

SPRIEVODNÁ SPRÁVA A SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

NÁZOV STAVBY: Kompletná rekonštrukcia fontány v parku na Americkej triede Košice - Sídliisko Ťahanovce

MIESTO STAVBY:

Miesto stavby: Park sídlisko Ťahanovce, Americká trieda, p.č. 3417/45
Okres: Košice – sídlisko Ťahanovce
Katastrálne územie: Nové Ťahanovce

INVESTOR: Mestská časť Košice-Sídl. Ťahanovce, Americká tr. 15, Košice

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE SPRACOVATEĽOV PD:

Projektant stavebnej časti: Ing. Diana Bratská
Projektant ZTI: Ing. Igor Šimko

1.2 ÚČEL A DRUH STAVBY :

Projekt rieši výmenu technológie fontány a strojovne vodného hospodárstva.

1.3 ČLENENIE STAVBY

Vzhľadom na predmet riešenia stavby, nie je potrebné členiť stavbu na viac stavebných objektov.

1.4 VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLIE A SÚVISIACE INVESTÍCIE:

Fontána je stavba trvalá, navrhnutá ako celok, v ktorom sú zohľadnené všetky súvisiace a vyvolané investície tak, aby bola prevádzky schopná bez ďalších väzieb.

1.5 PREHĽAD PREVÁDZKOVATEĽOV A UŽÍVATEĽOV:

Prevádzkovateľom stavby je investor.

1.6 LEHOTA VÝSTAVBY:

Predpokladaná dĺžka výstavby je 6 mesiacov.

1.7 TERMÍN ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY:

Predpokladaný termín začatia výstavby: 05/2020
Predpokladaný termín dokončenia výstavby: 11/2020

1.8 UVEDENIE STAVBY DO PREVÁDZKY:

Stavba hneď po kolaudácii bude užívania schopná.

1.9 SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA

Vzhľadom na charakter objektu nie je nutná skúšobná prevádzka.

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Projekt rieši výmenu degradovanej technológie fontány vo fontáne a strojovni vodného hospodárstva. Touto zmenou nedochádza ku zmene pôdorysnej plochy stavby, nedôjde k zmene užívania stavby a jej účelom sú iba udržiavacie práce na stavbe.

3. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

3.1 ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA

Predmetná stavba sa nachádza v intraviláne mesta Košice na sídlisku Ťahanovce, v parku na Americkej triede.

3.2 POUŽITÉ MAPOVÉ A GEODETICKÉ PODKLADY

- Kópia katastrálnej mapy

3.3 PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU

3.3.1 Uvoľnenie pozemkov a objektov.

Výkopu medzi fontánou a šachtou bude realizovaný ručne, nakoľko strojne ho nie je možné realizovať, požadujem opatrný odkop, z dôvodu možného prekopania inžinierskych sietí. Pred realizáciou požadujem vytýčenie všetkých sietí.

3.3.2 Spôsob vykonania demolácií a miesto skládky

Spôsob vykonávania búracích prác bude vykonávaný s ohľadom na bezpečnosť práce, zdravia osôb, v súčinnosti s prevádzkou ostatných objektov, s pokynmi príslušných povolení a dotknutých organizácií. Dodávateľ je povinný nakladať s odpadmi a zabezpečiť ich odvoz na skládku podľa platnej legislatívy. Vybúraný kameň z fontány bude nanovo použitý ako obklad.

3.3.3 Rozsah a spôsob likvidácie porastov.

V mieste realizácie stavebných prác podľa projektu, nie je nutná likvidácia žiadnych porastov.

4. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

Zdôvodnenie urbanistického, architektonického a stavebno – technického riešenia

Predmetná stavba sa nachádza v intraviláne sídliska Ťahanovce, v katastrálnom území Košice – Nové Ťahanovce.

Na žiadosť investora a vzhľadom na stav stavby budú realizované udržiavacie práce na stavbe –výmena technológie a rozvodov vody.

5. STAVEBNÁ ČASŤ

5.1. TECHNICKÉ RIEŠENIE:

Pred začatím stavebných prác je nutné vytýčiť všetky jestvujúce inžinierske vedenia a siete za účasti ich majiteľov. Počas výstavby je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, ktoré sa na tento druh výstavby vzťahujú z Vyhlášky č.374/90Zb. Vyhláška Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Počas výstavby je nutné dodržiavať ochranné pásma jestvujúcich inžinierskych sietí podľa platných STN, EN a pokynov ich majiteľov. Zemné práce je možné realizovať nad jestvujúcimi inžinierskymi sieťami iba ručným spôsobom po zameraní a vytýčení jestvujúcich inžinierskych sietí.

Úlohou projektu je vymeniť zdegradované rozvody vody a technológie pre fontánu.

5.2. PODKLADY:

- požiadavky investora
- pôvodný projekt
- obhliadka stavby
- fotodokumentácia
- zameranie jestvujúceho domu
- všetky platné STN a EN

a ďalšie súvisiace normy

5.3. JESTVUJÚCI STAV

Fontána má kruhový pôdorys, jej nosnú konštrukciu tvorí monolitická železobetónová konštrukcia, ktorá je obložená kameňom. V strede fontány je stĺp tvaru zrezaného ihlanu s kamenným umeleckým dielom – koruna z lístkov.

Skladba dna fontány podľa jestvujúcej PD:

- kameň hr. 60mm
- cementové lôžko hr. 40mm
- betónová mazanina hr. 80mm
- hydroizolácia - aquafin 1k + aquafin 2k
- železobetón hr. 150mm
- podkladný betón hr. 50mm
- štrkopiesok
- rastlý terén

Skladba steny fontány podľa jestvujúcej PD:

- kameň hr. 60mm
- cementové lôžko hr. 40mm
- betónová mazanina hr. 150mm
- hydroizolácia - aquafin 1k + aquafin 2k
- železobetón hr. 150mm
- cementové lôžko hr. 40mm
- kameň hr. 60mm

Skladba chodníka podľa jestvujúcej PD:

- mozaiková dlažba hr. 60mm
- cementové lôžko hr. 40mm
- podkladnýbetón hr. 150mm
- drvené kamenivo fr. 8-32mm hr. 150mm
- rastlý terén

Šachta vodného hospodárstva s vnútorným rozmerom 2,6m/2,6m, je železobetónová, monolitická, podzemná s poklopom 1100/1100mm.

Rebrík do šachty je ocelový, voľne opretý a značne zhrdzavený.

5.4. BÚRACIE PRÁCE:

V rámci búracích prác bude odstránený kamenný obklad s lôžkom. Budú odobraté vrchné kamene steny fontány, v mieste trasy nových rozvodov vody a kanalizácie bude vybudovaný chodník. Všetky kamene z fontány a mozaiková kamenná dlažba chodníka musí byť uložená na stavbe, alebo podľa zváženia realizátora, nakoľko bude spätne použitá.

Pre prechod technologických potrubí v šachte a fontáne realizovať jadrovými vrtmi.

5.5. NOVÝ STAV:

Úlohou projektu sú udržiavacie práce na stavbe. Budú vymenené všetky rozvody vody, kanalizácie a technológia pre fontánu. Nakoľko fontána prešla minimálne jednou opravou, chýba kamenný obklad, ktorý je nahradený betónom. Preto navrhujeme odstránený kameň použiť na obklad steny fontány z vonka a zvnútra a obklad stĺpa fontány. Na dno fontány je navrhnutá nová kamenná dlažba väčších rozmerov ako pôvodné – 200/200mm rovnakého materiálu ako pôvodné. Pred nalepením kamenného obkladu požadujem steny, stĺp a podlahu napenetrovať a zahydroizolovať cementovou stierkovou hydroizoláciou. Rovnako aj vyrezané ryhy pre technológiu zahydroizolovať – steny a dno. Po uložení rúr technológie zabetónovať sanačnou maltou. Pôvodné trysky v podlahe zrezať. Nové trysky sú navrhované v strednom stĺpe a na stenách fontány. Po osadení trysiek na stene fontány nadbetónovať stenu v tvare vid' rez nového stavu a nalepiť pôvodnú kamennú obrubu.

V šachte zabetónovať pôvodný otvor pre prechod technologických potrubí.

ZEMNÉ PRÁCE:

Medzi šachtou a fontánou bude nutné vykopať ryhu pre uloženie rozvodov technológie. Zemné práce – výkop zeminy sú zahrnuté v časti technológia. Ale požadujem ručný výkop a pred výkopovými prácami musia byť vytyčené všetky inžinierske siete.

ZÁKLADY, ŽELEZOBETÓNOVÉ KONŠTRUKCIE:

Do základových konštrukcií udržiavacie práce zasahujú iba jadrovými vrtmi.

PODLAHY:

Skladba 1 – skladba steny fontány

- jestvujúci kameň hr. 60mm nanovo nalepený
- nové vodotesné lepidlo hr. 8mm
- nová hydroizolácia - napríklad ako aquafin 1k + aquafin 2k
- nový cementový poter zo sanačnej malty hr. 26mm
- penetračný náter

Jestvujúca skladba

- betónová mazanina hr. 80mm
- hydroizolácia - aquafin 1k + aquafin 2k
- železobetón hr. 150mm
- podkladný betón hr. 50mm
- štrkopiesok
- rastly terén

Skladba 2 – skladba dna fontány

- nový kameň hr. 200/200/20mm + vodotesná škárovacia hmota
- nové vodotesné lepidlo hr. 8mm
- nová hydroizolácia - napríklad ako aquafin 1k + aquafin 2k
- nový cementový poter hr. 66mm
- penetračný náter

Jestvujúca skladba

- betónová mazanina hr. 80mm
- hydroizolácia - aquafin 1k + aquafin 2k
- železobetón hr. 150mm
- podkladný betón hr. 50mm
- štrkopiesok
- rastly terén

Skladba 3 – skladba chodníka

- mozaiková dlažba hr. 60mm
- cementové lôžko hr. 40mm
- podkladnýbetón hr. 150mm
- drvené kamenivo fr. 8-32mm hr. 150mm
- rastly terén

Pri realizácii požadujem dodržať technologický postup a požiadavky výrobcu každého vybraného materiálu, ktorý je použitý na stavbe. Akúkoľvek zmenu projektu, alebo zistení iných skutočností na stavbe ako uvádza projekt, požadujem prizvať projektanta na stavbu.

HYDROIZOLÁCIE:

Fontánu zvnútra – steny a dno požadujem zahydroizolovať. Nová hydroizolácia napríklad ako aquafin 1k + aquafin 2k

KLAMPIARSKÉ A ZÁMOČNÍCKE KONŠTRUKCIE:

Bude vymenený rebrík do šachty. Navrhujem žiarovo pozinkovaný.

6. Fontána a strojovňa - technológia

Existujúci stav.

Fontána je v súčasnosti v tzv. krízovej prevádzke z dôvodu zlého technického stavu zariadenia v strojovni vodného hospodárstva. Zariadenie – filter nie je v prevádzke (resp.dá sa konštatovať že v strojovni ani nie je skutočný filter), ostatné zariadenie je v neudržiavanom stave. Vo fontáne nie sú osadené pôvodne navrhované hladinové odberné zariadenia. Fontána je prevádzkovaná zdá sa že iba cez čerpadlo – bez prietoku cez filter. S minimálnou hladinou, iba cez dnový odber, voda vo fontáne je znečistená, povrch dna tvorený obkladom z kamenných kociek s drsným nepravidelným povrchom prispieva k zachytávaniu nečistôt a nedovoľuje tým dostatočné odstraňovanie nečistôt jednak biologických ako aj fyzikálnych prvkov

znečistenia z povrchu fontány. Nízka hladina vody – len cca do 10 cm, podporuje spolu aj s nedostatočnou výmenou a čistenia vody vo filtračnom zariadení – bez dávkovania zrážadiel a prostriedkov voči tvorbe rias- intenzívne znečistenie v podobe, kalov, rias, biologických zvyškov (napr. Lístie ...). Taktiež kovové potrubia sú značne zničené (hrdza, nevhodný zásypový materiál pod fontánou ...)

Z uvedených dôvodov je navrhované nové strojno-technologické vybavenie strojovne, výmena prepojných potrubí medzi strojovňou a fontánou a nové potrubia vo fontáne ako aj výtokové trysky.

Návrh:

Fontána: - vo fontáne budú odstránené existujúce vývody spolu aj s tryskami situovanými na vyvýšeninách na dne fontány – odrezaním potrubí nad existujúcou hydroizoláciou a tieto potrubia budú zaslepené - a demontované stredové trysky umiestnené v stredovom stípe – po demontáži kamenej hlavice bude prírodné potrubie odrezané a zaslepené.

Prírodné potrubie k stredovej tryске (Oase 55-15 E – penové žriedlo – 1½" z nerezovej ocele), bude vedené v dne fontány v existujúcej vrstve v ryhe , nad žb dnom fontány až k stredovému stípu. Táto trasa bude z rúr plastových PPr D40 mm, t.j. DN50 x 2,8, pri stredovom stípe stupa potrubie smerom hore – vedené vedľa existujúcej oceľovej rúry priemeru 200 mm, až po úroveň hlavice, kde potrubie bude vedené do vnútra rúry a v úrovni vrchnej hrany kamenej hlavice bude osadená tryska 55-15 E s efektom peny s regulovateľnou výškou a šírkou prúdu. Toto potrubie spolu aj s tryskou bude nerezové

Osem trysiek pôvodných umiestnených vo fontáne, bude nahradených 8 tryskami Fan Jet umiestnenými po obvode fontány s nasmerovaním prúdu k stredovému stípu pod 30; uhlom od vodorovnej úrovne°. Rozvodné potrubie pre tieto trysky bude osadené po odstránení lemu okraja fontány na hornej úrovni žb konštrukcie fontány z rúr plastových PPe 110x6,2 , t.j. DN 100 mm s osadením jednotlivých úsekov medzi tryskami v oblúku s polomerom cca 3520 mm. V miestach trysiek budú osadené odbočné tvarovky T 100/40 a príslušné redukcie pre trysky 4x Fan Jet 1347 priemeru 1" a 4x Fan Jet 16-6 priemeru ¾". Tieto trysky budú vystriedané : 1"-3/4"-1"-3/4"-... a po osadení rozvodného potrubia trysiek bude nad potrubím a tryskami dobetónovaná vrstva a osadený pôvodný lem fontány pod sklonom 15°v spade smerom von z fontány.

Okrem trysiek budú v telese fontány osadené aj dnové odbery typový BD 50 pre odber vody z dna fontány a hladinové prepady dn 70 mmosadené vo výške 450 (min. 400 mm nad dnom v najhlbšej časti fontány – t.j. pri obvodovej stene fontány.Odber vody z hladiny fontány je potrebné inštalovať a používať, dnové odbery odoberajú vodu a nečistoty z hladiny (odbery vo fontáne opatrené mriežkami alebo sitami pre zachytávanie hrubých plávajúcich nečistôt (lístie, steblá trávy, papiere a pod.) a do strojovne priteká vody gravitačne so zaústením do akumulačnej nádrže.

Potrubia od dnových odberov sú z rúr plastových polypropylénových PPr D63x3,6, t.j Dn 50 osadené v dne pri obvodovej stene fontány. Odtokové potrubia od hladinových odberov-prepadov taktiež z rúr PPr D75x4,3 osadení v ryhe v stene fontány nad dnom fontány.

Polohy jednotlivých potrubí je zrejme z jednotlivých detailov vo výkresovej časti. Taktiež výškové a polohová usporiadanie prepojenia prírodných potrubí do a z fontány k jednotlivých zásobným potrubiam – trysky obvodové, stredová tryska, dnové odbery a hladinové odbery - sú zakreslené vo výkresovej časti PD.

Pozn.: hĺbku vody vo fontáne na úrovni hladinového odberu-prepadu je potrebné dodržať aj z hľadiska dostatočnej výšky - stanovenej pre optimálne hĺbky prevádzky fontán - ako aj z hľadiska prehrievania vody v nádrži a zamedzenia tvorby rias vo fontáne.

Hladinové odbery slúžia zároveň aj ako bezpečnostné prepady.

Prepojené potrubia: medzi fontánou a strojovňou sú navrhované z rúr plastových PPr, dimenzie sú uvedené vo výkresovej časti PD. Potrubia sú vedené v hĺbke 1,0 až 1,15 m pod terénom s osadením do pieskového lôžka hrúbky 200 mm a iobsypané piesčitým materiálom do výšky 200 mm nad hornú hranu potrubí. Zásyp zvyšku ryhy je materiálom získaným pri výkope ryhy.

Strojovňa vodného hospodárstva: sa nachádza vo vzdialenosti cca 7 m od samotnej fontány, ako existujúci podzemný objekt – šachta v ktorej je umiestnené zariadenie pre cirkuláciu vody vo fontáne. D strojovni bude demontované existujúce zariadenie : filter., čerpadlo ako aj potrubia a pod.

Po demontáži zariadení, budú v strojovni inštalované – osadené :-akumulačná nádrž samonosná – atyp rozmerov 900x600x1350, ktorá bude vybavená príivodom čerstvej vody z verejnej vodovodnej siete , cez existujúcu prípojku vody privedenej do strojovne, kde bude prevedená úprava potrubia s vedením do akumulačnej nádrže nad max. hladinu, kde príivod vody bude ovládaný elektromagnetickým ventilom s plavákovým zariadením na uzatváranie prítoku po dosiahnutí max. hladiny v nádrži, ďalej prepadovým potrubím na úrovni max hladiny a odtokovým dnovým vypúšťacím potrubím s uzáverom, pre vypustenie nádržky pri čistení, ukončení prevádzky fontány pred ziomnou sezónou.

Do akumulačnej nádrže je zaústený aj príivod vody z hladinových odberov fontány. Je situované nad max. hladinu nádržky.

Na akumulačnú nádrž bude pripojené aj sacie potrubie cirkulačného čerpadla, pre odber vody cez filter späť do fontány.

Akumulačná nádrž bude zároveň slúžiť aj na dávkovanie chemikálií na úpravu vody vo fontáne, resp. na odstránenie nečistôt dávkovaním koagulantov pre lepšie odstránenie nečistôt z vody, ako aj dávkovanie dezinfekčných činidiel a látok na zabránenie tvorby rias vo fontáne.

Na vodovodnom potrubí pre dopĺňanie vody do systému (akumulačnej nádrže) ako aj napúšťanie fontány na začiatku prevádzkovania - priamo (bez nutnosti použitia čerpadla) je navrhovaná odbočka s uzáverom a spätným ventilom s pripojením do výtkačného rozdeľovača pre trysky a odbočka pre vývod s prípojom na hadicu, taktiež s uzáverom a spätným ventilom.

Ďalšie vybavenie strojovne je cirkulačné čerpadlo s predfiltrom, ktoré bude slúžiť na odber vody jednak z akumulačnej nádržky a jednak odsávaním z dna fontány pre cirkuláciu vody za bežnej prevádzky cez filtračné zariadenie. Navrhované je cirkulačné čerpadlo s týmito parametrami $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$, dopravná výška $H = 8 - 10 \text{ m}$, príkon $P = \text{cca } 0,75 \text{ kW}$ (napr. Preva 100, Preva 125, Boxer 900, ... s uvedenými parametrami)

Pre odstránenie nečistôt koagulovaných z cirkulovanej vody bude slúžiť pieskový rýchlofilter s výkonom $Q 20 \text{ m}^3/\text{h}$ (napr. SF 200, SFP a iné s danými parametrami), vybavený šesť-cestným ventilom s režimami prevádzky: filtrácia, odpad, preplach – pranie filtra, recirkulácia, zafiltrovanie, uzavretie – mimo prevádzky. Ďalším vybavením sú potrubné rozvody s príslušnými uzávermi, rozdeľovač pre trysky, zberač od dnových odberov.

Vstup do strojovne je zabezpečený cez poklop – vstupný otvor 1100×1100 vybavený rebríkom. Súčasťou rekonštrukcie je aj elektrické prepojenie resp. pripojenie zariadení na el. energiu, riešené v samostatnej časti Elektro pre strojovňu.

Základné oprevádzkové pokyny – požiadavky na prevádzku.

Fontána bude v prevádzke od jari do jesene, podľa požiadaviek a možností prevádzkovateľa.

Mimo drevádzkového obdobia je potrebné fontánu a zariadenia v strojovni odvodniť.

Prevádzkovať fontánu pri výške hladiny min na úrovni hladinových odberov, resp. aby hladinové odbery – odtok vody z hladiny do strojovne vodného hospodárstva bol zabezpečený.

Fontána má byť prevádzkovaná sústavne v režime cirkulácia – t.j. voda prechádza cez filter späť do fontány, odbery sú z hladiny a podľa potreby aj z dna.

Za bežnej prevádzky bude cirkulácia-filter v režime filtrácia, t.j. voda bude cirkulovať cez filter.

Odber vody z dnových odberov bude využívaný podľa potreby, ale každý deň, hlavne na začiatku dennej prevádzky a pred ukončením dennej prevádzky, t.j. ráno a večer, cez deň ale aj podľa stupňa znečistenia dna fontány.

Fontánu je potrebné pravidelne čistiť, zbaviť nánosov, prípadných rias a pod napr. Podvodný vysávač a pod.

Počas prevádzkovania cirkulácie, taktiež zabezpečiť pravidelné pranie filtra a jeho regeneráciu.

Pre zabezpečenie kvality a čistoty dávkovať koagulanty a prostriedky na zamedzenie tvorby rias (napr. na báze medi – modrá skalica ...), ako aj dezinfekcia vody (na báze napr. Soli) zabezpečiť pravidelné a dostatočné dávkovanie (napr. Tabetami na zabezpečenie kvality vody dávkovaním do akumulačnej nádrže v režime odber vody z akumulácie a cirkulácie)

Pravidelne kontrolovať a odstraňovať prípadné poruchy a nedostatky čo najskôr.

Pred uvedením fontány do prevádzky vypracovať podrobný "**Prevádzkový poriadok**" a zaškoliť obsluhu fontány s prevádzkovým poriadkom, požiadavkami na prevádzku a obsluhu zariadenia.

O prevádzke fontány a nedostatkoch zistených pri prevádzke viesť príslušné záznamy, ako aj ich riešenie a odstránenie problémov.

7. Kontrola kvality realizovania stavby

Počas realizácie obnovy bytového domu je nutné, aby prebiehala kontrola vykonaných prác priebežne, po ukončení jednotlivých fáz realizácie a na záver diela. Priebežná kontrola musí byť z dôvodu zakrytia jednotlivých stavebných materiálov, inými stavebnými materiálmi.

Kontrolu robia zodpovední pracovníci realizačnej firmy, stavebný dozor, technický dozor investora, technológ dodávateľa materiálov pravidelne a autorský dozor náhodne, alebo pri prizvaní. Pri kontrolách sa hodnotí dodržanie technologického postupu, ktorý predpíše projektant a technológ výrobcu jednotlivých materiálov.

Kontrolovať je nutné materiály a výrobky dodané na stavbu, ktoré musia zodpovedať špecifikácii uvedenej v projektovej dokumentácii. Montáž sanačných a hydroizolačných materiálov môžu byť na stavbe zabudované iba pracovníkmi, ktorí boli na ne zaškolení, a to nie len na zabudovanie materiálov, ale hlavne na technologický postup prác, aby po ukončení prác na jednotlivých častiach, bol detail funkčný a nevykazoval ani po rokoch žiadne poruchy, trhliny. Stavbyvedúci a majster musí

dodržiavať technologické lehoty a kontrolovať kvalitu vykonaných prác. Stavebný dozor kontroluje technologické lehoty, kvalitu a postup vykonaných prác.

Preberanie stavebných prác bude po ukončení každej etapy. Pri preberaní musí byť stavebný dozor, technický dozor investora, zástupca dodávateľa stavby, alebo stavbyvedúci, prípadne ak bude prizvaný aj projektant stavby.

O uskutočnení každej kontroly, bude urobený zápis do stavebného denníka.

8. Starostlivosť o životné prostredie

Stavba bola navrhovaná s maximálnym rešpektom na jestvujúce životné prostredie, ale pri dodržaní všetkých normových požiadaviek na komunikácie a ochranné pásma potrubí a káblov.

Z hľadiska možných zdrojov znečisťovania životného prostredia a nepriaznivých vplyvov na jeho jednotlivé zložky pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby nebudú dopady na zložky životného prostredia, mnohé dopady budú minimalizované. Stavba nebude zdrojom žiadnych vibrácií ani žiarenia.

EMISIE ZNEČISŤUJÚCICH LÁTKOK DO OVZDUŠIA

Počas výstavby budú zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré budú realizovať stavebné práce. Zvýšia sa aj prachové emisie, najmä pri búracích prácach a úpravách terénu.

Počas prevádzky vzniknú emisie súvisiace s pohybom vozidiel v rámci areálu.

HLUKOVÉ EMISIE

Počas výstavby budú mierne zvýšené aj hlukové emisie v lokalite stavby. Tento hluk je dočasného charakteru a nie je tak veľký, aby výraznejšie ovplyvnil prostredie a obyvateľstvo.

Charakter stavby nebude mať negatívny dopad na hlukové emisie počas prevádzky. Zvýšená hladina hluku počas dennej prevádzky sa vo večerných hodinách zníži na minimum, takže nebude ovplyvňovať obyvateľov bytových jednotiek.

ODPADOVÉ VODY

Počas výstavby budú bežného charakteru, tak ako vznikajú pri jednotlivých stavebnotechnologických procesoch.

Počas prevádzky budú splaškové vody odvádzané rozvodmi kanalizácie do verejnej kanalizačnej siete. Dažďové vody zo spevnených plôch parkovísk budú odvádzané do trativodnej jamy zasypanej kamenivom.

9. Likvidácia odpadov

Odpadové látky z výstavby predstavujú najmä stavebný odpad a obalový materiál z realizácie nových konštrukcií jednotlivých objektov a demontovania jestvujúcich. Pri zabezpečovaní prác stavebného charakteru počas výstavby je dodávateľ povinný viesť presnú evidenciu tvorby odpadov vznikajúcich pri tejto činnosti a kópie evidenčných listov potom predložiť pred kolaudáciou na príslušný odbor životného prostredia.

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpadové látky, ktoré budú likvidované v súlade s platnou legislatívou.

Všetky tieto odpady musia byť likvidované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.79/2015 Z.z., Vyhláška č. 320/2017 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

Zatriedenie odpadov podľa katalógu odpadov (vyhláška MŽP č.365/2015 Z.z. v znení č. 320/2017 Z.z.)

Odpady, ktoré budú vznikať v priebehu výstavby, budú prechodne zhromažďované na pozemku vlastníka, v zodpovedajúcich zhromažďovacích prostriedkoch alebo určených miestach (zabezpečených plochách), oddelené podľa kategórie a druhu. Zhromažďovacie prostriedky resp. miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhov odpadu a kategóriou podľa Katalógu odpadov. Vlastná manipulácia s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe bude technicky zaistená tak, aby boli minimalizované prípadné negatívne odpady na životné prostredie. Zhromaždené odpady budú priebežne, po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva, odvážené oprávnenou osobou mimo areál staveniska k ich ďalšiemu využitiu resp. k ich zneškodneniu. Pre uskladňovanie stavebného odpadu bude na pozemku investora uložený veľkokapacitný kontajner, na odpady betónu, malty a zmiešané odpady zo stavieb. Výkopová zemina bude použitá na spätný zásyp ryhy

Odpadové látky, vznikajúce počas realizácie stavby:

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Názov a druh odpadu	Množstvo odpadu	Spôsob nakladania s odpadom
Skupina 17 - Stavebné odpady a odpady z demolácií				
17 01 07	O	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 170106- o	14,638t	D1

17 09 04	O	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902 a 170903 - O	2,00t	D1
17 04 05	O	Železo a oceľ	0,007t	R4

D1 - Uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov).

R4 - Recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín.

Vzhľadom na charakter stavby a spôsob jej budúcej prevádzky sa nepredpokladajú podstatné negatívne vplyvy na životné prostredie tak počas výstavby, ako aj počas prevádzky.

10. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení počas výstavby

Dodávateľ stavebných prác je pri realizácii stavby povinný dodržiavať predpisy Zákona NR SR č. 124/2006 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990Zb. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a Nariadenie vlády SR č. 396 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko, z ktorého vyplýva povinnosť pre stavebníka pred zriadením staveniska vypracovať plán BOZP a zabezpečiť na stavenisku koordinátora BOZP.

V Košiciach 10/2019

Ing. Diana Bratská