude VN kábel uložený s min. krytím 1 m uložený v dvojotvorovom káblovode z rúr HDPE160 s jednou rezervou.

Predpokladaný celkový súdobý príkon (výhľadovo) pre areál DPMP (okrem technológie napojenia trolejbusovej trate) bude cca 450kW.

Meranie spotreby el. energie bude na NN strane rozvádzača NN s vymiestnením do elektromerového rozvádzača RE, ktorý sa umiestni na fasáde trafostanice v zmysle podmienok merania dodávateľa el. energie.

SO 623 Prekládka nadzemného vedenia VSD

Výstavbou garáží parciálnych trolejbusov bude narušené ochranné pásmo jestvujúceho VN vedenia VN293 v areáli DPMP. Jestvujúci priehradový podperný bod VN293_PE1_18 bude v kolízii s novou budovou garáží, preto je potrebné ho preložiť aj s nadväzujúcim nadzemným vedením.

Preložka vedenia bude v zmysle požiadaviek VSD a DPMP realizovaná zriadením a osadením nového priehradového stožiara VN293_PE1_18 v areáli DPMP, na ktorý sa presmeruje nové nadzemné vedenie 66-AL1/11-ST1A zo smeru „Poľnonákup“, ktoré sa vykotví medzi navrhovaným PB VN293_PE1_18 a jestvujúcim PB VN293_PE1_19. Jestv. PB betónový VN293_PE1_19 sa vybaví ťažkou konzolou, podperou a dvojitémi kotevnými izolátormi. Na novom PB VN293_PE1_18 sa zriadi prechod zem/vzduch a uzemnenie. Medzi jestv. PB VN293_PE1_17 a VN293_PE1_18 je momentálne zriadený káblový VN prepoj z dvojice káblov 2x AXE 240mm² (predpokladaný typ káblov – potrebné overiť). V zmysle vyjadrenia VSD je možné jeden káblový poťah demontovať, t. j. na novom podpernom bude zriadený iba jeden prechod zem/vzduch. Druhý poťah sa odpojí a zaistí na oboch stranách. Jestvujúci priehradový PB VN293_PE1_18 sa zdemontuje, betónový základ sa vybúra a jama sa zasype dovezenou zeminou. Všetky materiály budú z „Katalógu schválených prvkov v distribučnej sústave VSD, a.s.“

SO 624 Vonkajšie káblové rozvody NN

Rekonštrukcia káblových NN rozvodov bude zahŕňať výmenu káblových rozvodov z novej zákazníckej trafostanice do: administratívnej budovy + vodárne, Haly opravy trolejbusov (jej navrhovanej rekonštrukcie), haly opravy autobusov, nových garáží trolejbusov, nových garáží parciálnych trolejbusov, nového objektu meniarne, znovu napojenie zadnej vrátnice vrátane technológie ČSPH a prívodu pre výhľadové nabíjanie elektrobusov pri vstupe do areálu. Káblové rozvody NN z novej trafostanice budú realizované káblami AYKY-J s príslušnou dimenziou v sústave 3/PEN AC 50Hz, 400/230V, TN-C-S, ktoré budú uložené v prevažnej miere v novom káblovode (rieši SO 201) cez nové rozpojovacie a istiace pilierové skrine, umiestnené pri jednotlivých objektoch nových a jestvujúcich. Káblovod bude rozdelený na silnoprúdovú, slaboprúdovú a trakčnú časť vrátane zaťahovacích šácht (rieši SO 201).

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi.

SO 625 Vonkajšie osvetlenie

V súčasnosti je vonkajšie osvetlenie riešené na kombinovaných trakčno-osvetľovacích a osvetľovacích stožiaroch výbojkovými svetelnými zdrojmi, ktoré sú umiestnené na výložníkoch. V celom areáli depa dôjde k demontáži svietidiel, elektro výbroje a výložníkov na všetkých stožiaroch a bude modernizované vonkajšie osvetlenie v zmysle platných STN EN 13 201-3, STN EN 13 201-2, TNI CEN/TR 13 201-1.

Na novo - osadené kombinované trakčno-osvetľovacie stožiare sa osadia nové výložníky (jednoramenné, dvojramenné alebo trojramenné), na ktoré budú inštalované nové LED svietidlá s výkonom 50 W. Stožiare sa vybaví novou elektro výbrojou (stožiarovou svorkovnicou). Počet LED svietidiel bude 66 kusov. V miestach kde nebudú osadené trakčno-osvetľovacie stožiare sa osadia nové osvetľovacie stožiare s nadzemnou výškou 9 m v počte 9 kusov.

Napájacie vedenie vonkajšieho osvetlenia bude v celej časti DPMP vybudované z nového rozvádzača RVO. Na zrealizovanie nového napájacieho vedenia budú použité NN káble CYKY-J 5x16 mm², ktoré budú uložené vo výkope v chráničkách v hĺbke 80cm pod voľným terénom a v hĺbke 100 cm pod spevnenou plochou (komunikáciou).

Pri súbehu alebo križovaní s inými sieťami bude uloženie VO kábla zodpovedať príslušnej norme STN 73 6005 – Priestorová úprava vedení.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi.

SO 626 Prekládka káblov pre ČSPH

Káblové prípojky NN v rámci vonkajších silnoprúdových rozvodov rieši napojenie rozvádzačov RM1,2,3,4 pre ČSPH.

Prípojky NN sú navrhnuté 4-mi káblami NYY-J 4x10 mm² vo výkope. NN-prípojky sú predmetom tohto objektu, rozpojovacia a istiacia skriňa SR7 je súčasťou SO 620. Existujúca ČSPH v areáli je pripojená na štyri technologické rozvádzače RM1,2,3,4, ktoré sú osadené na pilieroch v exteriéri vedľa kompresorovej stanice. Z týchto štyroch rozvádzačov sú káblami vo výkope v zemi pripojené priestory ČSPH – technológia cez pripojovacie svorkovnicové skrine. Zo svorkovnice sú pripojené technologické rozvody nádrží Benkalor a technologické časti stojanov čerpadiel. Vzhľadom na odstránenie objektu kompresorovne, bude potrebné zmeniť pozíciu existujúcich technologických rozvádzačov RM1,2,3,4 do novej pozície bez technických zásahov do zapojenia. Nová pozícia je na rohu nádrží Benkalor vedľa nádrže BR4.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi s dôrazom na dodržiavanie bezpečnostných opatrení v blízkosti zariadení s ropnými látkami.

SO 630 Prekládka optických a metalických káblov

Objekt rieši návrh zabezpečenia jestvujúcej dátovej komunikácie v rámci areálu DPMP počas vykonávania stavebných prác.

Dočasná kabeláž riešená v časti SO 630 Prekládka optických a metalických káblov je riešená pre telefónne káble do objektu SO 401 a pre optický kábel zabezpečujúci konektivitu do internetu v DPMP.

SO 631 Miestna kabelizácia

Nová kabeláž v rámci vnútroareálových vonkajších rozvodov bude zatiahnutá do novovybudovaných kábelovodov, alebo uložená v zemnom lôžku. Na vyústenie dátových a telekomunikačných káblov z kábelovodu, budú slúžiť šachtové komory umiestnené v miestach zlomov trás kábelovodu a v určených vzdialenostiach. Vstup kabeláže do objektov bude zabezpečený dostatočnou izoláciou proti vlhkosti.

Kabeláž bude do kábelovodu zaťahovaná podľa schválených priečných rezov tak, aby bola zabezpečená koordinácia prác pri zaťahovaní káblov a taktiež, aby sa zabránilo poškodeniu káblov s menšou mechanickou ochranou. Silnoprúdové napájacie káble budú uložené v spodných otvoroch kábelovodu.

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi, pričom však telekomunikačné spojenia investora počas každej fázy výstavby musia byť funkčné.

632 Prenosové zariadenie pre riadenie dopravy

Objekt rieši návrh prepojenia skríň diaľkového dohľadu SDD1, SDD2, SDD2 s firemnou LAN sieťou (infraštruktúrou). Samotné skrine dohľadu sú predmetom riešenia časti: SO 602 - Ovládanie výhybiek a automatické stavenie cesty.

Prepojenie bude realizované optickými káblami, ktoré na strane hlavného rozvádzača štruktúrovanej kabeláže v objekte 401 bude v serverovni ukončený na optickom paneli a pripojený do switcha štruktúrovanej kabeláže.

Na strane skriň dohľadu, bude kábel privedený k skriniam a zatiahnutý do skrine.

Medzi objektami bude optický kábel uložený v spoločnom káblovom kolektore, mimo kolektora bude uložený v spoločnej ryhe pre verejné osvetlenie. V ryhe bude uložený v HDPE40 chráničke

Realizácia objektu sa predpokladá bežnými stavebnými procesmi.

SO 650 Preložka telekomunikačných káblov Slovak Telekom

V areáli DPMP sa nachádza trasa živého metalického kábla FLE 300XN0,6, ktorý prechádza v blízkosti novobudovaných garáží. Podľa predbežnej dohody so Slovak Telekom bude existujúci kábel bude počas výstavby chránený pred poškodením a nebude ho potrebné preložiť.

SO 701 Prekládka STL areálového plynovodu

Do areálu sú vedené STL areálové plynovody (nadzemné, podzemné) do existujúcej miestnosti meracieho a regulačného zariadenia v areáli DPMP a do areálu CMR (parc. č. 2648). Kapacita existujúceho pripojovacieho plynovodu/zdrojového STL plynovodu postačuje pre požadované navýšenie odberu plynu DPM Prešov. HUP je vyhovujúce aj po zmene. Súčasná meracia zostava plynu DPM Prešov vyhovuje požadovanej spotrebe zemného plynu a ostáva bez zmeny. Areál CMR a jeho potreba plynu ostáva bez zmeny. V areáli CMR nebudú na meracom zariadení realizované žiadne zmeny.

Z dôvodu realizácie nových spevnených plôch, budú na existujúcich areálových plynovodoch uložených pod novými plochami realizované 2 prekládky (výmeny existujúcich rozvodov za nové rozvody). Prekládky sú navrhnuté z dôvodu predídenia možných porúch na existujúcom starom plynovode. Prekládky plynovodov sú navrhnuté v 2 častiach:

- Časť 1 rieši preložku STL areálového plynovodu oceľ DN 150. Preložka je navrhnutá súbežne s existujúcou trasou plynovodu z PE rúr d 160 v dĺžke 27,8 m. V mieste križovania s cestou bude plynovod uložený v chráničke PE d 315.
- Časť 2 rieši preložku STL areálového plynovodu PE d 50 vedeného do areálu CMC. Preložka je navrhnutá súbežne s existujúcou trasou plynovodu z PE rúr d 50 v dĺžke 72,5 m a oceľových bralenových rúr DN 40 v dĺžke 4,5 m. V mieste križovania s cestou bude plynovod uložený v chráničke PE d 110 v dĺžke 40,7 m.

SO 702 STL areálový plynovod pre SO 401, SO 402, SO 403

Za existujúcim obchodným meraním plynu DPM Prešov v miestnosti RaMZ je STL plynovod s tlakom 20 kPa vedený do existujúcej kotolne. Nový STL areálový plynovod pre SO 401, SO 402, SO 403 bude napojený v miestnosti RaMZ za obchodným meraním plynu. V bode napojenia bude inštalovaný uzáver plynu. Za uzáverom bude rozvod plynu vyvedený do vonkajšieho prostredia kde bude rozvetvený na 2 vetvy (pre objekt SO 401 a pre objekt SO 402 a SO 403).

Rozvod plynu s tlakom 20 kPa pre SO 401 (vetva „C“) bude vedený ako nadzemný, po streche objektu, k SO 401. Rozvod bude s oceľových čiernych rúr DN 50. Rozvod bude ukončený uzáverom U OPZ 401 (guľový uzáver DN 50) v skrinke S1 umiestnenej na obvodovej stene SO 401.

Rozvod plynu s tlakom 20 kPa pre SO 402 (vetva „A“, „A1“) a SO 403 (vetva „B“) bude vedený ako zemný, k SO 402 a SO 403. Rozvod bude s PE rúr. Plynovod bude vedený zemou s priemerným krytím 1 m. Na lomy potrubia sa použijú elektro tvarovkové kolená PE 100 SDR 11. V mieste križovania s kanalizáciou bude plynovod uložený do chráničky.

K SO 402 bude vetva „A“ z PE rúr d 110, dĺžky 84 m a vetva „A1“ z PE rúr d 63, dĺžky 100 m. Rozvod bude ukončený uzáverom U OPZ 402 (guľový kohút DN 50) v skrinke S2 umiestnenej na obvodovej stene SO 402.

K SO 403 bude vedená vetva „B“ napojená na koniec vetvy „A“ a bude riešená z PE rúr d 63, dĺžky 51,5 m. Rozvod bude ukončený uzáverom U OPZ 403 (prírubový guľový uzáver DN 65) v skrinke S3 umiestnenej na obvodovej stene SO 403.

- Profil, mat. a dĺžka potrubia: vetva „A“ PE rúry D 110 / 84 m
- vetva „A1“ PE rúry D 63 / 100 m
- vetva „B“ PE rúry D 63 / 51,5 m
- vetva „C“ čierne oceľové rúry DN 50 / 32 m

4.6. Všeobecné požiadavky na uskutočňovanie stavby

Zhotoviteľ stavby je povinný pred začatím stavebných prác zaistiť si u príslušných správcov sietí technického vybavenia územia ich priebeh, aby sa predišlo ich poškodeniu, počas vykonávania prác ich náležite chrániť a je povinný dodržiavať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí prechádzajúce pozemkom, resp. v bezprostrednej blízkosti stavebného pozemku., pričom je potrebné dodržiavať technologické predpisy a rešpektovať pokyny a stanoviská správcov dotknutých sietí.

Podzemné energetické, telekomunikačné, vodovodné a kanalizačné vedenie, ktorého poškodenie môže ohroziť bezpečnosť ľudí pri vykonávaní zemných prác alebo ktoré môže ohroziť zemné práce, je potrebné vhodne zabezpečiť pred poškodením.

Zhotoviteľ je povinný zemné práce realizovať v súlade s §48 odst.3 stav. zákona a v súlade s §22 vyhlášky MŽP SR 532/2002 Z. z.

Zhotoviteľ je povinný zakladanie stavby realizovať v súlade s §48 odst. 4 a 6 stavebného zákona a v súlade s §23 vyhlášky č. 532/2002 Z. z.

Všetky strojné zariadenia, ktoré sú navrhované v jednotlivých objektoch musia byť opatrené s konečným (vrchným) náterom priamo od príslušného dodávateľa, ktorý bude chrániť dané strojné zariadenie pred účinkami prostredia v ktorom bude inštalované.

Potrubné rozvody stlačeného vzduchu sa po montáži odskúšajú na tesnosť a pevnosť 1,2 násobku pracovného tlaku stlačeného vzduchu v potrubí t. j. pracovným tlakom .

V objektoch sa vyznačia únikové cesty bezpečnostným značkami, rovnako i núdzové osvetlenie.

Všetky stĺpy v komunikáciách sa vyznačia farebne žltočiernymi pruhmi, rovnako i všetky ostré hrany na strojných zariadeniach a oceľových konštrukciách.

Prvý a posledný schod na prístupových schodiskách sa označí žltou farbou, rovnako i prípadné poklopy a jímky v podlahách jednotlivých pracovísk.

Zhotoviteľ stavby je povinný realizovať všetky práce tak, aby neprišlo k poškodeniu vedľajších nehnuteľností a porušovaniu práv tretích osôb. Prípadné škody na vedľajších nehnuteľnostiach bude znášať navrhovateľ na vlastné náklady.

Stavenisko je zhotoviteľ povinný riešiť v zmysle §43i stavebného zákona a v zmysle §12 vyhl. MŽP SR532/2002 Z.z. Stavenisko je potrebné počas realizácie stavby zabezpečiť a tak zabrániť vstupu nepovoleným osobám na stavenisko.

Po ukončení výstavby umiestňovanej stavby, pozemky dotknuté výstavbou je potrebné riadne upraviť. Terén je potrebné upraviť tak, aby sa nezmenili odtokové pomery v území a teda aby dažďové vody nezatekali na susedné pozemky a stavby.

Zhotoviteľ je povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona a § 127 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov oznámiť každý archeologický nález

Krajskému pamiatkovému úradu Prešov a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil alebo nezničil.

4.7. Podmienky na uvedenie stavby do prevádzky

Všetky stavebné objekty ako aj technologické vybavenie predstavujú jeden funkčný celok, ktorý bude uvedený do prevádzky v jednom termíne. Etapizácia stavby nie je uvažovaná.

Po zrealizovaní stavby v zmysle schválenej projektovej dokumentácie, úspešnom vykonaní funkčných skúšok a predpísaných skúšok vyhradených technických zariadení, bude po kladnom výsledku kolaudačného konania stavba uvedená do trvalej prevádzky.

Podrobnosti vykonania individuálnych skúšok resp. funkčných skúšok a podmienky odovzdania a prevzatia diela bude predmetom Zmluvy o dielo medzi objednávateľom a zhotoviteľom stavby.

Základnou podmienkou kladného výsledku odovzdávacieho a preberacieho konania je vyhotovenie dokumentácie skutočného vyhotovenia stavby, prevádzkové predpisy, príslušné sprievodné doklady a výsledky skúšok od výrobcov, materiálové atesty, passpory zariadení, príslušné manuály, vrátane príručiek pre prevádzku a údržbu jednotlivých strojov a zariadení, knihu všetkých vykonaných skúšok, prehľadok a revízných správ, ako aj kompletná dokumentácia preukazujúca spôsob nakladania s odpadmi.



V Bratislave, 20.07.2023

Vypracoval: Ing. Nora Badíková