

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

B.1 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

B.1.1 ZHODNOTENIE POLOHY A STAVU STAVENISKA

Riešené časti územia sa nachádzajú v katastri mesta Levoča, na parcele č. 2888/1, k. ú. Levoča, v okrese Levoča. Parcela má mierne svahovitý charakter. Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce. Prístup na parcelu je z verejnej prístupovej komunikácie. V súčasnosti sa na predmetnej parcele nachádzajú prevažne zelené trávnaté plochy so stromami, doplnené existujúcimi spevnenými plochami, prvkami staršieho detského ihriska a pôvodného mestského mobiliáru. Na pozemku sa nenachádzajú žiadne siete, ktoré by bolo treba preložiť. Humózná vrstva bude v mieste prevádzaných výkopov odobratá v predpísanej hĺbke a uskladnená v rámci staveniska, pre neskoršie použitie.

B.1.2 VYKONANÉ PRIESKUMY

- Obhliadka územia a zistenie pomerov
- Fotodokumentácia
- Požiadavky investora

B.1.3 POUŽITÉ MAPOVÉ, GEODETICKÉ A INÉ ZÁVAŽNÉ PODKLADY

- Kópia z katastrálnej mapy M 1:500
- Polohopisné a výškopisné zameranie parcely

B.1.4 PRÍPRAVA PRE VÝSTAVBU

Stavbu je potrebné pred vstupom cudzích osôb chrániť oceľovým plotom a umiestniť naň pri vstupe jednoduchú informačnú tabuľu, ktorá musí obsahovať nasledujúce údaje:

- označenie stavby
- meno stavebníka
- názov firmy realizujúcej stavbu
- číslo rozhodnutia, kto a kedy stavbu povolil
- meno zodpovedného stavbyvedúceho popr. Meno stavebného dozoru
- termín začatia a ukončenia stavby

Na oplotení bude na každom piatom poli inštalovaná tabuľka s textom: pozor stavenisko - vstup neoprávneným osobám zakázaný.

Pre začatie výstavby bude potrebné demontovať pôvodný mobiliár a prvky detského ihriska, vybúrať existujúce spevnené plochy a podobne.

Na pozemku bude dočasné postavený sklad materiálu a stavebných prostriedkov vo forme plechovej garáže pre účely stavby. Ďalej bude zriadené podružné meranie na stavebný prúd používaný počas celej doby výstavby a bude zrealizované oplotenie, ktoré bude dočasné počas doby výstavby.

Pre prípadný vznik stavebného odpadu bude tento uskladňovaný na jednom vopred vyznačenom mieste na predmetnej parcele. Tento bude potom odvážaný na skládku určenú pre tento účel.

Nie je nutné zriaďovanie a ani stanovenie žiadnych ochranných pásiem v rámci dotknutej parcely.

Nie je nutná preložka nadzemných ani podzemných vedení.

Nie je nutné zabezpečenie žiadnych objektov, či prevádzok keďže sa tam žiadne nenachádzajú a nie je nutné ani zariaďovať odstrel, výluky dopravy či obmedzenia v dodávke energií.

Osobitné užívanie obslužnej komunikácie bude vymedzené iba na veľmi krátku dobu, ak takáto situácia nastane. Všetky práce na verejnom priestranstve budú realizované krátkodobo a nebudú ovplyvňovať okolitú prevádzku.

B.2 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE STAVBY

Predmetom projektovej dokumentácie je prestavba a obnova existujúceho vnútrobloku, úprava existujúceho futbalového a detského ihriska a výstavba nového workoutového ihriska pre obyvateľov mesta.

Navrhovaná stavba bude slúžiť pre účely investora ako verejné priestranstvo - vnútroblok. Riešené časti územia sa nachádzajú v katastri mesta Levoča, na parcele č. 2888/1, k. ú. Levoča, v okrese Levoča. Parcela má mierne svahovitý charakter. Pozemok je umiestnený v zastavanom území obce. Prístup na parcelu je z verejnej prístupovej komunikácie. V súčasnosti sa na predmetnej parcele nachádzajú prevažne zelené trávnaté plochy so stromami, doplnené existujúcimi spevnenými plochami, prvkami staršieho detského ihriska a pôvodného mestského mobiliáru.

Cieľom navrhovaných stavebných úprav je oprava, úprava, prestavba a modernizácia verejných plôch a mobiliáru v danej lokalite. Objekty po obnove budú slúžiť pre účely investora, obyvateľom a návštevníkom lokality, ako verejné priestranstvá pre trávenie voľného času, relax a priestor pre športové vyžitie. Navrhovaná stavba plne rešpektuje požiadavky z hľadiska funkčnosti, urbanizmu, prevádzky, architektúry a stavebnej techniky, na stavbu v dotknutom území. Navrhované úpravy významným spôsobom upravujú retenčnú (zachytávaciu) schopnosť územia s ohľadom na zachytenie dažďových vôd v území tým, že navrhované plochy pod detským a workoutovým ihriskom budú realizované z povrchu s vyššou retenčnou schopnosťou aká bola pred navrhovanými úpravami. Toto navrhované riešenie zároveň dovolí odstrániť existujúci odvod dažďových vôd do jednotnej kanalizácie a tým prispeje k udržateľnosti vody v území.

V rámci prestavby a modernizácie vnútrobloku bolo navrhnuté odstránenie existujúcich, časom a užívaním, poškodených spevnených plôch, demontáž pôvodného mobiliáru a príprava retenčného podkladu pre nové spevnené plochy. V riešenom území sa vyhotovia nové spevnené plochy z exteriérovej dlažby ako aj mlátové plochy, osadí sa nový mobiliár, nové prvky detského, futbalového a workoutového ihriska. V celom riešenom území sa vysadí nová zeleň.

Prvky detského ihriska boli navrhnuté s cieľom rozvíjať športové a motorické zručnosti a predstavivosť. Detské ihrisko je vhodné pre deti rôznych vekových úrovní.

V rámci prvkov detského ihriska bola navrhnutá veľká lezecká zostava, kombinovaná preliezka, hojdačka pre 2 deti, pružinová hojdačka s motívom koníka a motorky, kolotoč so sedením, 3-hrazda a informačná tabuľa, vrátane súvisiaceho mobiliáru. Zariadenia boli navrhnuté s maximálnou výškou pádu do 1,89 m.

Ako podklad pod jednotlivé prvky detského ihriska boli navrhnuté spevnené plochy z gumenej liatej podlahy (liateho priepustného tartanu), vyhotovenej na štrkovom podklade dostatočnej hrúbky pre potrebnú retenciu a postupnú infiltráciu povrchovej klimatickej vody so podložia a lemované obrubníkom. Spevnené plochy budú vymedzené plochou bezpečnostného povrchu jednotlivých navrhovaných prvkov.

Workoutové ihrisko bolo navrhnuté pre ľudí bez vekového obmedzenia. Ihrisko je určené na rozvoj motorických a pohybových schopností, tréning posturálnych svalových skupín, koncentrácie, koordinácie a rovnováhy. Zariadenia sú súčasťou hry a cvičenia zábavnou formou. Zariadenia pomáhajú vytvárať základy orientácie myslenia smerom ku zdravému životnému štýlu a radosti z aktívneho trávenia voľného času v prírode, na čerstvom vzduchu a v komunite rovesníkov či športovcov inej generácie.

V rámci workoutového ihriska boli navrhnuté 2 multifunkčné workoutové cvičiace zostavy, samostatná hrazda, lavica a tyč na lezenie. Vybavenie zostáv bude predstavovať hrazdy, opičiu dráhu, vertikálu, kruhy, vysutú opičiu dráhu, bradlá a rebriny. Všetky prvky ihriska boli navrhnuté z masívnych oceľových profilov, aby sa minimalizovala možnosť poškodenia vandalmi. Ako podklad pod cvičiacimi prvkami bola navrhnutá gumová liata podlahy (liaty priepustný tartan), ukladaná do štrkového lôžka dostatočnej hrúbky pre potrebnú retenciu a postupnú infiltráciu povrchovej klimatickej vody so podložia.

Futbalové ihrisko bolo navrhnuté na ploche pôvodného ihriska, ktoré je v súčasnosti v nevyhovujúcom technickom stave. Úprava futbalového ihriska s mobiliárom bude pozostávať z terénnych úprav na celej ploche a povrchovej úpravy hracej plochy ihriska z trávnatého siateho koberca, ktorý bude uložený na trávnikový substrát a zhutnený, vyspádovaný ornica hrúbky 150mm. Konečnou úpravou trávinatej plochy bude vyznačenie čiar futbalového ihriska.

Vyrovnaný povrch sa spracujeme a pripraví na výsev, sejačkou rovnomerne aplikuje osivo vhodné pre záťažované športové povrchy v požadovanej dávke a zároveň sa zapracujeme do pôdy v

optimálnej hĺbke aby sa zabezpečila rovnomerná klíčovosť. Pri intenzívnej starostlivosti (pravidelné zavlažovanie, hnojenie, kosenie) je trávnik možné používať už po 6 mesiacoch. Zátáž trávniku na ihrisku je potrebné plánovať, prípadne obmedziť v závislosti od klimatických podmienok.

Základy pod bránky, respektíve stĺpiky záchytné siete, betónovať ešte pred realizáciou konštrukcie hracej plochy.

Z dvoch strán športovej plochy bude postavené oplatenie – záchytná sieť so štvoruholníkovými okami 100/100mm, polyetylénová, uzlová sieť. Navrhuje sa osadenie pletivovej steny na oboch kratších stranách ihriska. Konštrukcia siete bude z oceľových profilov 80/80mm osadená do betónových základov. Vrchným materiálom bude použité polyetylénová, uzlová sieť so štvoruholníkovými okami 100/100mm.

Príslušenstvo ihriska:

- Brány na hádzané 2 ks prenosne o rozmeroch 3x2m vyrobené z oceľových profilov.

Všetky navrhované prvky a zariadenia futbalového, detského a workoutového ihriska musia spĺňať kritéria podľa Nariadenia vlády - Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na prostriedky ľudovej zábavy, zariadenia detských ihrísk a športovo-rekreačné zariadenia, ako aj požiadavky vyplývajúce z požiadaviek platných, vrátane platnej legislatívy SR pre všeobecnú bezpečnosť, hygienickú nezávadnosť a ochranu užívateľov.

V priestoroch vnútrobloku sa nachádza existujúca výsadba. Čiastočne sa uvažuje s presadením existujúcich stromov, ktoré zasahujú do navrhovaných spevnených plôch.

V rámci projektu bolo navrhnuté doplnenie existujúcej zelene výsadbou nových okrasných drevín. Nová zeleň bola v rámci riešeného územia navrhnutá s rôznou funkciou.

V rámci nových drevín bolo navrhnuté vysadiť:

- Javor mliečny (acer platanoides), obvod kmienka 140/160 mm
- Čerešňa vtáčia (Prunus avium), obvod kmienka 140/160 mm
- Lieska obyčajná (Corylus avellana), obvod kmienka 140/160 mm
- Lipa malolistá (Tilia cordata), obvod kmienka 140/160 mm
- Javor horský (Acer pseudoplatanus), obvod kmienka 140/160 mm

Pri výsadbe novej zelene dodržať požiadavky STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. Súčasťou dodávky navrhovaných stromov bude koreňový bal, výsadba, 3x polievanie vodou, drenáž a drevené opory.

Navrhované trávnaté plochy, ktoré budú realizáciou prác dotknuté sa po ukončení stavebných prác vysejú trávnatým semenom.

B.2.1 ÚDAJE O TECHNICKOM, ALEBO VÝROBNOM ZARIADENÍ A O TECHNOLOGII STAVEBNEJ VÝROBY

V rámci navrhovaných stavebných objektov nebude výrobná, alebo technologická prevádzka. V objekte sa neuvažuje ani so žiadnym komerčným využívaním priestorov.

B.2.2 RIEŠENIE DOPRAVY, NAPOJENIE NA DOPRAVNÝ SYSTÉM, GARÁŽE, PARKOVISKÁ, POČET PARKOVACÍCH MIEST A DOPRAVNÉ TECHNICKÉ VYBAVENIE

Parcela je prístupná prístupovou komunikáciou, s možnosťou vstupu pre peších a vstupu pre autá. Vstup na parcelu motorovým vozidlom je riešený prostredníctvom upraveného vjazdu s plynulými oblúkmi nájazdu.

B.2.3 EKONOMICKÉ ZHODNOTENIE STAVBY

Stavba bude financovaná z vlastných zdrojov investora. Predbežné rozpočtové náklady na stavbu sú uvedené v rozpočtovej časti realizačnej dokumentácie, spracované odbornou profesiou.

B.2.4 STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Samotná stavba nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie, nemá požiadavky na chránené územia, kultúrne pamiatky a pod. Odpad vyprodukovaný počas realizácie a prevádzky a jeho likvidácia bude riešená s príslušným správnym orgánom.

Odpadové hospodárstvo

Riešenie odpadového hospodárstva je založené na separácii odpadov a vytvára tak podklady pre optimálne využívanie surovín. Nakladanie s odpadom patriacim do kategórie nebezpečných odpadov bude riešené v zmysle platných legislatívnych predpisov pre nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Pre riešenie odpadového hospodárstva platia nasledovné legislatívne predpisy:

- zákon 79/2015 Z. z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.
- vyhláška 371/2015 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- vyhláška 365/2015 Z. z. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení neskorších predpisov.

Odpady vznikajúce počas výstavby

Pri stavebných prácach sa predpokladá vznik odpadu, ktorý je v zmysle vyhlášky 365/2015 Z. z., v znení neskorších predpisov možno zatriediť nasledovne:

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
15	Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií	
17 01 01	Betón	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 03 02	Bitúmenové zmes iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20	Komunálne odpady	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O

(Legenda: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad)

Odpady sa budú zhromažďovať oddelene podľa druhov. Využiteľné odpady budú odvážané na využitie, ostatné sa uskladnia na riadnej skládke.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Prevádzkou objektu sa nepredpokladá vznik nebezpečných odpadov. Odpady vznikajúce počas prevádzky možno zatriediť nasledovne:

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu	Kategória odpadu
15 01	Obaly (vrátane obalov zo separovaného zberu KO)	
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O

15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
20	Komunálne odpady	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

(Legenda: O - ostatný odpad, N - nebezpečný odpad)

Stavba je z hľadiska riešenia odpadov navrhnutá v súlade s platnými legislatívnymi predpismi pre nakladanie s odpadmi a nebude mať vplyv na životné prostredie.

Uvedený stavebný odpad je nutné po dohode s príslušným správnym orgánom zneškodňovať organizáciou oprávnenou nakladať s takýmito odpadmi. Odobraté odpady budú prepravené k prevádzkovateľovi zariadení na zneškodňovanie odpadov (skládky, zberné suroviny atď.) alebo budú upravené na zariadeniach pre úpravu odpadov. Počas procesu výstavby ani počas prevádzky nebude vznikať žiadny toxický odpad.

Počas stavebných prác je potrebné dbať na minimalizáciu akýchkoľvek negatívnych vplyvov na prírodné prostredie dotknutej lokality a širšieho okolia.

Prípadný nevyhnutný výrub drevín (u verejnej zelene bez ohľadu na obvod kmeňa) a súvislého krovitého porastu s výmerou nad 10 m² podlieha udeleniu osobitného súhlasu podľa príslušného § zákona o ochrane prírody, na vydanie ktorého je príslušné Mesto.

B.2.5 STAROSTLIVOSŤ O BEZPEČNOSŤ PRÁCE A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ

Práce budú vykonávané podľa platných noriem STN o bezpečnosti osôb pri práci, ktorých dodržiavanie je v povinnostiach VDS a všetkých zúčastnených na stavbe. Obzvlášť je nutné dodržať bezpečnosť pri práci pri prácach vo výškach. Ďalej je nutné dodržať bezpečnosť pri práci pri výkopových prácach za použitia mechanizmov a dodržania sklonov stien výkopov závislých od druhu zeminy.

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

Všetky práce prevádzať v zmysle platných predpisov a STN. Dbať na bezpečnosť práce a plniť ustanovenia vyhlášky SÚBP a SBÚ O bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a ustanovenia vyhlášky na zaistenie zdravia pri práci, bezpečnosti tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadeniach a odbornej spôsobilosti. Dodávateľ je povinný vybaviť osoby, ktoré s jeho vedomím vstupujú na stavenisko osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami zodpovedajúcimi ich ohrozeniu.

B.2.6 PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Počas výstavby budú rešpektované bezpečnostné požiarne predpisy. Pre prípad hasenia bude voda na hasenie dovezená v požiarnej cisterne.

B.2.7 RIEŠENIE PROTIKORÓZNEJ OCHRANY PODZEMNÝCH A NADZEMNÝCH VEDENÍ

Zabudované oceľové prvky v konštrukciách budú natierané ochrannými nátermi vo farebnej škále podľa výberu investora.

B.2.8 ZABEZPEČENIE TELEVÍZNEHO PRÍJMU. RIEŠENIE PRENOSU TELEVÍZNEHO SIGNÁLU PRI POUŽITÍ PRIEMYSELNEJ TELEVÍZIE. ZABEZPEČENIE SIGNÁLU MOBILNÝCH OPERÁTOROV

Mobilný signál je na predmetnej parcele bežne prístupný.

B.2.9 STANOVENIE OCHRANNÝCH PÁSIEM

Územie stavby sa podľa katastra nehnuteľností nachádza v ochrannom pásme nehnuteľnej kultúrnej pamiatky, pamiatkovej rezervácie alebo pamiatkovej zóny.

Územie stavby sa nenachádza v nijakom ochrannom pásme s charakterom ochrany prírody. Pri samotnej realizácii stavby sa nebude zasahovať do žiadnych pamiatkovo chránených objektov.

B.2.10 KOORDINAČNÉ OPATRENIA V PRÍPADE SÚBEŽNEJ REALIZÁCIE INEJ VÝSTAVBY V PRIESTORE, ALEBO BLÍZKOSTI STAVBY

Nie sú známe žiadne koordinačné opatrenia.

B.2.11 ZARIADENIE CIVILNEJ OCHRANY A JEHO DVOJÚČELOVÉ VYUŽITIE

V navrhovanej stavbe a na pozemku sa v rámci navrhovaných stavebných objektov neuvažuje so žiadnym objektom a zariadením civilnej ochrany.

B.2.12 SPÔSOB SPLNENIA POŽIADAVIEK NA STAVBU VYPLÝVAJÚCICH Z PODMIENOK ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA A STAVEBNÉHO POVOLENIA

Všetky požiadavky vyplývajúce z územného a stavebného konania budú v plnej miere zapracované v rámci dokumentácie pre realizáciu stavby.

Všetky požiadavky a zmeny vyplývajúce počas realizácie stavby budú zapracované a zdokumentované ku kolaudácii stavby.

B.3 ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI

V navrhovanom objekte sa nebude nachádzať žiadna technologická prevádzka.

B.4 ZEMNÉ PRÁCE

Keďže má parcela mierne svahovitý charakter je uvažované s miernymi terénnymi úpravami pred začatím stavby, ktoré však nebudú mať výrazne negatívny vplyv na odtokové pomery povrchových dažďových vôd.

Z pozemku, v časti pod budúcimi spevnenými plochami, resp. v časti ktorých sa budú týkať výkopy bude sňatá humózná vrstva a uskladnená na depóniu pre neskoršie použitie po ukončení stavby.

Zemné práce budú pozostávať zo zrovnania terénu, z výkopu základov pre mobiliár, prvky ihriska, plocha futbalového ihriska a podobne. Základové jamy budú kopané ručne, resp. strojovo do nezámrznej hĺbky.

Zemina získaná z výkopu bude z časti uskladnená pre neskoršie použitie na zásypy a obsyp. S ostatnou zeminou bude vhodne naložené, alebo bude odvezená na centrálnu skládku zeminy.

Spätné zásypy pôvodnou zeminou budú zhutňované vo vrstvách s hrúbkou 200 mm, na min. $R_{dt} = 0,25$ MPa. Odkrytú základovú škáru a základovú pôdu je nutné chrániť pred premočením, nadmerným vysušením, alebo mechanickým poškodením, v zime pred premrznutím.

Začiatok výkopových prác súvisiacich s predmetnými stavbami je potrebné písomne odsúhlasiť najmenej s dvojtýždňovým predstihom Krajskému pamiatkovému úradu.

V prípade odkrytia nepredvídaného nálezu počas výkopových prác, je dodávateľ stavby povinný zastaviť práce až do vydania rozhodnutia KPÚ. Stavebník je povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona a ustanovenia § 127 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov oznámiť každý archeologický nález KPÚ, najneskôr druhý deň po jeho nájdení a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil a nezničil.

V mieste križovania výkopu s existujúcimi rozvodmi a sieťami prevádzať výkopy ručne. Pred začatím výkopových prác je potrebné vyhotoviť vytyčenie existujúcich podzemných vedení ich správcom.

B.5 PODZEMNÁ VODA

Pri realizácii výkopových prác, vychádzajúc z ústneho prieskumu pomerov v danej oblasti, sa nepredpokladá na narušenie na zvýšenú hladinu podzemnej vody. Predpokladá sa, že hladina podzemnej vody nedosahuje úroveň základovej škáry. V prípade, že max. hladina podzemnej vody zasahuje základové konštrukcie, bude potrebné prehodnotiť spôsob zakladania.

Uvažovať sa bude iba s terénnou vodou.

B.6 KANALIZÁCIA

V rámci riešeného územia bolo navrhnuté vyzdvihnutie, resp. úprava všetkých vodovodných a kanalizačných poklopov, ktoré sa nachádzajú v mieste stavby a to aj skryté pod terénom do nivelety spevnených plôch. Poklopy v trávnatých plochách vyzdvihnúť najmenej 0,20 m nad terén.

Pred začatím prác vytýčiť vedenia správcom verejnej kanalizácie.

B.6.1 DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

Všetky navrhované spevnené plochy boli navrhnuté ako vodopriepustné pre zabezpečenie prirodzeného vsakovania dažďových vôd do podlažia.

B.7 ZÁSOBOVANIE VODOU

V rámci riešeného územia bolo navrhnuté vyzdvihnutie všetkých vodovodných a kanalizačných poklopov, ktoré sa nachádzajú v mieste stavby a to aj skryté pod terénom do nivelety spevnených plôch. Poklopy v trávnatých plochách vyzdvihnúť najmenej 0,20 m nad terén.

Pred začatím prác vytýčiť vedenia správcom.

B.8 ROZVOD ELEKTRICKEJ ENERGIE

V riešenom území sa nachádzajú podzemné NN vedenia. Pri realizácii prác je potrebné dodržať ochranné pásmo vonkajších podzemných elektrických vední vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť predstavuje 1,0 m pri napätí 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky. V ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je zakázané zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé trávnaté porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy. Bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia, je zakázané vykonávať zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

Pred začatím prác je potrebné vytýčiť existujúce vedenia správcom.

B.9 OSTATNÁ ENERGIA (SOLÁRNA, TECHNICKÉ PLYNY A POD.)

Nie je predmetom projektu.

B.10 VEREJNÉ A VONKAJŠIE OSVETLENIE, KAMEROVÝ SYSTÉM

V riešenom vnútrobloku boli navrhnuté nové uličné osvetľovacie telesá s napojením na existujúce rozvody osvetlenia.

Rozvodná sieť

Rozvod verejného osvetlenia: 3/PEN, AC, 50 Hz, 400V/230V, TN-C

Napojenie svietidiel: 3/PE/N, AC, 50 Hz, 400V/230V, TN-C-S

Zaradenie el. zariadenia v zmysle vyhl. 508/2009, príloha 1

Technické zariadenia elektrické nezaradené do skupiny A s prúdom alebo napätím, ktoré nie sú bezpečné.

Ochrana pred úrazom el. prúdom podľa STN 33 2000-4-41:2019:

Samočinné odpojenie napájania

a) ochrana základná (pred priamym dotykom):

- izolovaním živých častí príloha A.1
- zábranami alebo krytmi príloha A.2

b) ochrana pri poruche:

- ochranné uzemnenia a pospájanie, čl. 411.3.1.
- samočinným odpojením pri poruche, čl. 411.3.2

Ochrana proti preťaženiu a skratu

Použitie prístroje so skratovou odolnosťou min 6kA.

Všetky navrhované el. prístroje a zariadenia majú požadovanú skratovú odolnosť.

Uzemnenie a pospájanie STN 33 2000-5-54

Vytvorí nová uzemňovacia sústava. Bude z pásu FeZn 30x4. Na sústavu sa pomocou svorky SP1, 2x SR03 a drôtu FeZn D10 s PVC izoláciou pripoja všetky podperné body a rozvádzač RKS. Vodič bude uložený v ryhe v súbehu s hlavným vedením vzdialeným min 10cm. Ochrana proti korózii bude asfaltovým náterom. Uzemňovacie vodiče je potrebné pri prechode do zeme v dĺžke 30cm pod povrchom a 20cm nad povrchom opatřit pasívnou koróznou ochranou /STN 33 2000-5-54:2012 NA5/.

Požiadavky na krytie el. predmetov STN 33 2000-5-51

AD1	-	IPX0	AE1	-	IP0X	AF1	-	IP0X
AD2	-	IPX1,IPX2	AE2	-	IP3X	AF2	-	IP44
AD3	-	IPX3	AE3	-	IP4X	AF3	-	IP44
AD4	-	IPX4	AE4	-	IP5X	AF4	-	IP54
AD5	-	IPX5	AE5	-	IP6X			
AD6	-	IPX6	AE6	-	IP6X			
AD7	-	IPX7						
AD8	-	IPX8						

Lehoty odborných prehliadok a skúšok

Podľa vyhl. 508/2009, §13 príloha 8 musí byť el. zariadenie podrobené odbornej prehliadke a skúške, ktorá sa periodicky opakuje v lehote 4 rokov.

Príkonová bilancia

Stupeň dôležitosti napájania el. energiou podľa STN 34 1610: 3.stupeň – nemusia byť zaistované zvláštne opatrenia.

Inštalovaný príkon:

Navrhované svietidla: $P_i = 10 \times 22 \text{ W}$

Spolu: $P_i = 220 \text{ W}$

Súčasný príkon $P_s = 220 \text{ W}$

Popis technického riešenia

Jestvujúce VO je majetkom mesta Levoča. V uvažovanej lokalite, budú existujúce podperné body, svietidla demontované. Pokiaľ jestvujúce vedenie VO napája ďalšie vetvy VO, ktorých sa rekonštrukcia nedotkne, ostanú v zemi. Prípadné spoje previesť káblou spojku.

Navrhované verejné osvetlenie bude napojené jestvujúceho rozvodu VO z najbližšieho jestvujúceho podperného bodu 016.02.026. Ovládane bude spoločne s jestvujúcim VO. Svetelné body (podperné body, svietidla a rozmiestnenie svetelných bodov) navrhól zástupca investora a správca VO v meste. *Pozn.: projektant nenesie zodpovednosť za návrh osvetľovacej sústavy).*

Navrhnuté verejné osvetlenie bude tvorené LED svietidlami Lamberga Mona 06 22W, 4000K priamo na oceľových stožiaroch typu ST 150/60P s prírubou, výšky 5m. Stožiare budú opatrené elektrickou výzbrojou 721/S/CU s poistkou 6A. Od elektrickej výzbroje po svietidlo bude kábel CYKY 3Cx1,5. Pre základové rošty budú v zemi vybudované betónové základy o veľkosti 0,6x0,6x0,8 m (ZR 1-5).

Z podperného bodu OS03 a SO04 budú odbočením vyvedené káble (rezerva) pre osvetlenie ihriska.

Rozvod VO je navrhnutý káblom AYKY-J 4x35, ktorý bude uložený v zemi v ryhe v hĺbke min 70 cm pod UT, spolu so zemniacím pásom. Kábel bude uložený po celej dĺžke v PVC chráničke, pred mechanickým poškodením bude chránený výstražnou fóliou.

V záujmovej oblasti vyznačenej v zaslaných mapových podkladoch sa nachádzajú podzemné vedenia NN / VN. V zmysle § 43, zákona 251/2012 Z.z.:

(7) Ochranné pásmo vonkajšieho podzemného elektrického vedenia je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je:

a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,

(8) V ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad týmto vedením je okrem prípadov podľa odseku 14, zakázané:

a) zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy,

b) vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

S plánovanými zemnými prácami v blízkosti podzemných vedení VSD súhlasí a žiada však dodržať nasledovné podmienky:

1. Pred začatím zemných prác v prípade potreby si objednať vytýčenie káblov zaslaním objednávky a mapového podkladu s vyznačenou záujmovou oblasťou na e-mailovú adresu: skripko_stefan@vsdas.sk, tel. 055 610 2792 - Ing. Štefan Škripko, alebo stolicny_peter@vsdas.sk, tel. 055 610 2213 – Ing. Peter Stoličný.
2. V prípade, že bude križované naše podzemné vedenie, alebo dôjde ku súbehu plánovaného výkopu s ním, je bezpodmienečne nutné zaistiť naše vedenie proti vzniku previsu.
3. Odkryté vedenie musí byť chránené proti mechanickému poškodeniu.
4. Pri križovaní, resp. súbehu nášho vedenia s novo ukladateľmi inžinierskymi sieťami musia byť dodržané minimálne vzdialenosti, stanovené v STN 73 6005 Zmena a) tab. 1,2.

Pozn.: Navrhovaný kábel bude križovať existujúcu trasu vn káblového vedenia. Jestvujúce VN vedenie je uložené v hĺbke 1200mm pod existujúcou úroveň terénu. Hĺbka ryhy bude 70cm pod navrhovaným UT. Je dodržaná minimálna vzdialenosť križovania vedení podľa STN 73 6005:1985, tj 20cm.

5. Pred zasypaním odkrytého kábla Východoslovenskej distribučnej a.s. žiadame, aby bol prizvaný zástupca našej spoločnosti kvôli kontrole nepoškodenosti vedenia

Po konečnej úprave priestorov nedochádza k zmene kategórie priestoru (povrchu) nad jestvujúcimi NN a VN podzemnými vedeniami v zmysle STN 73 6005 (chodník, vozovka, voľný terén).

Stožiare verejného osvetlenia budú osadené v zelenom páske vedľa chodníkov.

Z podperného bodu OS10 bude vedený kábel CYKY-J 3X4 do navrhovaného rozvádzača RKS na podpernom bode OS10. Kábel bude istený poistkou 25A gG.

Rozšírenie existujúceho kamerového systému vo vlastníctve mestskej polície mesta Levoča

Na PB OS10 budú osadené dve kamery so širokouhlým záberom, 8 MP, exteriér, IR a konzolový rozvádzač RKS pre napájanie kamery.

Rozvádzač stĺpkový 400x1140x250mm s jednými dverami a zámkom bude vybavený:

- Silovým vybavením – Hlavný vypínač IS20/3, prepäťová ochrana B+C, kombinovaný prúdový chránič B16/1N/003 (istenie zásuvky), B16/1 (istenie napájania kamier)
- zásuvkou 2P+E na DIN (podľa typu kamier);
- záložnými zdrojmi (podľa typu kamier);
- PoE injektormi (podľa typu kamier);

Zo skrine optického pripojenia, sieť LEVONET vrstva virtuálnej siete "MP Levoča", na bytovom dome na p.č. 2888/438 je do RKS privedený optický kábel vedený v chráničke HDPE 40 v ryhe v hĺbke min 70 cm pod UT. Ku kamerám sú vedené káble FTP cat 5e.

Výkres rozvádzača je súčasťou dodávateľskej dokumentácie, podľa požiadaviek užívateľa a správcu. Súčasťou dodávky je licencia na pult MP Levoča.

Pred začatím zemných prác je nutné vykonať polohopisné a výškopisné zameranie podzemných inžinierskych sietí. Pri križovaní resp. súbehu je potrebné dodržať min. vzdialenosti podľa STN 73 6005:1985.

- pred začatím zemných prác je nutné presne vytýčiť podzemné inžinierske siete
- v kritických miestach je nutné zemné práce realizovať ručne

V prípade nepredvídanej kolízie s inými sieťami je nutné prizvať projektanta k presnému určeniu trasy vedenia, resp. potrebných výkopových prác.

V ochranných pásmach iných podzemných vedení je nutné práce prevádzať ručne. Pri výkopových prácach je nutné prizvať správcov týchto vedení !!!

B.11 SLABOPRÚDOVÉ ROZVODY

Pri navrhovaných stavebných prácach je potrebné dodržať ochranné pásma (§68 zákona č. 351/2011 Z.z.) a zároveň dodržať ustanovenia §65 zákona č. 351/2011 Z.z. o ochrane proti rušeniu.

Počas výstavby je zakázané zriaďovanie skládok materiálu a zriaďovanie stavebných dvorov na existujúcich podzemných kábloch a projektovaných trasách prekládok podzemných telekomunikačných vedení a zariadení!

V prípade, že sa v riešenom území nachádza nadzemná telekomunikačná sieť, ktorá je vo vlastníctve Slovak Telekom, a.s. a/alebo DIGI SLOVAKIA, s.r.o. je potrebné zo strany zhotoviteľa zabezpečiť nadzemnú sieť proti poškodeniu, alebo narušeniu ochranného pásma.

Pred realizáciou výkopových prác je stavebník povinný požiadať o vytýčenie polohy SEK spoločnosti Slovak Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. na povrchu terénu. Vzhľadom k možnosti existencie zariadení aj iných prevádzkovateľov, ako sú napr. rádiové zariadenia, rádiové trasy, televízne káblové rozvody a pod., je potrebné vyžiadať si zameranie týchto zariadení od ich správcov.

Všetci zamestnanci, ktorý budú vykonávať zemné práce musia byť preukázateľne oboznámení s vytýčenou a vyznačenou polohou zariadení a tiež s podmienkami, ktoré boli na ich ochranu stanovené. Polohová odchýlka zameraných vedení na povrchu terénu môže predstavovať +/- 300 mm od skutočného uloženia vedenia, alebo zariadenia. V mieste výskytu vedení a zariadení pracovať s najväčšou opatnosťou a nepoužívať nevhodné náradie (napr. hlbíacie stroje). Odkryté zariadenia musia byť zabezpečené vo vzdialenosti 1,5 m na každú stranu, aby sa zabezpečilo proti akémukoľvek ohrozeniu, krádeži a poškodeniu. V prípade poškodenia podzemných vedení, bezodkladne oznámiť túto skutočnosť ich správcovi. V prípade potreby zvýšenia, alebo zníženia krytia tel. káblov je toto možné len so súhlasom povereného zamestnanca ST.

Pri prácach musia byť dodržané požiadavky podľa STN 73 6005 pre priestorovú úpravu vedení v plnom rozsahu.

B.12 INÉ PODZEMNÉ, PRÍPADNE NADZEMNÉ VEDENIE

Nie je predmetom projektu.

B.13 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

Požiadavky ktoré vyplývajú počas výstavby alebo pri odovzdávaní stavebných objektov do užívania budú operatívne zapracovávané.

Pri realizácii stavby musia byť dodržané príslušné požiadavky BOZP, OŽP a PO.

Pred objednávkou všetkých zabudovávaných výrobkov a zariadení, je potrebné najskôr premerať ich skutočné rozmery na stavbe. Akékoľvek prípadné zmeny je potrebné najskôr konzultovať s projektantom príslušnej časti a realizovať ich až po písomnom odsúhlasení hlavným projektantom. Pri realizácii všetkých stavebných prác je potrebné dodržiavať platné normy ako aj technologické predpisy výrobcov jednotlivých materiálov. Pri zistení prípadných nezhôd v projektovej dokumentácii je potrebné bezodkladne po tom kontaktovať projektanta príslušnej časti projektovej dokumentácie.

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

Všetky práce prevádzať v zmysle platných predpisov a STN. Dbieť na bezpečnosť práce a plniť ustanovenia vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a ustanovenia vyhlášky Úradu bezpečnosti práce Slov. republiky na zaistenie zdravia pri práci, bezpečnosti tlakových, zdvíhacích, elektrických a plynových technických zariadeniach a odbornej spôsobilosti.

Autor projektu si vyhradzuje právo zmeny či doplnenia tejto projektovej dokumentácie na základe dodatočného prieskumu, alebo zistení vykonaných po odkrytí konštrukcií počas priebehu stavebných prác.

V Prešove, máj 2021

Ing. Róbert Heredoš