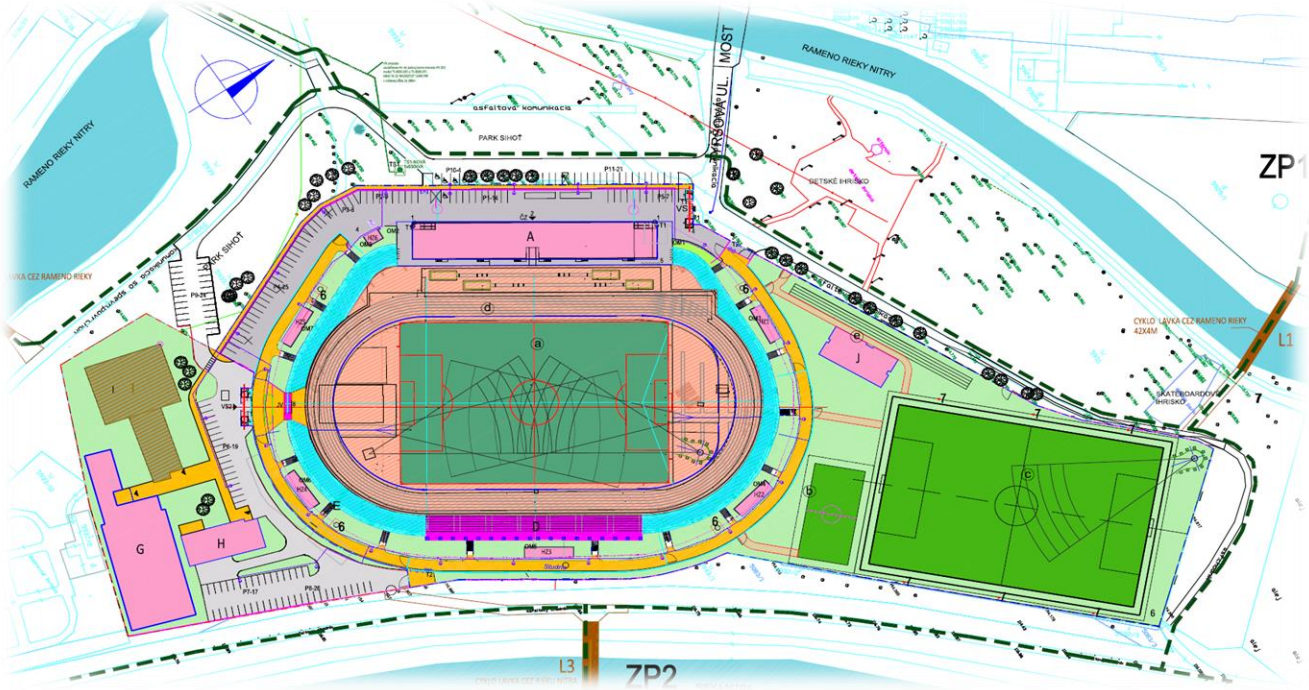


Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ

Zámer pre zisťovacie konanie - vypracovaný v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov



Navrhovateľ:	Mesto Nové Zámky, Hlavné námestie 10, 940 02 Nové Zámky
Spracovateľ zámeru:	JS-ENVI, s.r.o., Sv. Gorazda č. 667/215, 951 31 Močenok » RNDr. Jozef Straňák, PhD.
Dátum spracovania zámeru:	05/2024

OBSAH ZÁMERU PRE ZISŤOVACIE KONANIE:

I. Základné údaje o navrhovateľovi

- Názov (*meno*)
- Identifikačné číslo
- Sídlo
- Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
- Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

- Názov
- Účel
- Užívateľ
- Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)
- Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)
- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
- Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
- Stručný opis technického a technologického riešenia
- Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)
- Celkové náklady (orientačné)
- Dotknutá obec
- Dotknutý samosprávny kraj
- Dotknuté orgány
- Povoľujúci orgán
- Rezortný orgán
- Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
- Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

- Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území
  - *Reliéf a horninové prostredie*
  - *Klíma*
  - *Voda*
  - *Pôda*
  - *Biota*
- Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
  - *Štruktúra a scenéria krajiny*

Územný systém ekologickej stability
Ochrana prírody a krajiny

- Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia
  Obyvateľstvo a jeho aktivity
  Sídla, kultúrnohistorické hodnoty územia
  Doprava
  Priemysel a poľnohospodárstvo
  Technická infraštruktúra
  Odpadové hospodárstvo
  Rekreácia a cestovný ruch
- Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia
  Ovzdušie
  Hluk
  Biota
  Voda
  Pôda
  Zdravotný stav obyvateľstva

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

- Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky)
- Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)
- Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
- Hodnotenie zdravotných rizík
- Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]
- Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
- Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
- Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)
- Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti
- Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
- Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
- Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a

ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi
- Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

- Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
- Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
- Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- Zoznam súvisiacich dokumentov

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

- Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov
- Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
- Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

IX. Potvrdenie správnosti údajov

PRÍLOHY

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov (*meno*)

Mesto Nové Zámky

2. Identifikačné číslo

00 309 150

3. Sídlo

Hlavné námestie č. 10, 940 02 Nové Zámky

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

- Mesto Nové Zámky
  Hlavné námestie 10
  940 02 Nové Zámky
  Ing. Zsolt Laszab - Odbor komunálnych služieb, Oddelenie dopravy a investícií
  IČO: 00 309 150
  tel. č.: 035 / 6921 739
  e-mail: zsolt.laszab@novezamky.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

- JS-ENVI, s.r.o.
  Sv. Gorazda č. 667/215
  951 31 Močenok
  IČO: 52 100 642
  RNDr. Jozef Straňák, PhD. - konateľ
  tel. č.: 0907 022 246
  e-mail: jsenvi@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov



„Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“



2. Účel

Účelom predkladaného zámeru je posúdenie vplyvu navrhovaných činností v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, v rámci novej akcie investora Mesta Nové Zámky, Hlavné námestie č. 10, 940 02 Nové Zámky (IČO: 00 309 150):

„Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“.

V podstate sa jedná o modernizáciu, rozšírenie resp. doplnenie / dovybavenie existujúceho športového areálu v Meste Nové Zámky. Riešená investícia bude priamo nadväzovať na existujúci areál Mesta Nové Zámky, ktoré je v prevádzke už dlhodobo. Táto investícia je plánovaná Mestom Nové Zámky už dlhodobo.

Hlavným cieľom predkladaného návrhu je vytvoriť resp. zmodernizovať existujúci mestský multifunkčný športový areál (s využitím existujúcich dispozičných, rekreačných a športových daností riešeného územia priamo v intraviláne Mesta Nové Zámky) pre športové aktivity, oddych, priestory športovcov ako i služby doplnkového charakteru (dočasné ubytovanie, stravovanie, relax, voľnočasové aktivity a pod.). V predloženom zámere, určenom na jeho posúdenie pomyselných vplyvov na životné prostredie, sú vytvorené predpoklady resp. návrhy pre umiestnenie zariadení požadované v investičnom zámere Mesta Nové Zámky

Predložená dokumentácia rieši najmä návrh na prestavbu súčasného areálu tak, aby bola zachovaná atletická dráha s možnosťou jej rozšírenia (ako aj všetky doplnkové prvky určené pre voľnočasové aktivity, relax, športové aktivity a súvisiace služby v oblasti ubytovania, infraštruktúry, dostupnosti a pod.).

Nosnou časťou navrhovaného riešenia je návrh novej hlavnej tribúny, rekonštrukcie jestvujúcej tribúny ako i návrh tribún po celom obvode hlavného ihriska s využitím úpravy jestvujúcich valov s prestrešením a umiestnením mnohých funkcii vo vnútorných (ako aj následne vo vonkajších) priestoroch areálu (napr.: hygienické a sociálne priestory pre návštevníkov, športovcov, návštevníkov, zdravotná služba, bufety, skladové priestory, ubytovanie, parkovanie, spevnené plochy, zeleň, ihriská, dopravná dostupnosť riešeného areálu ako aj súvisiaca infraštruktúra potrebná pre prevádzku navrhovanej rekonštrukcie resp. modernizácie existujúceho štadióna a jeho priľahlého okolia).

Mesto Nové Zámky sleduje zmodernizovaním resp. rozšírením existujúceho športového areálu najmä jeho dovybavenie a rozšírenie existujúceho rekreačného areálu, prípadnej tvorby ubytovacích kapacít, zatraktívnenie športových, voľnočasových aktivít, rekreácie pre všetky vekové kategórie pre obyvateľov mesta ako aj okolitých samospráv a súčasnej aj prínos v oblasti

vrcholových športových podujatí (čo minimálne podporí lokálny cestovný ruch a tiež zvýši záujem ľudí o športové a voľnočasové / rekreačná aktivity).

Samotný existujúci športový areál sa plánuje zmodernizovať a súčasne dovybaviť o nové resp. potrebné prvky, ktoré budú garantovať aktuálne kladené parametre na športové strediská v priestore Európskej únie (napr. priestory pre športovcov, ubytovanie, detské ihriská, športové plochy, tribúny pre divákov, ubytovanie, stravovanie, voľnočasové aktivity, infraštruktúru, spevnené a parkovacie plochy, zeleň a vegetáciu, cyklolávky a pod.).

V zmysle navrhovanej dispozičnej charakteristiky uvažovaného rozvoja a modernizácie existujúceho areálu mestského športového strediska Sihoť, v lokalite Nové Zámky, je táto volená koncepčne tak aby pokračovala v zmysle pôvodného návrhu a uzatvárala areál so súvislými stavbami v zmysle platných pravidiel Územného plánu Mesta Nové Zámky, resp. širšieho okolia intravilánu samosprávy.

Teda primárnym cieľom posudzovanej investície je najmä zvýšenie existujúcej kapacity vybudovaného mestského areálu z pohľadu navýšenia jestvujúcej kapacity návštevníkov / rekreantov / športovcov / ubytovaných ako aj dovybavenie rekreačného areálu v Meste Nové Zámky o nové súvisiace stavebné objekty, parkovacie a spevnené plochy, súvisiacu technickú a technologickú infraštruktúru, nové plochy zelene a ihrísk, mobiliáru športového strediska, sociálnych zariadení, objektov služieb ako aj ostatného súvisiaceho vybavenia » v rozsahu navrhovanej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“. (viď tzv. „uvažované“ grafické prílohy tohto dokumentu).

V rámci navrhovanej investície resp. navrhovaných činností (v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) sa jedná o nové činnosti (ktoré v predošlých fázach projektu neboli posúdené), z čoho logicky vyplýva, že v zmysle § 18 a nadväzujúcich ustanovení zákona, vznikla potreba posúdenia navrhovanej investície ako celku s novými činnosťami v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Jedná sa teda o posúdenie vplyvu novej navrhovanej investície/činností na životné prostredie (v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov) vrátane posúdenia celkového komplexného exitujúceho (vrátane existujúceho stavu ako aj výhľadového návrhu) areálu mestského multifunkčného športového areálu v lokalite Mesta Nové Zámky.

Komplexným účelom posúdenia vplyvu navrhovaných činností na životné prostredie je najmä zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovaných činností na životné prostredie, určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia a získať odborné podklady na vydanie príslušných rozhodnutí o povolení nadväzujúcich činností podľa osobitných predpisov.

Riešenú investíciu by sme mohli stručne charakterizovať v dvoch základných rovinách – a to ako pôvodný / aktuálny stav (nulový variant) a navrhovanú modernizáciu resp. rozšírenie existujúceho multifunkčného športového areálu (variant navrhovanej činnosti).

Vzhľadom na vyššie uvedené môžeme teda špecifikovať posudzovanú investíciu, z pohľadu jej uvažovanej dispozície, objektovej sklady, technologického vybavenia a plôch, nasledovne:

Aktuálny stav (nulový variant) » Existujúci multifunkčný športový areál SIHOŤ v Meste Nové Zámky

V rámci aktuálneho stavu športového multifunkčného areálu v lokalite Mesta Nové Zámky sú vybudované resp. záujmový areál je vybavený:

- Detským ihriskom
- Skate parkom
- Gymnastickou halou
- Priestormi pre športovcov
- Administratívnymi priestormi
- Sociálnymi priestormi resp. priestormi s tzv. dočasným ubytovaním
- Ostatným budovami a areálovými priestormi
- Futbalovými ihriskami
- Atletickou dráhou
- Tribúnami a vstupmi pre návštevníkov
- Spevnenými a parkovacími plochami
- Zeleňou a sadovými úpravami
- Existujúcou infraštruktúrou
- Objektmi technológie a skladového hospodárstva
- Areálovými komunikáciami a chodníkmi
- Pripojením na existujúcu infraštruktúru Mesta Nové Zámky
- Existujúcimi areálovými rozvodnými sieťami
- Ostatnými doplnkovými zariadeniami, objektami a technologickým vybavením a pod.

Celková výmera riešeného primárneho športovo-rekreačného predstavuje do 60 000 m^2.

Navrhovaný stav (variant navrhovanej činnosti) » Multifunkčný športový areál SIHOŤ v Meste Nové Zámky

V rámci navrhovanej investície je uvažované, že dôjde k modernizácii, odstráneniu resp. dovybaveniu existujúceho mestského športovo-rekreačného areálu v nasledovnom rozsahu:

- Rekonštrukcii atletickej dráhy (vrátane potrebného technologického a strojného vybavenia)
- Rekonštrukcii existujúcich tribún resp. výstavby novej tribúny – vrátane úpravy existujúcich valov s prestrešením (vrátane potrebného technologického a strojného vybavenia)
- Rekonštrukcii hlavného ihriska (vrátane potrebného technologického a strojného vybavenia)
- Zbúraniu nepotrených existujúcich objektov, ktorých plochy budú využité v rozsahu navrhovanej investície (napr. existujúcich objektov hotela, zemného valu, garáží, častí spevnených plôch, ostatných dotknutých objektov, inžinierskych sietí a pod. ...)
- Realizácia resp. rekonštrukcia tzv. sociálneho zázemia pre športovcov a obslužný personál a pod. » t.j. hygienických zariadení, šatní a pod.

- Realizácia resp. rekonštrukcia zariadení a objektov pre návštevníkov resp. divákov » t.j. bufetov, sociálnych zariadení a pod.
- Vybudovanie nových tréningových ihrísk – v rozsahu riešeného areálu
- Vybudovanie nového hotela pre športovcov a návštevníkov
- Vybudovanie novej telocvične
- Vybudovanie resp. rekonštrukcia vstupov (turniketov) pre divákov resp. návštevníkov
- Dobudovanie resp. rekonštrukcia existujúceho oplotenia a brán – v rozsahu riešeného areálu
- Dobudovanie informačných a osvetových aktivít – v rozsahu riešeného areálu (napr. tabúľ, vlajok a pod.)
- Dobudovanie nových resp. rekonštrukcia pôvodných spevnených plôch – v rozsahu riešeného areálu
- Dobudovanie nových parkovacích plôch a chodníkov – v rozsahu riešeného areálu + výhľadovo v rámci intravilánu Mesta Nové Zámky
- Vybudovaniu nových cyklistických trás / chodníkov – v rozsahu riešeného areálu + výhľadovo v rámci intravilánu Mesta Nové Zámky
- Rekonštrukcia a dobudovanie súvisiacich inžinierskych sietí v potrebnom rozsahu - rozvody: plynu, pitnej a úžitkovej vody, dažďovej a splaškovej kanalizácie, elektrických rozvodov NN a VN, vonkajšieho osvetlenia a pod.
- Vybudovanie nových vrtov, vsakovacích systémov (alternatívne výpustných objektov do rieky Nitra) + ich strojno-technologických objektov a prevádzkových súborov, prípadných drenážnych systémov, závlahového systému a pod.
- Realizácii nových sadových úprav resp. revitalizácii pôvodne existujúce zelene a trávnatých plôch
- Dovybavenia riešeného areálu o tzv. doplnkové objekty ako sú napr.: osvetlenie ihrísk a tribún, trafostanica, náhradný zdroj el. energie a pod., hlasová signalizácia požiaru, ozvučenie areálu a pod.
- Ostatnými doplnkovými zariadeniami, objektmi a technologickým vybavením, ktoré budú relevantné pre riešenú akciu „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ a pod.

Vyššie uvedená navrhovaná investícia: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ je predbežne rozdelená do 5 etáp jej realizovateľnosti (viď nižšie špecifikované v tomto dokumente), ktoré sa však vzhľadom na ich technologické, objektové a funkčné usporiadanie môžu aj prekrývať. Uvažované etapy realizácie navrhovaných činností budú priebežne resp. následne dopĺňané o tzv. doplnkovú infraštruktúru, inžinierske siete, sadové úpravy, vegetáciu a zeleň resp. objekty, ktoré sa jednoznačne nedajú z pohľadu uvažovaného harmonogramu realizácie jednoznačne začleniť do definovaných 5 etáp realizácie posudzovanej investície „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“. Tu sa bude jednať napr. o realizáciu:

- ❖ Vstupov pre divákov
- ❖ Vlajok, informačných tabúľ, veľkoplošných obrazoviek a kamerových systémov
- ❖ Objektov doplnkových šatní (pre športovcov a pod.)

- Systémov protipožiarnej ochrany
- Súvisiacich inžinierskych sietí (ako sú napr. el. rozvody, trafostanica, náhradný zdroj el. energie, studne na zavlažovanie riešeného areálu, súvisiacich rozvodných sietí a pod.)
- Sadových a vegetačných úprav v rozsahu celého riešeného areálu
- Realizácie cyklochodníkov resp. cyklotrás v rozsahu riešenej investície
- Doplnkových spevnených a nespevných plôch

Po navrhovanej rekonštrukcii resp. rozšírení existujúceho športovo-rekreačného areálu sa v podstate pôvodná výmera celého záujmového areálu v lokalite Sihoť mesta Nové Zámky nezmení. Celková výmera riešeného areálu teda predstavuje cca 110 000 m^2, z čoho cca 60 000 m^2 budú predstavovať plochy určené pre primárnu časť Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky – SIHOŤ (plochy relevantné len pre riešený mestský športový areál – napr.: ihriská / športové a rekreačné plochy, bežecké trate, areálové parkovanie, spevnené plochy a chodníky, tribúny, vstupné objekty a turnikety, ubytovacie objekty, stravovacie objekty, sociálne objekty a zázemie, areálová zeleň a nespevnené plochy a pod.) a cca 50 000 m^2 budú predstavovať tzv. sekundárne plochy k primárnemu areálu (plochy priamo dotknuté riešeným mestským športovým areálom – napr.: parková a verejná zeleň, pridružené parkovanie, ihriská, preliezky, mestský mobiliár, rekreačné plochy, chodníky, komunikácie, cyklolávky a pod.).

V rámci posudzovanej investície dôjde k navýšeniu aktuálneho počtu parkovacích stojísk do 496 ks (v čom sú zarátané aj parkovacie miesta pre autobusy, osobné automobily a elektromobily).

Riešenú investíciu: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ je navrhované zrealizovať v Nitrianskom kraji, okrese Nové Zámky, v Meste Nové Zámky, na pozemkoch relevantných pre mestskú lokalitu Sihoť resp. na plochách v rámci existujúceho športovo-rekreačného areálu (vrátane jeho priľahlých verejných plôch Mesta Nové Zámky).

Existujúci športovo-rekreačný areál sa nachádza vo východnej časti mesta Nové Zámky, v lokalite Sihoť so vstupom z Tyršovej ulice. Existujúci areál je ohraničený z juhozápadu a severozápadu ramenami rieky Nitry a s juhovýchodnej strany samotnou riekou Nitra. V súčasnom období existujúca lokalita slúži ako športový a rekreačný areál s detským ihriskom, skate parkom, mestským mobiliárom, mestskou zeleňou a pod.

Jedná sa o pozemky, ktoré sú z pohľadu katastra vedené ako intravilán Mesta Nové Zámky.

Aktuálne je celý existujúci areál oplotený s monitorovanými vstupmi. Po realizácii navrhovanej investícii / dovybavení a modernizácii športovo – rekreačného areálu bude stav identický (t.j. oplotený a zabezpečený).

Výhodou navrhovanej investície tiež je, že realizáciou predkladaného zámeru dôjde k zmysluplnému a funkčnému využitiu dotknutého územia existujúceho športovo-rekreačného mestského areálu, čo je súčasne v súlade s platným ÚP Mesta Nové Zámky ako aj s výhľadovým rozvojom samosprávy v najbližších rokoch (čo bolo tzv. overené aj stanoviskom od Mesta Nové Zámky pod. č.: 3534-13077/2024/192/LH zo dňa 06.05.2024 – viď prílohová časť tohto zámeru). Taktiež sa pri realizácii navrhovanej investície využijú existujúce príjazdové cesty a vhodne a funkčne sa využijú aktuálne nevyužívané plochy, ktoré sú predurčené na rozvoj v riešenej lokalite samosprávy, s charakterom prevažne športovo-rekreačnej zóny Mesta Nové Zámky.

Uvedená investícia resp. komplexné plochy určené v zmysle ÚP Mesta Nové Zámky – v zmysle navrhovaného dovybavenia a modernizácii Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ, nezasahujú do žiadnych cudzích ochranných pásiem vodárenských zdrojov, ochranných pásiem ciest, ochranných pásiem ďiaľkovodov, chránených a vyhlásených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (napr. NATURA 2000, chránenej krajinnej oblasti, chráneného vtáčieho územia, chráneného areálu, prvkov USES a pod.). V rozsahu predloženého plošného návrhu nedôjde k odstráneniu žiadnych prírodných ani kultúrnych pamiatok ako ani iných druhov chránených nehnuteľností a území podľa osobitných predpisov.

Mesto Nové Zámky sa nachádza v strednej časti Podunajskej nížiny, ktorá je súčasťou Malej dunajskej kotliny. Mestom preteká rieka Nitra, 6 km východne tečie rieka Žitava a na severe od mesta preteká potok Chrenovka. Leží v nadmorskej výške 119 m. Mesto Nové Zámky (a teda aj riešená lokalita Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ) je vzdialené od vyššej urbanizačnej jednotky – Mesta Nitra cca 35 km a od najbližších miest - Nesvady cca 7 km a od Šurany cca 11 km. Hranica katastrálneho územia Mesta Nové Zámky susedí s katastrami samospráv: Andovce, Bánov, Dvory nad Žitavou, Bajč, Nesvady, Palárikovo, Šurany, Bešeňov, Komoča a Zemné. Mesto tvorí významnú križovatku južného Slovenska. Má vybudovanú pestrú dopravnú sieť pomocou železníc Slovenskej republiky, autobusovú, ako aj individuálnu osobnú dopravu po pozemných komunikáciách.

3. Užívateľ

- ✓ Mesto Nové Zámky, Hlavné námestie č. 10, 940 02 Nové Zámky (IČO: 00 309 150)
- ✓ Novovital, Hlavné námestie č. 7, 940 35 Nové Zámky (IČO: 34 014 721) » príspevková organizácia Mesta Nové Zámky (zabezpečuje prevádzku areálu)
- ✓ Návštevníci, športovci, rekreanti, obyvatelia Mesta Nové Zámky, širšieho okolia resp. celého územia Slovenskej republiky a zahraničia

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)

Predmetom tohto zisťovacieho konania je modernizácia resp. dovybavenie existujúceho „Mestského multifunkčného športového areálu v lokalite - SIHOŤ“ v Meste Nové Zámky, ktorý je aktuálne v prevádzke. Prevádzku tohto športového zariadenia resp. areálu aktuálne vykonáva príspevková organizácia Mesta Nové Zámky – NOVOVITAL. Táto skutočnosť sa po zrealizovaní posudzovanej investície neplánuje zmeniť.

Investor (Mesto Nové Zámky) hodlá predloženou investíciou existujúci riešený športovo - rekreačný areál dovybaviť, zmodernizovať a zároveň rozšíriť o objekty, zariadenia a doplnkové plochy, ktoré budú relevantné 21. storočiu a súčasne budú spĺňať aktuálne kladené požiadavky / štandardy Európskej únie na realizáciu športových podujatí napr. aj na medzinárodnej úrovni. Zároveň je účelom navrhovanej investície, taktiež prispieť k zlepšeniu podmienok športovcov, rekreantov ako aj širokej verejnosti pri športových, relaxačných a voľnočasových aktivitách

(ktoré budú realizované priamo v existujúcom multifunkčnom športovo-rekreačnom areáli resp. v jeho dotykových plochách).

Uvedená investícia je plne v súlade s aktuálne platnou dokumentáciou ÚP (územný plán) Mesta Nové Zámky (v znení zmien a doplnkov č. 1 a 2), nakoľko dotknuté územie rešpektuje dané regulatívy riešeného územia (resp. priestorovej a funkčnej regulácii využitia územia: UO 12 Bukrok – v urbanistickom bloku 12-01, pre ktorý je určené funkčné využitie: územie rekreačného využitia – plochy športu a rekreácie) v zmysle platného ÚP Mesta Nové Zámky, kde základná charakteristika záujmového územia pojednáva o prevažne športovo-rekreačnej zóne mesta). Toto tvrdenie bolo spracovateľovi tejto dokumentácie potvrdené aj samostatným stanoviskom od Mesta Nové Zámky pod č. pod. č.: 3534-13077/2024/192/LH zo dňa 06.05.2024, v ktorom sa uvádza » *cit.: „Na základe predložených podkladov a vyššie uvedených regulatívov uvádzame, že investičný zámer* ***„Mestský multifunkčný športový areál nové Zámky – SIHOŤ“ je v súlade*** *so Záväznou časťou Územného plánu mesta Nové Zámky.“*

Nakoľko existujúci „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ ešte nebol predmetom posudzovania v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov resp. jeho predošlých verzií (keďže v dobe jeho realizácie ešte nebola v platnosti legislatíva na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie – pôvodná realizácia areálu bola ešte pred rokom 1994) a teda aktuálne definované navrhované činnosti predstavujú v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v dotknutom prostredí v podstate nové činnosti (z pohľadu navrhovanej investície) .

Podľa Prílohy č. 8 k Zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, kde je ustanovený zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na životné prostredie patria predmetné činnosti do:

- **Kapitoly č. 9 Infraštruktúra, pol. č. 16: Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy (podliehajú zisťovaciemu konaniu) » v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy. Pre uvedenú činnosť sa povinné hodnotenie nevyžaduje (podlieha len zisťovaciemu konaniu).**
- **Kapitoly č. 9 Infraštruktúra, pol. č. 16: Projekty rozvoja obcí vrátane b) statickej dopravy - od 100 do 500 stojísk. Pre uvedenú činnosť sa povinné hodnotenie nevyžaduje (podlieha len zisťovaciemu konaniu).**
- **Kapitoly č. 14 Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, pol. č. 2: Zjazdové trate, bežecké trate, lyžiarske vleky, skokanské mostíky, lanovky a ostatné zariadenia (v zastavanom území od 10 000 m^2). Pre uvedenú činnosť sa povinné hodnotenie nevyžaduje (podlieha len zisťovaciemu konaniu).**
- **Kapitoly č. 14 Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch, pol. č. 5: Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest neuvedené v položkách č. 1 - 4 (v zastavanom území od 10 000 m^2). Pre uvedenú činnosť sa povinné hodnotenie nevyžaduje (podlieha len zisťovaciemu konaniu).**

Nakoľko vyššie uvedená posudzovaná činnosť/činnosti reflektuje presah vyššie limitov bolo potrebné spracovanie tohto zámeru pre potreby vykonania zisťovacieho konania v zmysle § 29 a nasledujúcich ustanovení Zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Definovanie posudzovaných činností reprezentujú nasledovná tabuľka.

Tab.1: Zoznam posudzovaných činností pre riešenú investíciu: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“

9. Infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	**Časť B (zisťovacie konanie)**
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy b) statickej dopravy		v zastavanom území od 10 000 m^2 podlahovej plochy mimo zastavaného územia od 1 000 m^2 podlahovej plochy od 100 do 500 stojísk

➢ *Rezortný orgán: Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky pre položku č. 16*

14. Účelové zariadenia pre šport, rekreáciu a cestovný ruch

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	**Časť B (zisťovacie konanie)**
2.	Zjazdové trate, bežecké trate, lyžiarske vleky, skokanské mostíky, lanovky a ostatné zariadenia		v zastavanom území od 10 000 m^2 mimo zastavaného územia od 5 000 m^2 v území sústavy chránených území bez limitu
5.	Športové a rekreačné areály vrátane trvalých kempingov a karavánových miest neuvedené v položkách č. 1 – 4		v zastavanom území od 10 000 m^2 mimo zastavaného územia od 5 000 m^2

➢ *Rezortný orgán: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky*

Vzhľadom na vyššie uvedené skutočnosti, navrhované činnosti spadajú pod posúdenie vplyvov na životné prostredie v zmysle Prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Podľa § 22 ods.1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov musí zámer obsahovať aspoň jeden realizačný variant navrhovanej činnosti alebo jej zmeny (*variant zámeru*), ako aj variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť alebo jej zmena nerealizovala (tzv. *nulový variant*).

Súčasne uvádzame, že podľa § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov príslušný orgán na základe žiadosti navrhovateľa môže vo výnimočnom prípade upustiť do 30 dní od doručenia žiadosti od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti najmä vtedy, ak nie je k dispozícii iná lokalita, alebo ak pre navrhovanú činnosť neexistuje iná technológia.

Na základe konzultácií s navrhovateľom bolo dohodnuté, že zámer bude vypracovaný iba v jednom realizačnom variante (vrátene opisu stručného existujúceho – t.j. nulového variantu), nakoľko sa neuvažuje s alternatívnymi riešeniami. Toto tvrdenie opierame o nasledovné fakty / dôvody:

- ✓ Teritoriálny » Predmetné činnosti budú realizované v existujúcom športovo - rekreačnom areáli SIHOŤ resp. v území, ktoré je v tesnom dotyku s primárne posudzovaným areálom a priamo na neho nadväzuje. Súčasne je posudzované územie / lokalita vhodná na daný typ činností (navrhovanej investície) nakoľko je v súlade s aktuálne platným ÚP Nové Zámky.
- ✓ Technický » Riešená investícia bude priamo objektovo a technologicky nadväzovať na existujúce objektové, technické ako aj technologické vybavenie existujúceho športovo – rekreačného areálu resp. ho bude dopĺňať a modernizovať (v rozsahu potrieb navrhovanej posudzovanej investície).
- ✓ Funkčný » Po zrealizovaní navrhovanej investície bude predmetné dovybavenie a modernizácia športovo – rekreačného areálu opätovne tvoriť jeden funkčný a logicky na seba nadväzujúcu celok – komplexný Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ (rovnako tak ako to bolo doposiaľ).

Z tohto dôvodu navrhovateľ Mesto Nové Zámky, Hlavné námestie č. 10, 940 02 Nové Zámky (IČO: 00 309 150) predložil na príslušný orgán štátnej správy Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie – úsek EIA, žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia vyššie uvedených činností (v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov).

K predloženej žiadosti správny orgán vydal rozhodnutie o upustení od požiadavky variantného riešenia pod. č.: OU-NZ-OSZP-2024/012909-002 zo dňa 02.05.2024. Predmetné rozhodnutie od OÚ Nové Zámky – úseku EIA sa nachádza v prílohe tohto zámeru.

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Navrhovaná investícia bude umiestnená v tesnom okolí resp. v existujúcom areáli športovo-rekreačného územia: Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ, ktoré vlastní Mesto Nové Zámky a prevádzkuje príspevková organizácia mesta: NOVOVITAL. Táto Organizácia je zriadená a súčasne aj vlastnená investorom, ktorého návrh je predmetnom posudzovanej investície.

Dispozičné umiestnenie navrhovaných činností je nasledovné:

- ✓ Kraj: Nitriansky
- ✓ Okres: Nové Zámky
- ✓ Mesto: Nové Zámky
- ✓ Katastrálne územie: Nové Zámky (intravilán mesta)
- ✓ Parcelné čísla:
  - ➢ parcely registra „C“: 5909/1, 5929/1, 5930, 5931, 5932/1, 5932/2, 5932/3, 5933/1, 5933/2, 5933/3, 5933/4, 5933/5, 5933/6, 5933/7, 5933/8, 5933/9, 5933/11, 5933/12, 5934/1, 5934/2, 5934/3, 5935/1, 5935/2, 5935/3, 5935/4, 5938/2, 5939, 5941/1, 5943/1, 5943/3, 5944/1, 6678/9 a 6678/8 + širšie okolie dotknutého intravilánu Mesta Nové Zámky

- parcely registra „E“: 5083/1, 5083/2, 5083/3, 5086/1, 5083/6, 2038/7 a 463 + širšie okolie dotknutého intravilánu Mesta Nové Zámky

✓ Lokalita: Mestský multifunkčný športový areál SIHOŤ + širšie okolie dotknutého intravilánu / existujúceho športového areálu Mesta Nové Zámky

✓ Orientačná výmera primárne riešeného areálu: cca 60 000 m^2 (plochy relevantné len pre riešený mestský športový areál v lokalite SIHOŤ – napr.: ihriská / športové a rekreačné plochy, bežecké trate, areálové parkovanie, spevnené plochy a chodníky, tribúny, vstupné objekty a turnikety, ubytovacie objekty, stravovacie objekty, sociálne objekty a zázemie, areálová zeleň a nespevnené plochy a pod.)

✓ Orientačná výmera sekundárnych plôch k primárnemu areálu: cca 50 000 m^2 (plochy priamo dotknuté riešeným mestským športovým areálom v lokalite SIHOŤ – napr.: parková a verejná zeleň, pridružené parkovanie, ihriská, preliezky, mestský mobiliár, rekreačné plochy, chodníky, komunikácie, cyklolávky a pod.)

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Komplexné situačné, grafické a obrazové vymedzenie posudzovanej investície tvorí Prílohu č. 1, 2, 6 a 7 tohto zámeru.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia a ukončenia stavebných prác, potrebných stavebných úprav, realizačných prác ako aj osadenia všetkej potrebnej technológie (vrátane technologických celkov) spresní investor v súčinnosti s dodávateľom resp. dodávateľmi stavby pri následných etapách projektu.

Predbežne však môžeme definovať nižšie uvedený predbežný orientačný časový harmonogram » » »

Proces posudzovania vplyvov na životné prostredie:

- Začatia povoľovacieho procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie – 06/2024
- Očakávané ukončenie povoľovacieho procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie (bez nadobudnutia právoplatnosti) – cca 9 až 12/2024

Príprava územnoplánovacej dokumentácie a vydanie územného rozhodnutia:

- Projektová dokumentácia pre územné konania bola spracovaná v dátume 2022 až 2023
- Aktuálne je proces územného konania v prípravnej fáze (očakáva sa, že územné rozhodnutie by mohlo byť vydané v horizonte konca roka 2024 až začiatkom roka 2025)

Príprava dokumentácie pre potreby stavebných a osobitných konaní a vydanie stavebných a osobitných rozhodnutí:

- Projektová dokumentácia pre stavebné a osobité konania sa už postupne v priebehu roku 2024 začína spracovávať, pričom sa odhaduje, že bude dokončená v rok 2025

- Po vydaní územného rozhodnutia sa následne pristúpi k začatiam stavebných a osobitných konaní (očakáva sa, že prvé stavebné a osobitné rozhodnutia by mohli byť vydané v druhej polke roku 2025)

Začatie stavebných prác resp. príprava územia na výstavbu:

- Po vydaní potrebných povolení bude následne započatá samotná výstavba posudzovanej investície (počíta sa so začatím realizácie v druhej polke roku 2025)
- Najprv budú vybudované potrebné inžinierskej siete resp. potrebné rozvody alebo budú vykonané potrebné vyvolané prekládky sietí a pod.
- Súbežne sa začnú procesy rekonštrukcií alebo odstraňovania stavieb a objektov
- Následne sa pristúpi k vybudovaniu stavebných objektov
- Po vyhotovení stavebných objektov dôjde k osadeniu potrebnej technológie resp. potrebného vybavenia v rozsahu komplexného dovybavenia športovo-rekreačného areálu
- Následne budú dobudované terénne úpravy ako aj potrebný mobiliár a pod.

Ukončenie stavebných a realizačných prác a odovzdanie diela do užívania:

- Odhadované ukončenie všetkých stavebných a realizačných prác a následné komplexné novej technológie je predpokladané investorom v rokoch 2025 až 2026 (jedná sa o odhadované ukončenie celého procesu riešenej akcie)
- V rozsahu posudzovanej činnosti je však tiež uvažované, že sa bude proces navrhovanej činnosti realizovať etapovite (t.j. po jednotlivých ucelených častiach) a vzhľadom nato bude následne možné odovzdávať do užívania aj jednotlivé etapy Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ postupne

Začatie prevádzky:

- Po vydaní príslušných povolení od povoľujúcich orgánov resp. odhad investora je cca – rok 2026 (jedná sa o odhadovaný termín dokončenia a následného otvorenia areálu pre verejnosť)

Ukončenie prevádzky:

- Neurčené – je navrhnutá trvalá prevádzka s pomerne dlhou dobou jej užívania

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Hlavným cieľom predloženého zámeru, určeného na jeho posúdenie vplyvov na životné prostredie, je realizácia novonavrhovaných činností v rámci akcie: „*Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ*“.

V rámci predloženej investície sa jedná najmä o modernizáciu, rozšírenie resp. doplnenie existujúceho športového areálu v Meste Nové Zámky, a to o nové stavebné objekty, technologické celky, strojtechnologické vybavenie, súvisiacu infraštruktúru, spevnené a manipulačné plochy, zeleň a ostatné funkčné, športové a rekreačné prvky (ktoré sú dnes už štandardom moderných športových a rekreačných areálov v rámci priestore Európskej únie).

Posudzovaná investícia bude priamo nadväzovať resp. sa bude realizovať v existujúcom športovo – rekreačnom areáli Sihoť, ktoré je v prevádzke už dlhodobo. Súčasne sa týmto dokumentom (ako aj následným procesom EIA) zabezpečí aj posúdenie novonavrhovných činností v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov. Jedná sa teda o komplexné posúdenie vplyvov na životné prostredie celého riešeného areálu (aktuálneho aj výhľadového) vrátane všetkých navrhovaných / posudzovaných činností, ktoré v ňom budú vykonávané.

V rámci tohto zámeru definuje nasledovné varianty:

- ✓ ***Nulový variant*** » ktorý definuje riešený existujúci športovo-rekreačný areál v lokalite Sihoť v prípade stavu ak by sa novonavrhované činnosti nerealizovali (t.j. - existujúci stav mestského štadióna na Sihoti v lokalite Mesta Nové Zámky), pričom popisuje základnú (aktuálnu) charakteristiku nosných objektov, technologických celkov a inžinierskych sietí v posudzovanom areáli ako celku v ich aktuálnom/pôvodnom stave.

- ✓ ***Variant č.1*** » navrhovaný/preferovaný variant – ktorý definuje novonavrhované činnosti v rozsahu realizácie posudzovanej investície: „*Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ*“, vrátane stavebných úprav všetkých dotknutých stavebných objektov, technologických celkov, spevnených, parkovacích a ostatných plôch, plôch zelene a vegetácie, inžinierskych sietí a pod. (t.j. navrhovaný stav po zmodernizovaní a dovybavení existujúceho športovo-rekreačného areálu v Meste Nové Zámky).

Všetky posudzované činnosti budú výlučne realizované v existujúcom areáli resp. na pozemkoch v tesnej blízkosti (t.j. funkčne naviazaných na primárny športovo-rekreačný areál) existujúceho areálu v Meste Nové Zámky, pričom realizáciou uvedených činností dôjde k splneniu limitov pre posúdenie ich vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov (v rozsahu zisťovacieho konania, ktoré bude realizované na OU Nových Zámkoch - úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie).

Vzhľadom na rozsah a charakter posudzovaných činností, ich situovanie v existujúcom areáli investora (resp. na okolitých pozemkoch, ktoré sú funkčne, logicky a dispozične vhodné na daný typ investície) ako aj z dôvodu, že investor neuvažuje s alternatívnymi riešeniami (nakoľko by to bolo z hľadiska teritoriálneho a technického neopodstatnené a samotná investícia by nemala zmysle) bolo rozhodnuté, že predmetný zámer bude spracovaný len v jednom variantnom riešení (čo svojím rozhodnutím potvrdil aj OU Nové Zámky – úsek EIA pod. č.: OU-NZ-OSZP-2024/012909-002 zo dňa 02.05.2024 – viď prílohy k tomuto zámeru).

Varianty riešenia posudzovaných činností

I. Nulový variant » Aktuálny/pôvodný stav

Celý existujúci riešený areál mestského štadiónu v lokalite Sihoť, ako jeho primárne súvisiacich objektov, funkčných, športových a vegetačných plôch (Obr. 1) je umiestnený v Nitrianskom kraji, okrese Nové Zámky, v intraviláne mesta a v k.ú. Mesta Nové Zámky.









Obr. 1: Riešený areál - štadión s bežeckou dráhou v Meste Nové Zámky – aktuálny stav (do roku 2024) – fotodokumentácia areálu
Zdroj: NOVOVITAL – príspevková organizácia Mesta Nové Zámky, 2024









Existujúci športovo-rekreačný areál na Sihoti je funkčný už dlhodobo. Predmetný areál resp. jeho stav, definujeme nižšie, v rámci tejto stručnej charakteristiky Nulového variantu.

Správu štadióna na Sihoti zabezpečuje príspevková organizácia mesta Nové Zámky NOVOVITAL. Štadión je domovským štadiónom aktuálnej majsterky Slovenska ženského futbalu FK UNION Nové Zámky. Na štadióne sídlia aj mládežnícke a juniorské futbalové kluby. Je domovom atletickeho klubu AC Nové Zámky. Jeho členovia (okolo stovky členov vo všetkých vekových a výkonnostných kategóriách) majú okrem základných hygienicko-sociálnych priestorov k dispozícii areál atletického štadióna (zrekonštruovaný v roku 2005 - štyristometrový šesťdráhový tartanový ovál), priľahlé plochy pre vrhy a hody, bežecké trate. K dispozícii je posilňovňa a sauna. Priamo v centre celého komplexu sa nachádza ŠPORTHOTEL. Na Sihoti sídli aj Gymnastický klub Nové Zámky. Činnosť klubu sa realizuje v jednotlivých sekciách: všeobecná gymnastika, športová gymnastika a aerobik. Klub vlastní jednoúčelovú gymnastickú halu na Sihoti so špeciálnym gymnastickým vybavením, ktorej súčasťou sú šatne, sprchy, sociálne zariadenia, klubová miestnosť a regeneračná linka. Areál na Sihoti pre záujemcov ponúka širokú možnosť športového a rekreačného využitia. Okrem športovísk sa v areály nachádzajú detské ihriská, skeatbordové ihrisko, vonkajšia posilovňa určená pre všetky vekové kategórie ako aj prekrásna príroda poskytujúca relax a oddych pre všetkých návštevníkov. Mŕtve rameno Nitry ponúka zábavu pre milovníkov rybolovu a reštaurácia Mlyn svojou kuchyňou láka gurmánov. V areáli reštaurácie sa nachádza aj minigolfové ihrisko.

Existujúci areál futbalového a atletického štadióna sa nachádza vo východnej časti mesta Nové Zámky v lokalite Sihoť so vstupom z Tyršovej ulice. Okolo je areál ohraničený z juhozápadu a severozápadu ramenami rieky Nitry a so juhovýchodnej strany samotnou riekou Nitra. V súčasnom období slúži ako športový a rekreačný areál s detským ihriskom, skate parkom, jestvujúcimi budovami gymnastickej haly, šatňami pre športovcov a s malým športovým hotelom. Samotný športový priestor má v strede futbalové ihrisko, okolo je atletická dráha so 6-timi dráhami a tiež jestvujúce betónové valy pre sediacich a stojacích divákov. V strede z východnej strany je jestvujúca tribúna prekrytá pre cca 800 divákov. Aktuálne sú však všetky tieto zariadenia po dobe ich životnosti a sú vo veľmi zlom stavebno-technickom stave.

Orientačná plošná výmera riešeného primárneho areálu je cca 60 000 m^2 (plochy relevantné len pre riešený mestský športový areál v lokalite SIHOŤ – napr.: ihriská / športové a rekreačné plochy, bežecké trate, areálové parkovanie, spevnené plochy a chodníky, tribúny, vstupné objekty a turnikety, ubytovacie objekty, stravovacie objekty, sociálne objekty a zázemie, areálová zeleň a nespevnené plochy a pod.). Areál má vybudované všetky základné inžinierske siete ako sú areálový vodovod, areálová kanalizácia, areálové rozvody elektrickej energie, areálové rozvody plynu, optické siete, areálové rozvody osvetlenia, má vlastný vodný zdroj podzemnej vody a pod.

Stručná celková sumarizácia existujúceho areálu

Nakoľko sa jedná o existujúci stav, ktorý je z pohľadu Mesta Nové Zámky už dlhodobý resp. riešená lokalita má už niekoľko 10-tok rokov (a je teda pre širokú verejnosť dobre známa), je táto časť spracované len súmarne t.j. v stručnosti. V rámci aktuálneho stavu sú v rozsahu existujúceho mestského športovo-rekreačného areálu na Sihoti (vrátane jeho priľahlých funkčných a rekreačných plôch) vybudované:

- Detské ihrisko

- Skate park
- Gymnastická hala
- Priestory pre športovcov – šatne, posilňovňa, suana
- Administratívne priestory
- Sociálne priestory resp. priestory s tzv. dočasným ubytovaním a reštauráciou – Športhotel (s 9 izbami so sprchou a WC a s 5 turistickými izbami)
- Parkovacie a spevnené plochy + areálové komunikácie a chodníky
- Ostatné budovy a areálové priestory
- Futbalové ihriská – 1 x hlavné ihrisko a 2 x vedľajšie ihrisko
- Hlavná atletická dráha – so 6 resp. 8 bežeckými dráhami
- Tribúny a valy na sedenie – 1 x prestrešená tribúna, 1 x tribúna bez pretrešenia + okolité valy na sedenie
- Vstupy pre návštevníkov
- Zeleň a sadové úpravy
- Existujúca infraštruktúra (areálový vodovod, areálová, kanalizácia, vlastný vodný zdroj + závlahový systém, rozvodné siete plynu a el. energie, osvetlenie a pod.)
- Objekty existujúcej technológie, skladového hospodárstva a doplnkového vybavenia

Stručný sumár existujúceho areálu na Sihoti v Meste Nové Zámky

Existujúci areál je vo vyššie uvedenom rozsahu využívaný Mestom Nové Zámky už niekoľko 10-ročí, čoho dôsledkom je aj jeho aktuálne zastaralí resp. pre dnešné potreby nevyhovujúci stav (vzhľadom na jeho dlhodobé užívanie). V rámci riešeného reálu prišlo počas rokov aj k čiastočným rekonštrukciám a úpravám, ktoré však boli len menšieho charakteru.

Celková výmera existujúceho športového areálu na Sihoti predstavuje cca 60 000 m^2, z čoho sú stavebné a prevádzkové objekty, spevnené plochy, parkovacie plochy a komunikácie o výmere cca 16 000 m^2 a počet parkovacích stojísk je do 70 ks.

Celková sumárna kapacita existujúceho (atletického a futbalového) štadióna Ladislava Gancznera na Sihoti je do 3500 osôb/návštevníkov.

Vzhľadom na výhľadový stav, ako aj požiadavky aktuálne kladené na nové a moderné viacúčelové / multifunkčné štadióny resp. športové areáli, teda existujúci areál potrebuje realizovať svoju modernizáciu resp. dovybavenie (ktoré je uvažované už dlhodobo a taktiež s ním plánuje aj Mesto Nové Zámky – viď napr. aktuálne platný ÚP mesta Nové Zámky).

II. Variant č. 1 (navrhovaný variant) » Realizácia navrhovanej investície „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“

Navrhovaná investícia resp. modernizácia a dovybavenie existujúceho športového areálu v rozsahu posudzovaného zámeru: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ bude realizované v Nitrianskom kraji, okrese Nové Zámky, v intraviláne Nových Zámkov, na parcelách (v rozsahu pôvodného / aktuálneho stavu ako aj navrhovaného / výhľadového stavu) registra „C“ » 5909/1, 5929/1, 5930, 5931, 5932/1, 5932/2, 5932/3, 5933/1, 5933/2, 5933/3, 5933/4, 5933/5, 5933/6, 5933/7, 5933/8, 5933/9, 5933/11, 5933/12, 5934/1,

5934/2, 5934/3, 5935/1, 5935/2, 5935/3, 5935/4, 5938/2, 5939, 5941/1, 5943/1, 5943/3, 5944/1, 6678/9 a 6678/8 a registra „E“ » 5083/1, 5083/2, 5083/3, 5086/1, 5083/6, 2038/7 a 463 + širšie okolie dotknutého intravilánu samosprávy, v k.ú. Nové Zámky.

Bude sa v podstate jednať zmodernizovanie a dovybavenie existujúceho mestského multifunkčného športového a rekreačného areálu v lokalite Sihoť s prioritami pre športové aktivity, oddych, priestory športovcov ako i služby doplnkového charakteru. Prioritou predloženého zámeru je najmä návrh riešenia na prestavbu súčasného areálu tak, aby bola zachovaná atletická dráha s možnosťou jej rozšírenia, ako aj všetky doplnkové prvky určené pre voľnočasové aktivity, relax, športové aktivity a súvisiace služby v oblasti ubytovania, infraštruktúry, dostupnosti a pod.). Nosnou časťou navrhovaného riešenia je súčasne aj návrh novej hlavnej tribúny, rekonštrukcie jestvujúcej tribúny ako i návrh tribún po celom obvode hlavného ihriska s využitím úpravy jestvujúcich valov s prestrešením a umiestnením mnohých funkcii vo vnútorných (ako aj následne vo vonkajších) priestoroch areálu. Investor zmodernizovaním resp. doplnením a dovybavením existujúceho športového areálu sleduje najmä tvorbu nových ubytovacích kapacít, zatraktívnenie športových aktivít, voľnočasových aktivít, rekreácie pre všetky vekové kategórie pre obyvateľov mesta ako aj okolitých samospráv a súčasnej aj prínos v oblasti vrcholových športových podujatí, čo má pozitívne podporiť lokálny cestovný ruch a tiež zvýšiť záujem ľudí o športové a voľnočasové / rekreačné aktivity. V rozsahu predloženého variantu riešenia sa v neposlednom rade jedná investorovi aj o zvýšenie existujúcej kapacity vybudovaného mestského areálu (z pohľadu navýšenia jestvujúcej kapacity návštevníkov, rekreantov, športovcov a ubytovaných) ako aj dobudovanie záujmového areálu v Meste Nové Zámky o nové súvisiace stavebné objekty, parkovacie a spevnené plochy, súvisiacu technickú a technologickú infraštruktúru, nové plochy zelene a vedľajších ihrísk, mobiliáru športového strediska, sociálnych zariadení, objektov služieb ako aj ostatného súvisiaceho doplnkového vybavenia.

Sumárne teda môžeme uviesť, že prestavba štadióna bude predstavovať stavebno-technické úpravy podľa kritérií UEFA na štadión kategórie 2 s kapacitou 4500 divákov. Navrhuje sa zrealizovať 6 prestrešených tribún slúžiacich pre futbal a atletiku. Západná tribúna bude riešená ako nová multifunkčná a bude zabezpečovať potreby a požiadavky UEFA s umiestením šatní a hygienických zariadení pre hráčov, šatne rozhodcov, miestnosť delegátov, ošetrovňu pre hráčov a účastníkov stretnutia, miestnosť dopingovej kontroly, priestory pre VIP hostí a zástupcov médií, priestory pre divákov, šatne a priestory pre atletický klub a spoločné priestory pre rehabilitáciu športovcov. Pôvodná východná tribúna sa bude rekonštruovať pre komplexné potreby areálu. Ostatné 4 tribúny v severnej a južnej časti vzniknú stavebnou úpravou jestvujúcich valov a budú prestrešené. Vo vnútornom areáli vo východnej, južnej a severnej časti hracej plochy sa plánujú umiestniť hygienické zariadenia, bufety, ošetrovne pre divákov a podobné doplnkové vybavenia. V predloženom návrhu sú v areáli uvažované aj 2 tréningové ihriská, a to jedno o rozmeroch cca 68 x 105 m s prírodným povrchom a druhé s umelým povrchom o rozmeroch cca 20 x 40 m. Pre hlavné ihrisko a ihrisko tréningové s prírodným povrchom sa uvažuje s umelým osvetlením. V priestore vonkajšieho areálu je navrhnutý objekt telocvične s ihriskom o rozmeroch cca 40 x 20 m (bez tribúny pre divákov). Tento objekt bude obsahovať aj šatne a kancelárie pre športovú činnosť. V tejto časti areálu sa uvažuje aj s novým športovým hotelom s min. 50 lôžkami. Staré objekty šatní futbalového zväzu a jestvujúceho hotela navrhujeme asanovať – resp. odstrániť. Súčasne dôjde (pre potreby telocvične) aj k zbúraniu časti objektu šatní atletického klubu. Zrušené prevádzky budú

nahradené v novom objekte v multifunkčnej tribúne „A“. Nakoľko záujmový areál slúži a naďalej bude slúžiť nielen pre futbalový klub, ale aj atletický klub a pod. je uvažované, že dôjde ak úprave resp. rekonštrukcii existujúcej atletickej dráhy (6 dráh na ovále a 8 dráh na 100 m). Predmetná úprava bude spočívať v rekonštrukcii oválu - jeho rozšírením na 8 dráh a s návrhom kompletizácie atletických športov. Vo vonkajšej časti areálu sa uvažuje s úpravou plochy terajšej zelene a nespevnených plôch. V časti pri ramene rieky Nitry sa uvažuje s novými sadovými úpravami s parkom, ktorý bude vhodne doplnený o príslušný mobiliár, lavičky, detské atrakcie a pod. Súčasťou modernizácie, prestavby a rekonštrukcie bude aj vybudovanie nových parkovísk, areálových komunikácií, chodníkov, spevnených plôch, novej areálovej ako j verejnej zelene, nových cyklolávok cez ramená rieky Nitra a pod.

V rámci navrhovanej investície ostane pôvodne uvažovaná koncepcia rozvoja celého športovo-rekreačného areálu (predmetnej lokality Sihoť v Meste Nové Zámky) dodržaná » v zmysle aktuálne platného územného plánu Mesta Nové Zámky.

Navrhovaný variant riešenia v rámci posudzovanej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ je plošne, funkčne, logicky ako aj priestorovo možné zrealizovať, pričom navrhovaný stav sa funkčne a technologicky napojí na existujúci športovo – rekreačný areál na Sihoti a zrealizovaním navrhovanej investície bude tvoriť jeden kompaktný celok Mesta Nové Zámky.

Navrhované zmodernizovanie, doplnenie a dovybavenie existujúceho športovo – rekreačného areálu v lokalite Sihoť, definujeme nižšie, v rámci stručnej charakteristiky navrhovaného Variantu č. 1. - Realizácia navrhovanej investície „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“.

Poznámka:

- Predbežné vizualizácie navrhovanej investície, fotodokumentácia ako a výhľadový stav je obsiahnutý v prílohách tohto zámeru.

Navrhovaný stručný rozsah Variantu č. 1, ktorý je plánované zrealizovať v lokalite Sihoť Mesta Nové Zámky

V rámci navrhovaného Variantu č. 1 je uvažované, že sumárne dôjde k modernizácii, doplneniu, odstráneniu, vybudovaniu resp. k úpravám a doplneniu nasledovných plôch, stavebných objektov, objektov vybavenosti a zázemia, doplnkových stavieb, objektov technológií, areálových rozvodných sietí a ostatného vybavenia potrebného pre riadny chod záujmového areálu Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ:

- Rekonštrukcia atletickej dráhy
- Rekonštrukcia existujúcich a výstavba nových tribún
- Rekonštrukcia hlavného ihriska
- Zbúranie nepotrených existujúcich objektov hotela, telocvične, časti šatní, garáží, zemných valov, častí spevnených plôch, inžinierskych sietí, oplotenia a pod.
- Rekonštrukcia a nová výstavba sociálneho zázemia pre športovcov, obslužný personál, hygienických zariadení, šatní a pod.
- Vybudovanie a rekonštrukcia zariadení a objektov pre návštevníkov resp. divákov » t.j. bufetov, sociálnych zariadení a pod.
- Vybudovanie 2 nových tréningových ihrísk

- Vybudovanie nového hotela pre športovcov a návštevníkov
- Vybudovanie novej telocvične
- Vybudovanie resp. rekonštrukcia vstupov (turniketov) pre divákov resp. návštevníkov
- Dobudovanie resp. rekonštrukcia existujúceho oplotenia a brán
- Dobudovanie informačných a osvetových aktivít
- Dobudovanie nových resp. rekonštrukcia pôvodných spevnených plôch
- Dobudovanie nových parkovacích plôch a chodníkov + výhľad v rámci intravilánu Mesta Nové Zámky
- Vybudovaniu nových cyklistických trás / chodníkov + výhľad v rámci intravilánu Mesta Nové Zámky
- Rekonštrukcia a dobudovanie súvisiacich inžinierskych sietí v potrebnom rozsahu - rozvody: plynu, pitnej a úžitkovej vody, dažďovej a splaškovej kanalizácie, elektrických rozvodov NN a VN, vonkajšieho osvetlenia a pod.
- Vybudovanie nových vrtov, vsakovacích systémov, alternatívne výpustných objektov do rieky Nitra + ich strojno-technologických objektov a prevádzkových súborov, prípadných drenážnych systémov, závlahového systému a pod.
- Realizácia nových sadových úprav resp. revitalizácii pôvodne existujúce zelene a trávnatých plôch
- Dovybavenie riešeného areálu o tzv. doplnkové objekty ako sú napr.: osvetlenie ihrísk a tribún, trafostanica, hlasová signalizácia požiaru, ozvučenie areálu a pod.
- Doplnenie ostatnými doplnkovými zariadeniami, objektmi a technologickým vybavením

Posudzovaná investícia: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ je predbežne rozdelená do 5 etáp jej realizovateľnosti (ktoré sa však vzhľadom na ich technologické, objektové a funkčné usporiadanie môžu aj prekrývať) nasledovne:

I. <u>Etapa realizácie posudzovanej činnosti</u>

V rámci tejto etapy realizácie dôjde k nasledovným činnostiam, resp. k nasledovným stavebným prácam:

- Rekonštrukcii existujúcej atletickej dráhy
- Rekonštrukcii existujúceho hlavného ihriska
- Rekonštrukcii existujúcej tribúny
- Zbúranie resp. odstráneniu existujúcich objektov
- Rekonštrukcii resp. dobudovaniu potrebných inžinierskych sietí v rozsahu tejto etapy

II. <u>Etapa realizácie posudzovanej činnosti</u>

V rámci tejto etapy realizácie dôjde k nasledovným činnostiam, resp. k nasledovným stavebným prácam:

- Výstavby novej hlavnej tribúny
- Úprava existujúcich valov s prestrešením
- Vybudovanie hygienických zariadení, bufetov, priestorov pre obslužný personál a zdravotníkov

- Vybudovanie resp. úprave existujúcich spevnených plôch, chodníkov a parkovacích plôch
- Vybudovanie resp. rekonštrukcia existujúceho areálového oplotenia, vstupných brán a turniketov
- Zbúraniu resp. odstráneniu zemného valu
- Rekonštrukcii resp. dobudovaniu potrebných inžinierskych sietí v rozsahu tejto etapy

III. Etapa realizácie posudzovanej činnosti

V rámci tejto etapy realizácie dôjde k nasledovným činnostiam, resp. k nasledovným stavebným prácam:

- Výstavby nových tréningových ihrísk
- Vybudovaniu spevnených plôch, chodníkov a parkovacích plôch
- Rekonštrukcii resp. dobudovaniu potrebných inžinierskych sietí v rozsahu tejto etapy

IV. Etapa realizácie posudzovanej činnosti

V rámci tejto etapy realizácie dôjde k nasledovným činnostiam, resp. k nasledovným stavebným prácam:

- Zbúraniu resp. odstráneniu existujúceho hotela
- Výstavba nového športového hotela
- Výstavba novej telocvične
- Vybudovaniu spevnených plôch, chodníkov a parkovacích plôch
- Rekonštrukcii resp. dobudovaniu potrebných inžinierskych sietí v rozsahu tejto etapy

V. Etapa realizácie posudzovanej činnosti

V rámci tejto etapy realizácie dôjde k nasledovným činnostiam, resp. k nasledovným stavebným prácam:

- Vybudovanie osvetlenia hlavného ihriska, tréningových ihrísk ako aj vonkajšieho osvetlenia
- Vybudovaniu resp. rekonštrukcii spevnených a nespevnených plôch
- Rekonštrukcii resp. dobudovaniu potrebných inžinierskych sietí v rozsahu tejto etapy

Vyššie uvedené etapy realizácie navrhovaných činností budú priebežne resp. následne dopĺňané o tzv. doplnkovú infraštruktúru, inžinierske siete, parkovacie plochy, spevnené plochy, chodníky, areálové komunikácie, sadové úpravy, vegetáciu a zeleň resp. objekty, ktoré sa jednoznačne nedajú z pohľadu uvažovaného harmonogramu realizácie jednoznačne začleniť do definovaných 5 etáp realizácie posudzovanej investície.

Podrobnejšia charakteristika vyššie uvedených bodov v rozsahu Variantu č. 1, v rámci posudzovanej akcie: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ je definovaná stručne v nižšie uvedenom rozsahu objektovej skladby a jej technológie resp. v rozsahu areálových, rozvodných sietí a technologických celkov » » »

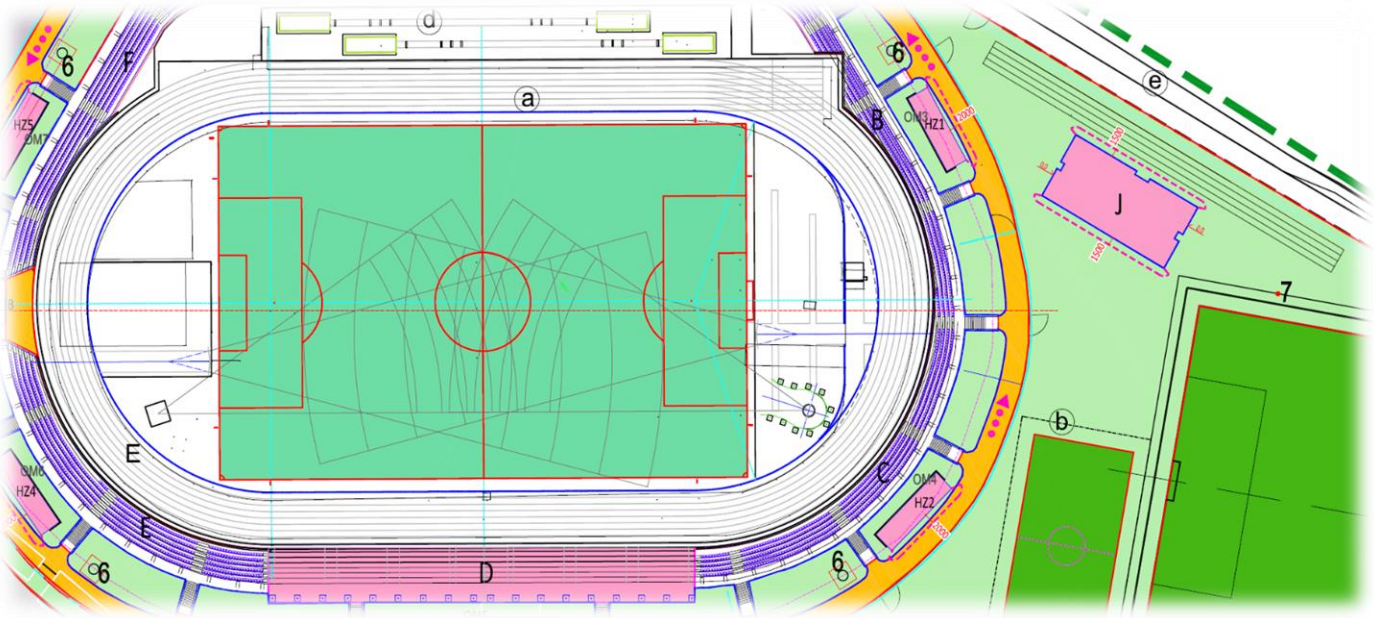
A. V rozsahu novonavrhovanej objektovej skladby, odstránenia existujúcich objektov alebo ich rekonštrukcie a ich technológie

Rekonštrukcia atletickej dráhy a súvisiacich atletických športovísk

Navrhované dispozične riešenie vychádza z požiadaviek investora. Hlavný vstup na plochu areálu bude je navrhnutý z južnej strany. Pri športovej stavbe je architektonické riešenie dané navrhnutým športovým povrchom – plochy navrhnutého športoviska budú disponovať umelým športovým povrchom cca hr. 13 mm a trávnatým krytom. V rámci tejto časti investície dôjde k odstráneniu pôvodných tribún z dôvodu rozšírenia existujúceho atletického oválu (z okružných 6) na 8 dráh. Taktiež dôjde k vybudovaniu nového oporného múrika. Na ploche po obvode ovalu bude vybudovaný nový chodník so zámkovej dlažby hr. cca 60 mm.

V rámci uvažovaných stavebných uprav Atletického oválu, dĺžky 400 m s jednotným polomerom 36,5 m a rovinkou 135 m dôjde najprv k odstráneniu pôvodného športového povrchu vrátane podkladaného asfaltobetónu, betónových obrubníkov, odvodových žľabov, trávnatého povrchu, vybúraniu potrebnej plochy obvodového múrika tribún, demontáži pôvodných futbalových striedačiek a vybúraniu všetkých prebytočných betónových plôch v ploche budúceho športoviska. V rámci stabilizácie bude na obnaženej a zhutnenej ploche osadený drenážny systém z PVC trubiek. Naň bude nasledovať realizácia podkladaných vrstiev z drveného kameniva o celkovej hr. 310 mm. Na tento podklad bude položený asfaltový koberec tvorený v dvoch vrstvách cca 50 + 40 mm. Na takto pripravenú plochu bude pre bežeckú drahú položeny umelý vodopriepustný polyuretánový športový povrch hr. cca 13 mm a pre rozbehové dráhy technických disciplín vodonepriepustný polyuretánový športový povrch hr. cca 13 mm. Plocha dráh je navrhnutá v spáde 0,4 až 1 % smerom k štrbinovým odvodňovacím žľabom, ktoré budú umiestnene po vnútornom obvode bežeckého oválu (Obr. 2).

Obr. 2: Predbežný návrh rekonštrukcie atletickej dráhy a súvisiacich atletických športovísk



Na západnej strane (pod hlavnou tribúnou) pri bežeckej rovinke bude rozbežisko s umelým povrchom a doskočisko pre skok ďaleký s pieskom. V severnej časti oblúka bude vodná priekopa, sektor skoku o tyči, sektor skoku do výšky a rozbežisko pre hod oštepom. Na južnej

strane vo vnútri ovalu bude sektor vrhu guľou, sektor pre hod diskom a kladivom a rozbežisko pre skok do výšky. Takisto je uvažované aj s tzv. tréningovou atletickou dráhou v dĺžke cca 60 až 100 m v rozmedzí od 4 do 8 dráh, ktorá bude umiestnená pri navrhovaných častiach atletického klubu. V rámci úpravy okolitého terénu budú po obvode jednotlivých športovísk vybudované prístupová komunikácie / chodníky z betónovej zámkovej dlažby hr. cca 60 mm (viď Obr. 2).

Poznámka:

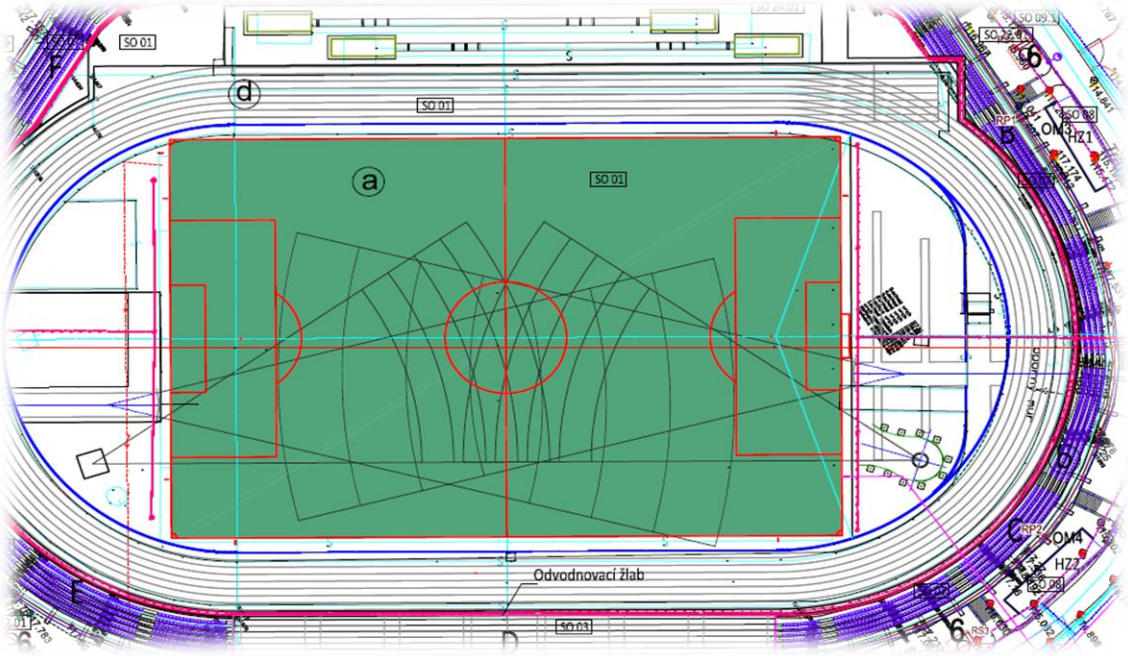
- Uvedený opis stavebných objektov vrátane ich technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Rekonštrukcia trávneho krytu hlavného ihriska

Existujúci vrchný trávny kryt sa odstráni. Následne v rámci hrubých terénnych úprav pláň pôvodnej trávnatej plochy vrátanej základovej pôdy vyprofiluje resp. upraví. Na vyprofilovanej pláni sa zrealizuje výstavba drenážneho systému PVC DN 160 a DN 100 so štrkodrvou, ktorý bude vyspádovaný smerom k bránkam do zberného drenážneho kanála, ktorý bude zaústený do zbernej drenážnej kanalizácie atletickej dráhy.

Na vyrovnanom a od drenážovanom podklade základovej pôdy sa vytvorí nová homogénna vegetačná vrstva, ktorú bude tvoriť kompaktný trávny kryt. Nosná vegetačná vrstva trávnika tzv. koreňová zóna bude vrstva ležiaca na základovej pôde, na pôdnej medzivrstve, resp. na drenážnej vrstve a na základe svojich vlastností to bude vrstva priepustná, intenzívne prestupiteľná koreňmi. Ihriskový trávnik bude založený technológiou výsevu trávnej zmesi. Osivo sa vyseje do pripravenej vegetačnej vrstvy trávnikárskou sejačkou s presným dávkovaním výsevkou (Obr. 3).

Obr. 3: Predbežný návrh rekonštrukcie trávneho krytu hlavného ihriska



Poznámka:

- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Tréningové ihrisko s prírodným trávnikom

Navrhované dispozične riešenie vychládza z požiadaviek investora. Predmetné tréningové ihrisko bude mať rozmery cca 68 x 105 m a bude situované v severovýchodnej časti riešeného areálu na Sihoti. Existujúci vrchný trávny kryt sa odstráni. V rámci hrubých terénnych úprav sa pláň trávnatej plochy vrátanej základovej pôdy vyprofiluje resp. upraví. Na vyprofilovanej pláni sa zrealizuje výstavba drenážneho systému PVC DN 100 až DN 200 so štrkodrvou, ktorý bude vyspádovaný smerom k bránkam do zberného drenážneho kanála, ktorý bude zaústený do zbernej drenážnej kanalizácie a následne odvádzaný do vsakovacieho systému alebo do retenčnej nádrže.

Na vyrovnanom podklade základovej pôdy sa musí vytvoriť homogénna vegetačná vrstva. Horná koreňová zóna bude tvorená z pomerného podielu vylepšenej základovej t. j. pôvodnej pôdy ihriska, organického substrátu a kremičitého piesku. Substrát vegetačnej vrstvy sa zhotoví priamo na ploche ihriska systémom pomerného prevrstvenia – miešania jednotlivých navrstvených komponentov. Vegetačná vrstva – substrát musí byť zhotovená homogénne bez skeletu a prímesí. Ihriskový trávnik bude založený technológiou výsevu trávnej zmesi. Osivo sa vyseje do pripravenej vegetačnej vrstvy trávnikárskou sejačkou s presným dávkovaním výsevkou (Obr. 4).

Poznámka:

- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant

Obr. 4: Predbežný návrh tréningových ihrísk s prírodným a umelým trávnikom



Tréningové ihrisko umelým povrchom

Navrhované dispozične riešenie vychládza z požiadaviek investora. Predmetné tréningové ihrisko bude mať rozmery cca 40 x 20 m a bude situované v severovýchodnej časti riešeného areálu na Sihoti – medzi tréningovým ihriskom s prírodným trávnatým krytom a hlavným štadiónom.

Existujúca vrchná vrstva pôvodného škvárového ihriska sa odstráni. V rámci hrubých terénnych úprav sa pláň trávnatej plochy vrátanej základovej pôdy vyprofiluje resp. upraví. Na vyprofilovanej pláni sa zrealizuje výstavba drenážneho systému PVC DN 100 až DN 200 so štrkodrvou, ktorý bude vyspádovaný smerom k stredu ihriska - do hlavného zberného drenážneho kanála, ktorý bude zaústený do zbernej drenážnej kanalizácie a následne odvádzaný do vsakovacieho systému alebo do retenčnej nádrže.

Na zhutnenú oddrenážovanú pláň tréningového ihriska sa položí trávnik s umelým povrchom. Spoje pásov umelého trávnika budú zhotovené lepením so spojovacou páskou. Na položený trávnik sa vsype a následne zapracuje kremičitý piesok v dávku 40 mm a SBR granulát (Obr. 4).

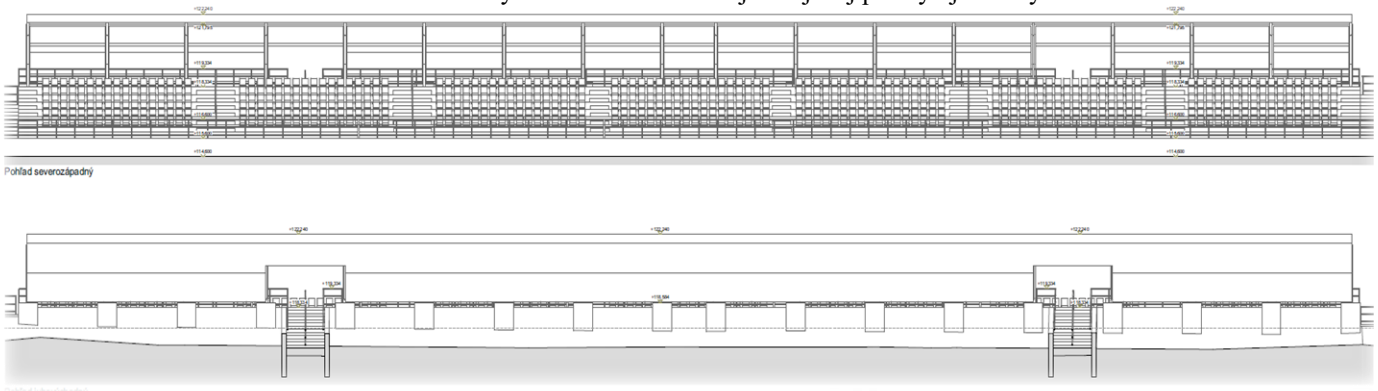
Poznámka:

- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant

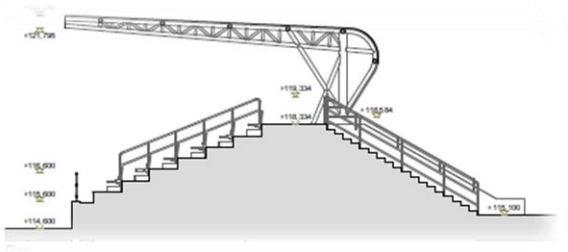
Rekonštrukcia jestvujúcej prekrytej tribúny

V súčasnosti sa nachádza na futbalovom štadióne jedna prekrytá tribúna (na juhovýchodnej časti areálu), ktorá sa navrhuje upraviť a zrekonštruovať tak aby mohla slúžiť pre potreby divákov (v zmysle podmienok investora). V súčasnosti je tribúna v zlom technickom stave. Existujúce oceľové prestrešenie je riešené tak, že podopiera konštrukciu strechy a to dvomi stĺpmi v module ,čím zabraňuje druhý stĺp plnohodnotnému výhľadu na atletickú dráhu ako aj na futbalové ihrisko. Princíp rekonštrukcie spočíva v nadbetonovaní stupňovitej, betónovej tribúny a vo výmene prestrešenia v podobe nových priehradových nosníkov bez podpretia v časti výhľadu so strechou s plachtoviny s nehorľavého materiálu.

Obr. 5: Predbežný návrh rekonštrukcie jestvujúcej prekrytej tribúny



Prekrytie tribúny sa bude realizovať na mieste pôvodnej tribúny. Nosný systém sa zvolil tak, že budú osadené oceľové zvárané konzoly tvorené stĺpom rozmeru cca 245 x 12,5 mm na pôvodnom mieste, vzperami, horným oblúkovým pásom a spodným



priamym pásom z rúry cca 140 x 8 mm a diagonálami cca 82,5 x 5 mm. Celá konštrukcia bude realizovaná ako zváraná z ocele s povrchovou antikoróznou úpravou. Jednotlivé rámy s hmotnosťou cca 1,5 tony budú osadené na jestvujúce základy a novú základovú pätku (prepojenú s jestvujúcou pätkou na základový pás), pätka bude šírky súčasnej pätky s presahom za posledný kotvený stĺp cca 0,6 m (Obr. 5).

Poznámka:

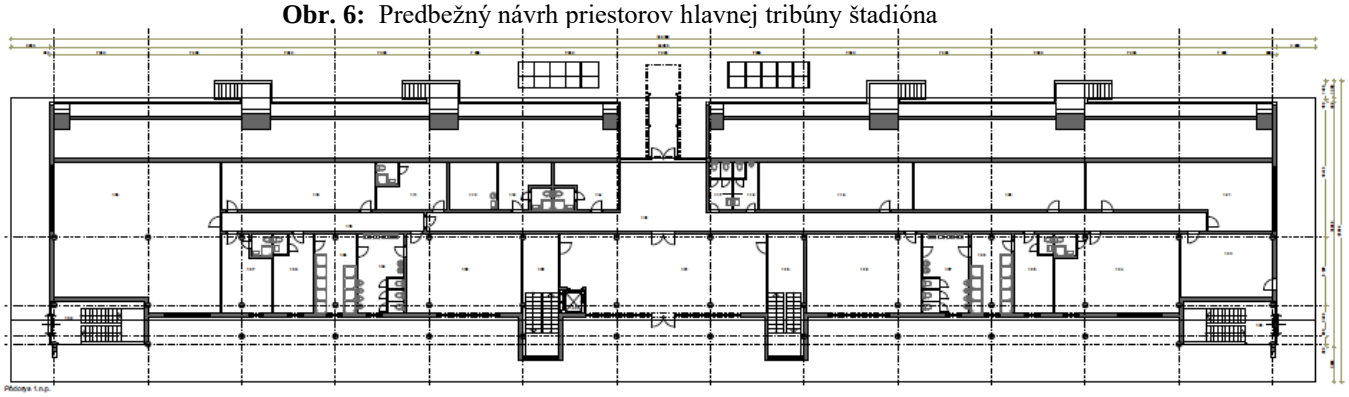
- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Výstavba hlavnej prestrešenej tribúny štadióna

Nová hlavná tribúna bude obsahovať všetky priestory pre zabezpečenie futbalových zápasov v zmysle smernice SFZ o infraštruktúre štadiónov 2022. Bude osadená na miestach pôvodnej neprekrytej tribúny v západnej časti areálu. Hlavná tribúna bude rozdelená na dve zóny, a to pre divákov a hráčov resp. (VIP, média a pod). Diváci budú rozdelení na dva sektory so samostatnými vstupmi. Hráči, VIP, média a pod. budú mať vyčlenený samostatný vstup do budovy a na tribúnu. Nová prestrešená tribúna bude obsahovať:

- šatne hráčov a iné priestory pre družstvá (ako sú napr.: sprchy a WC, priestor maséra, priestor trénera a pod.),
- šatne pre rozhodcov a prípadný obslužný personál,
- miestnosti delegátov,
- ošetrovňu pre hráčov a účastníkov stretnutia,
- miestnosť dopingovej kontroly,
- priestory pre zástupcov médií,
- plocha pre kamery na tribúne,
- plocha pre ofsajdové kamery (VAR systém a pod.),
- priestor pre médiá, televízne štúdio a pod.,
- priestory pre potreby vedenia domácich klubov (atletického, futbalového a pod.),
- priestory spoločnej rehabilitácie športovcov a pod. (Obr. 6).

Obr. 6: Predbežný návrh priestorov hlavnej tribúny štadióna

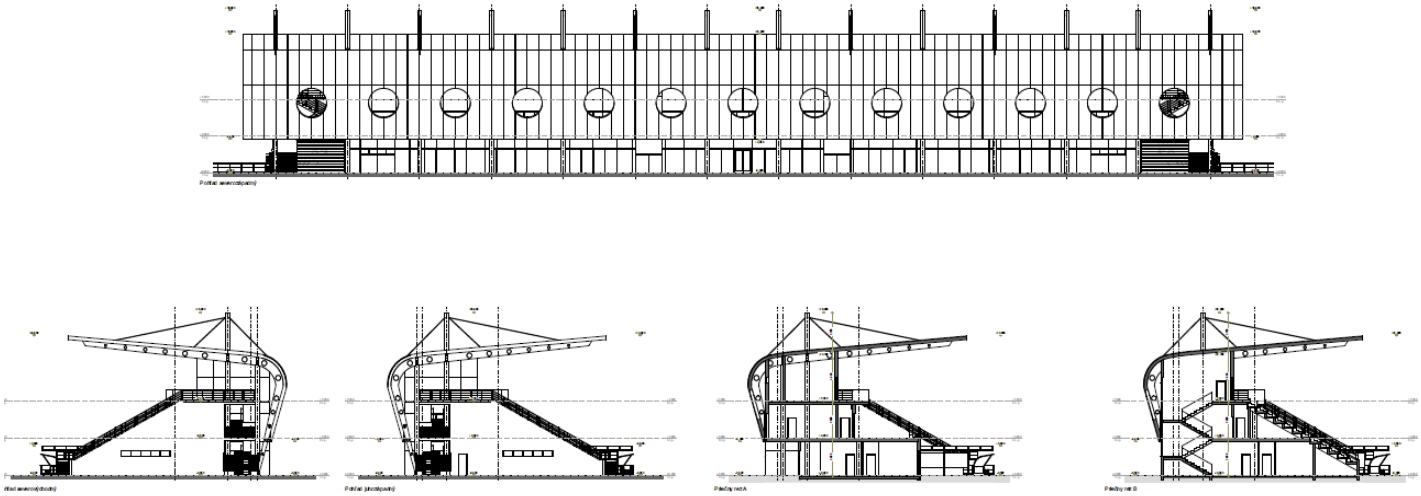


Konštrukčné riešenie tribúny je navrhované ako železobetónová konštrukcia s prestrešením pomocou oceľových priehradových konštrukcii s povrchovou úpravou strechy v podobe plechovej krytiny v časti s polykarbonátu. Pre potreby zabezpečenia vertikálnej dopravy v objekte bude zabezpečený jeden navrhovaný výťah pre športovcov, VIP, média,

činovníkov a osobám so zníženou schopnosťou pohybu. Bude to pravdepodobne trakčný osobný výťah bez strojovne GeN2 nosnosti 630 kg pre 8 osôb s pôdorysným rozmerom kabíny 1100x1400 mm a úpravou pre telesné postihnutých. Lavičky náhradníkov budú umiestnené v strede tribúny pre domácich a hostí min. 5 m od postrannej čiary a vzdialené od seba min. 10 m. Lavičky budú kryté akrylátom s kapacitou 16 miest (Obr. 7).

Predmetná (tzv. veľká) tribúna bude navrhnutá ako kombinácia betónovej a oceľovej konštrukcie. Konštrukcia tribúny a zázemia bude realizovaná z betónu triedy C30/37, kde steny a nosníky pod konštrukciu tribúny budú monolitické a samotné dosky tvoriace tribúna sa navrhujú ako prefabrikované prvky. Samotné prestrešenie bude z oceľového oblúkového nosníka zváraného do tvaru I z plechov hrúbky cca 16-20 mm. Na hlavných nosníkoch, ktoré budú zavesené na tiahlach budú kotvené priečniky pre uloženie trapézového plechu (alebo iného prekrytia konštrukcie). Oceľové časti konštrukcie budú ošetrené antikoróznou úpravou. Všetky oceľové prvky sa navrhuje realizovať ako zvárané. Samotné kotvenie o betón bude prevedené vopred osadenými oceľovými konštrukciami do betónu a následne zvarené s oblúkom prestrešenia. Konštrukcia bude založená na plošných základoch pod všetkými nosnými stenami.

Obr. 7: Predbežný návrh hlavnej tribúny štadióna



Poznámka:

- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

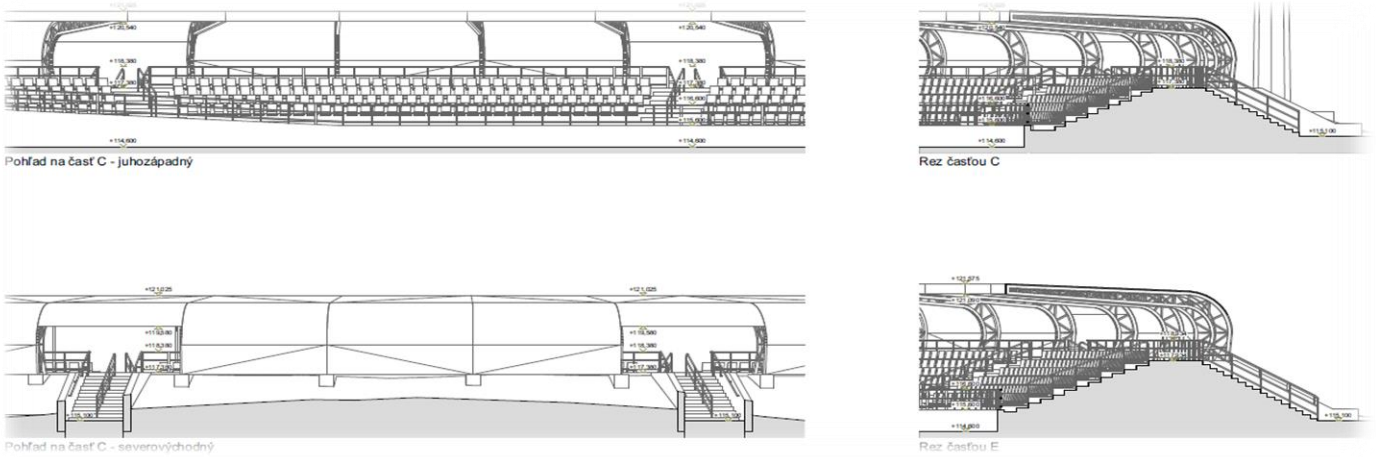
Úpravy existujúcich valov s uvažovaným prestrešením

Na súčasnom štadióne sa nachádzajú typické valy, ktoré slúžili ako divácke tribúny na státie resp. (nepohodlné) sedenie pre divákov – t.j.: niektoré časti pozdĺž ihriska a atletickej dráhy boli vybavené sedačkami. Cieľom navrhovanej investície je stavebne upraviť tieto valy tak, aby slúžili znovu divákom a to na sedenie v plnom rozsahu. Upravovať sa budú jednak betónové tribúny, ako aj prístupové terénne schody a oporné múry, ktoré slúžia na vymedzenie novonavrhovanej a rekonštruovanej atletickej dráhy a prístupového chodníka pre potreby vstupu divákov na tribúny a pre potreby prevádzky budúceho futbalového a atletického štadióna.

Jestvujúci stav betónových častí diváckych tribún je v zlom stavebnotechnickom stave. Vzhľadom na potrebu úpravy existujúcich valov bude potrebné vykonať aj príslušné búracie

práce. Búracie (asanačné) práce budú realizované v časti v päte valov, na strane jestvujúcich schátraných betónových tribún a to z dôvodu rozšírenia atletickej dráhy. V tejto časti sa nachádzajú oporné múriky, ktoré je potrebné vybúrať pre nove konštrukcie tribúny. Po vytýčení polohy novej bežeckej dráhy sa vykonajú potrebné búracie práce. Divácke tribúny sa budú riešiť tak, že sa navrhuje nadbetonovanie týchto tribún betónom, tak aby sa dosiahli rovnaké stupne a to cca 1000 x 400 mm resp. 900 x 400 mm v rôznych častiach tribún osadených na valoch. Na dosiahnutých výškach sa vybudujú schody od úrovne navrhovaného chodníka spolu s bočnými opornými múrmi hr. cca 300 mm. Schody budú šírky cca 2400 mm a zábradlia budú osadené na okrajoch a v strede schodiska. Oporné múry budú riešené v systéme pohľadového betónu v hladkom prevedení a v určitých plochých bude ako debnenie použité gumové matrice na vytvorenie vzoru. Divácke tribúny ako i horná ochodza budú povrchovo riešené tak, aby boli s protišmykovou úpravou. Betónové základy v podobe pre osadenie konštrukcie prestrešenia budú osadené pri riešení a realizácii diváckych tribún. Základy sa uvažujú ako železobetónové, kruhové v hornej časti spojené železobetónovým trámom. Sú umiestnené na okraji betónovej ochodze tribún v module 6000 mm tak, aby prístupové schodiská boli v strede modulu. Samotné prestrešenie bude vytvorené priehradovými konštrukciami v module 6000 mm a pokryte plachtovou strechou, ktorá musí byť nehorľavá.

Obr. 8: Predbežný návrh úpravy existujúcich valov s uvažovaným prestrešením



V rámci funkčnosti stavebného objektu diváckych tribún na zemných valoch je potrebné zabezpečiť po vybúraní časti tribúny stabilizáciu valov pomocou oporných múrov. Oporné múry sú navrhnuté ako monolitické betónové armované oceľovou výstužou. Betón je navrhovaný pohľadový. Hrany múrov sú navrhované so skosením 20/20 mm. Z vnútornej strany sú navrhované s hydroizoláciou a v múroch sú navrhované odvodňovacie trubky umiestnené po obvode múru. Pre potreby nástupu divákov na tribúny sú navrhované prístupové schodiska umiestnené do svahu zemných valov. Schodiska sú navrhované betónové s objemovou výstužou. Nástupnice sú navrhované s protišmykovou úpravou. Schodiska sú vymedzené vo svahu betónovými armovanými múrikmi. Na múrikoch sú navrhované oceľové zábradlia. Zábradlia na celom areály sú navrhované ako oceľové s výplňou s uzavretých profilov so zaoblenými hranami.

Poznámka:

- Uvedený opis stavebných objektov vrátane ich technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Nový športový hotel

Vzhľadom na fakt, že existujúci športový hotel bude asanovaný, vznikla teda potreba výstavby nového hotela, ktorý bude kapacitne ako aj dispozične vhodný v rámci rozsahu navrhovanej investície a súčasne jeho kapacity budú volené podľa požiadaviek investora.

Vzhľadom na vyššie uvedené je teda zrejmé, že dôjde k výstavbe nového hotela ktorý bude slúžiť najmä pre športovcov ako aj prípadne pre návštevníkov a iné zainteresované osoby resp. v prípade potreby aj pre širokú verejnosť. Plánuje sa, že nový hotel bude poskytovať ubytovanie pre cca 50 až 100 športovcov/hostí a pod. Hotel bude obsahovať vstupnú halu, lobby bar, reštauráciu s kuchyňou, fitnes, wellness, herňu a iné relevantné aktivity.

Konštrukčný systém hotela je predbežne navrhovaný ako železobetónový skeletový v prízemí a stenový na poschodiach pre vytvorenie izieb. Aktuálne sa uvažuje, že sa bude jednať o novostavbu so 4 podlažiami, ktoré budú dostupné prostredníctvom schodiska (Obr. 9). Podrobnejšia špecifikácia navrhovanej stavby bude zrejmá z ďalších etáp projektu – t.j. projektu pre územné a stavebné konanie.

Obr. 9: Predbežný návrh nového športového hotela



Poznámka:

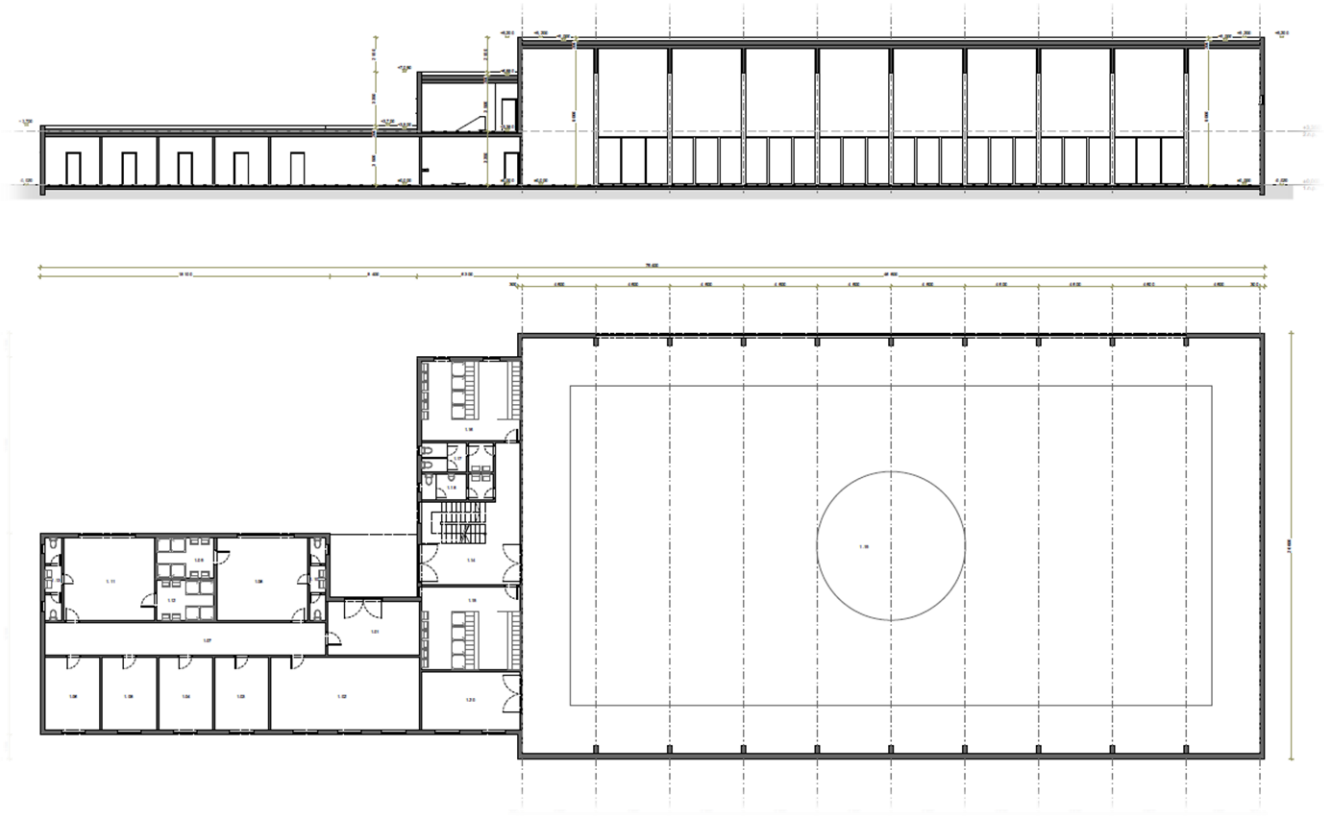
- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Nová telocvičňa

Telocvičňa je navrhnutá pre potreby športovej činnosti a pomocného športového vybavenia pre športovcov ale aj pre verejnosť. Ja navrhnutá podľa požiadaviek investora s prihliadnutím na potreby športových klubov v meste Nové Zámky. Nová telocvičňa bude obsahovať ihrisko o rozmeroch cca 40 x 20 m a príslušné šatne a hygienické zariadenia.

Konštrukčne je navrhnutá z oceľových konštrukcií na preklenutie priestoru pomocou priehradových nosníkov. Nižšia časť je riešená železobetónovým skeletom. Obvodový plášť telocvične bude tvoriť kombinácia pevných stien s omietkami a obvodovým sendvičovým plášťom. Okná a dvere na telocvični budú v plastovom alebo hliníkovom prevedení (Obr. 10).

Obr. 10: Predbežný návrh novej telocvične



Poznámka:

- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Šatne atletického klubu

Šatne atletického klubu sú navrhované pre zabezpečenie zázemia vedeniu a športovcom (a to min. do doby postavenia hlavnej tribúny, kde budú osadené nové šatne). Tento návrh vychádza priamo z požiadaviek investora ako aj potrieb športových klubov.

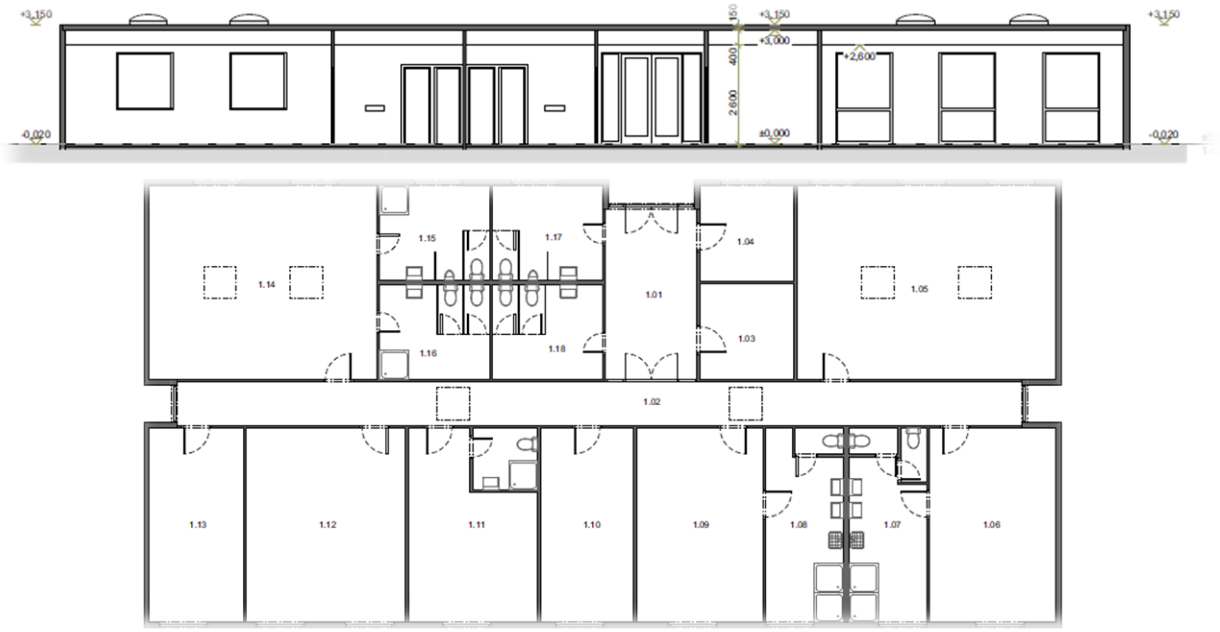
Objekt šatní bude riešený ako kontajnerový systém. Budú ho teda tvoriť oceľové kontajnery s nasledovným dispozičným, konštrukčným a materiálovým riešením. Bude sa jednať o zvarovanú rámovú konštrukciu z oceľových profilov o hrúbke steny cca 4, 3 a 2 mm. Všetky kovové časti budú povrchovo upravené antikoróznou zinkfosfátovou základnou farbou. Pre konečnú povrchovú úpravu sa použije dvojzložková akrylátová náterová hmota. Spodná časť kontajnera bude uzatvorená – opláštená pozinkovaným plechom. Spodné priečne výstuhy budú z oceľových profilov. Skladba stropu bude pozostávať zo strešnej krytiny z pozinkovaného plechu o hr cca 0,6 mm a izolácie z minerálnej vlny o hr. cca 100 mm. Vonkajšiu časť steny bude tvoriť tvarovo vystužený pozinkovaný plech hr. cca 0,6 mm. Okná budú osadené ako plastové s roletou (Obr. 11). Tento objekt bude následne pripojený na všetky potrebné inžinierske siete a tiež bude dovybavený o potrebné materiálne a technologické vybavenie a to vzhľadom na konkrétne požiadavky ich zaradenia.

Poznámka:

- Uvedený opis stavebného objektu vrátane jeho technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený

alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Obr. 11: Predbežný návrh šatní atletického klubu



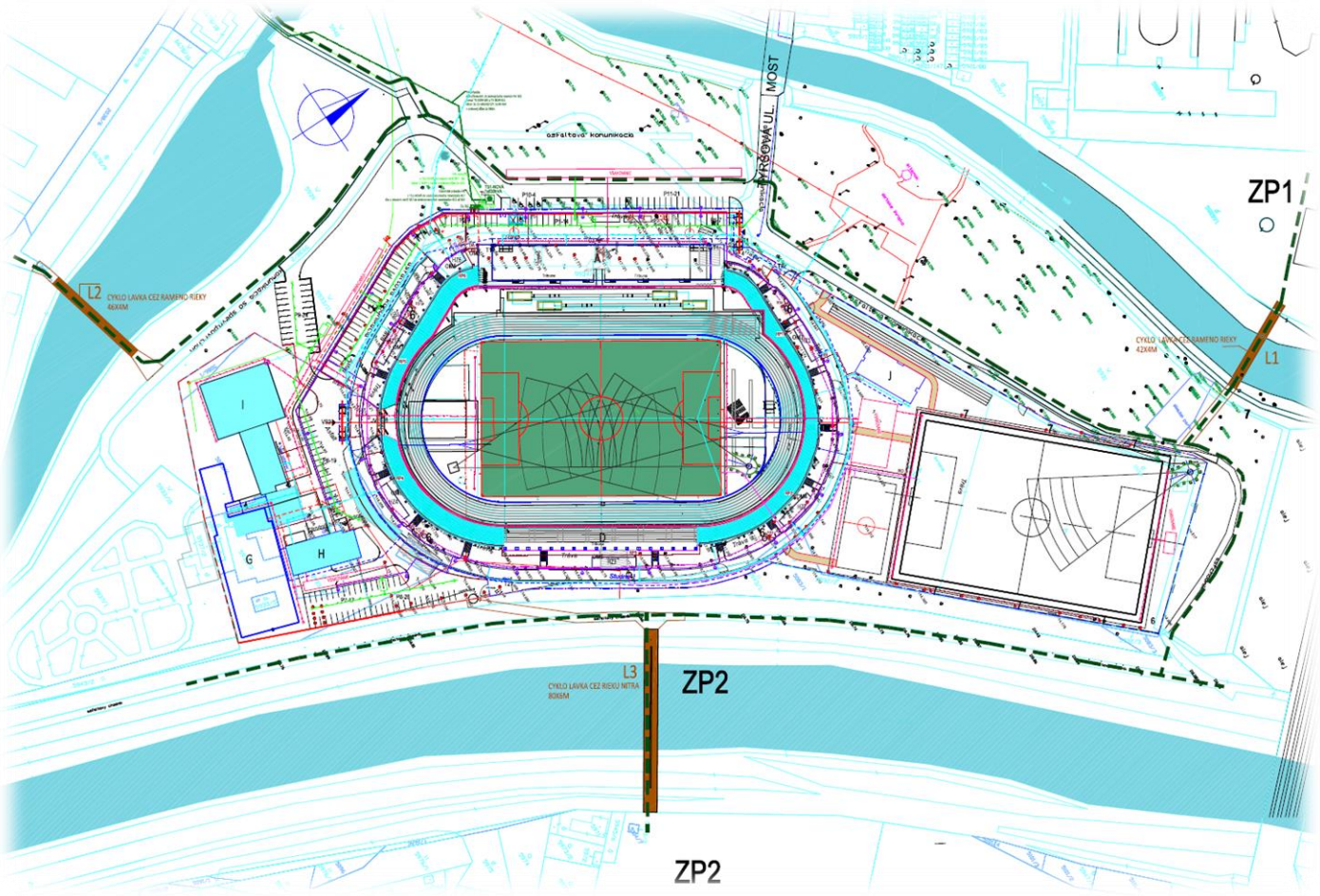
Cyklolávky cez rieku Nitra

V rámci koncepcie Mesta v oblasti cyklotrás sa uvažuje v priestoroch areálu Sihoť prepojenie prostredníctvom pešieho a cyklistického dopravného systému s priechodnosťou tohto územia, ktoré je obkolesené ramenami rieky Nitry ako i samotnej rieky Nitra. Z tohto dôvodu sa v rozsahu komplexného návrhu riešenej investície navrhujú tri cyklolávky cez rieku Nitra a jej ramená, ktoré budú zabezpečovať spojenie s okolitými časťami mesta Nové Zámky s cieľom spojiť širšie centrum s týmto multifunkčným športovým areálom. Predbežne sa teda jedná o 3 cyklolávky (L1, L2, L3) v nasledovnom rozsahu:

- Cyklolávka „L1“ je navrhovaná v severozápadnej časti areálu cez rameno rieky Nitra. Bude kontinuálne napojená na navrhovanú cyklotrasu naprieč športovým areálom. Cyklolávka má predpokladaný rozmer cca 4 x 45 m. Konkrétne architektonické a materiálové riešenie bude navrhnuté v ďalších stupňoch dokumentácie, podľa požiadaviek Mesta. Prepojenie bude významné z toho dôvodu, že zabezpečí aj peší prístup s budúcim záchytným parkoviskom „Z1“ s predpokladanou kapacitou cca 140 parkovacích miest (viď nižšie uvedené v tomto zámere). V súčasnosti sa na druhom brehu nachádza existujúce parkovisko s kapacitou cca 175 parkovacích miest.
- Cyklolávka „L2“ je navrhovaná v juhovýchodnej časti areálu cez rieku Nitra. Bude kontinuálne napojená na navrhovanú cyklotrasu naprieč športovým areálom a nábrežnou cyklotrasou. Cyklolávka má predpokladaný rozmer cca 6 x 80 m. Konkrétne architektonické a materiálové riešenie bude navrhnuté v ďalších stupňoch dokumentácie, podľa požiadaviek Mesta. Prepojenie bude významné z toho dôvodu, že zabezpečí aj peší prístup s vybavenosťou mesta a spojenie s budúcim záchytným parkoviskom „Z2“ s predpokladanou kapacitou 180 parkovacích miest (viď nižšie uvedené v tomto zámere) a so športovým areálom Mesta Nové Zámky.
- Cyklolávka „L3“ je navrhovaná v juhozápadnej časti areálu cez rameno rieky Nitra. Bude kontinuálne napojená na navrhovanú cyklotrasu naprieč športovým areálom.

Cyklolávka bude mať predpokladaný rozmer cca 4 x 45 m. Konkrétne architektonické a materiálové riešenie bude navrhnuté v ďalších stupňoch dokumentácie, podľa požiadaviek Mesta. Prepojenie bude významné z toho dôvodu, že zabezpečí aj peší prístup s občianskou vybavenosťou Mesta Nové Zámky a jeho spojenie so širším centrom (Obr. 12).

Obr. 12: Predbežný návrh cyklolávok cez rieku Nitra L1, L2 a L3



Poznámka:

- Uvedený opis stavebných objektov vrátane ich technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Spevnené plochy, chodníky, parkoviská, bicyklové státia a areálové komunikácie

V rámci tejto časti riešenej investície sa jedná o návrh spevnených a parkovacích plôch, chodníkov a komunikácií (Obr. 13), ktoré vzhľadom na rozsah investície budú realizované postupne resp. v rozsahu vyššie špecifikovaný etáp. Tieto plochy budú mať najmä obslužnú a dopravnú funkciu, ktorá bude prislúchať pre riešenú investíciu: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ a zároveň bude s časti prepájať jednotlivé objekty v lokalite Sihoť.

Parkoviská a bicyklové státia

Kapacita existujúceho parkoviska je do 70 ks parkovacích státí. Vzhľadom na rozsah navrhovanej investície budú tieto parkovacie plochy odstránené a nahradené novými v celkom

sumárnom počte do 496 ks. V rámci tohto počtu sú zahrnuté parkovacie státia pre osobné automobily, elektromobily, invalidov a autobusy. Rovnako tak sú tu zarátané aj uvažované parkovacie plochy vo výhľade Mesta Nové Zámky, ktoré budú síce realizované mimo športovo-rekreačného areálu na Sihoti, avšak budú plniť funkciu tzv. doplnkových parkovacích miest – najmä pri významných športových podujatiach (ako sú napr. futbalové zápasy, medzinárodné podujatia, rôzne aktivity samosprávy a pod.). Tieto parkovacie miesta (môžu byť označené v tomto prípade aj ako záchytne parkoviská...) budú logisticky a funkčne napojené na športovo-rekreačný areál na Sihoti cez navrhované cyklolávky L1 (pre ZP1) a L3 (pre ZP2). Nové parkovacie miesta sú dispozične rozdelené nasledovne:

- ✓ parkovacie miesta priamo vo vnútri (v oplotenej časti) riešeného areálu: cca 65 ks
- ✓ parkovacie miesta mimo primárneho areálu (mimo oplotenej časti riešeného areálu: cca 111 ks
- ✓ parkovacie miesta (výhľadové) v definovanej lokalite ZP1 (mimo areálu Sihoť): cca 140 ks (v dochádzkovej vzdialenosti do 500 m)
- ✓ parkovacie miesta (výhľadové) v definovanej lokalite ZP2 (mimo areálu Sihoť): cca 180 ks (v dochádzkovej vzdialenosti do 500 m)

Uvažovaný potenciál statickej dopravy je daný potrebou navrhovanej investície športového zariadenia v zmysle ukazovateľov pre návrh parkovacích miest daných STN 73 6110/Z1/Z2 a zároveň splnením požiadaviek UEFA. Krátkodobé i dlhodobé nároky statickej dopravy sa zabezpečia vytvorením parkovacích miest v potrebnej kapacite. V zmysle Vyhlášky č. 532/2002 Z.z. je nutné na verejnom parkovisku navrhnúť 4 % státí pre vozidlá osôb zdravotne postihnutých. Táto podmienka bude dodržaná (496 parkovacích miest x 4% = min. 20 parkovacích miest pre invalidov).

Vzhľadom na rozvíjajúci sa potenciál elektromobily je potrebné budovať aj infraštruktúru pre tieto vozidlá. Podľa čl. 4 § 8a (Elektromobilita) zákona č. 555/2005 Z.z. energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, „Každá nebytová budova s viac ako 20 parkovacími miestami musí mať od 1. januára 2025 najmenej jednu nabíjaciu stanicu elektrických vozidiel.“ Táto podmienka bude splnená. Miesta pre nabíjanie elektromobilov budú vyhradené z celkového počtu parkovacích státí. Predpoklad počtu takto vybavených miest je cca 10 a viac ks. Miesta budú vyznačené zvislým a vodorovným značením s navigáciou k daným miestam nabíjania.

V rámci parkovísk je uvažované a s doplnením potrebného počtu bicyklových státí. Tieto státia bude potrebné doplniť primárnom ako aj v celom okolí športovo-rekreačného areálu v 10-tkach až 100-kách kusov. Časť z nich sa teda môže osadiť aj v priestoroch nových parkovísk.

Navrhované parkovacie státia budú prioritne v kolmom radení šírky cca 2,50 až 3,50 m (pre imobilné osoby a rodiny s deťmi) x cca 5,00 až 5,30 a budú osadené popri prístupových komunikáciách k nim tak. Parkovacie plochy pre elektromobily ako aj autobusy budú vyhradené v samostatných častiach celkových parkovacích plôch.

Konštrukcia vozovky parkovacích miest je uvažovaná s dvojvrstvovým asfaltovým krytom alebo zámkovou dlažbou, so spevneným cementovým podkladom a kamenivom. V dotyku s obvodovými chodníkmi bude vozovka parkovacieho pásu oddelená napr. betónovým obrubníkom a v dotyku s komunikáciami bez obrubníkov. Priečny sklon parkovacích státí bude jednostranný 2% smerom k obvodovému chodníku. Odvodnenie parkovacích plôch bude spoločné s vozovkou komunikácií a bude zaústené do uličných vpustov, pričom odvádzané dažďové vody bude následne čistené cez odlučovače ropných látok.

V rámci parkovacích miest ako aj v ich okolí budú osadené pásy zelene, ktoré budú doplnené vzrastlými stromami a doplnkovou vegetáciou (napr. trvalkami, záhonmi alebo krovinou vegetáciou).

Po zrealizovaní navrhovanej investície bude celkový počet parkovacích miest vrátane odporúčaných bicyklových státí nasledovný:

Existujúce miesta pre vozidlá	cca 70 ks (budú odstránené resp. nahradené novými)
Navrhované miesta pre vozidlá	do 466 ks
Navrhované mieste pre autobusy	cca 30
Navrhované miesta pre bicykle	cca 200 ks
Celkom	496 ks nových parkovacích miest a cca 200 ks nových bicyklových státí

Predbežný prepočet potreby parkovacích plôch (nárokov statickej dopravy) v zmysle STN 73 6110/Z2 - Projektovanie miestnych komunikácii

Modernizácia, rozšírenie a dovybavenia existujúceho športovo-rekreačného areálu si bude vyžadovať výstavbu nových parkovacích miest pre motorové vozidlá a autobusy (ako aj doplnenie bicyklových státí). Celkovo budú do Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ vstupovať zamestnanci, činovníci, športovci, rekreanti a návštevníci ktorí prídu pešo, na vozidlách, autobusoch alebo na bicykloch. Celkovo sa bude výhľadovo jednať o 4500 návštevníkov.

Pre parkovanie je potrebné vytvoriť nové miesta v počte:

- Osobné vozidlá 466 miest
- Autobusy 30 miest

Návštevníci ktorí prídu autobusmi nie sú zahrnutý vo výpočte bilancie ale v dynamickej doprave sú zahrnuté autobusy. Vozidlá návštevníkov a zamestnancov budú tvoriť hlavné dopravné zaťaženie. Zásobovanie je zanedbateľné.

- Počet návštevníkov 4500 divákov
- Počet zamestnancov 100
- Hotel 50 lôžok
- Počet BUS státi 30 miest (obsadenosť jedného BUS – 50 divákov = 30 x 50 = 1500 divákov)
- Návštevníci prichádzajúci na autách 2800
- Návštevníci prichádzajúci na bicykloch 200 divákov

Bežná prevádzka areálu je vo využívaní športovísk ako doteraz bez navýšenia kapacity návštevníkov, športovcov, zamestnancov a obslužného personálu. Z tohto je aj dynamická doprava zahrnutá už v existujúcom sčítaní dopravy.

Nárazová prevádzka je pri veľkých športových podujatiach kde sa počíta s využitím celého areálu na plnú kapacitu. Plná kapacita je 4500 divákov a k tomu prislúchajúci počet zamestnancov. Vzhľadom na danú prevádzku nárazovú je potrebné týchto návštevníkov/divákov dopraviť hromadnou dopravou a nie individuálnou dopravou. Z toho dôvodu budú vyčlenené plochy pre odstavenie autobusov v počte 30 ale hlavným faktorom musí byť hromadná doprava. Hromadná doprava diaľková je vo využívaní vlakového spojenia. Železničná stanica je v pešej dostupnosti 10 minút. Týmto je možné eliminovať veľmi veľkú časť individuálnej dopravy. Následne je potrebné zo záchytných parkovísk vytvoriť v čase konanie významného športového

podujatia hromadnú dopravu, ktorá bude privážať a odvážať divákov k záchytným parkoviskám. Z tohto dôvodu je upravený aj koeficienty deľby dopravnej práce na 35:65 IAD/HD. Týmto sa zmenši počet parkovacích miest priamo pri športovisku pre IAD a presmerujú sa návštevníci na hromadnú dopravu. Zamestnanci budú pre celý areál uvažovaný ako celok bez rozdelenia, nakoľko aj v objekte budú prevádzky ktoré priamo nesúvisia so športoviskom. Jedná sa o predaj suvenírov, občerstvenia a pod. V rámci areálu bude aj športový hotel s 50 lôžkami. V čase športového podujatia budú títo návštevníci zarátaný do divákov.

Výpočet nárokov statickej dopravy v zmysle STN 73 6110/Z2 - Projektovanie miestnych komunikácii

- Kd – 35 : 65 0,8
- Kmp – Osobitne definované zóny 0,7

Tabuľka č.2 hodnoty základných ukazovateľov pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk v zmysle STN 73 6110/Z2 tab. 20. Táto tabuľka je doplnená o stĺpec " Vstup. údaje", ktoré sú použité vo výpočte pre návrh potrebného počtu parkovacích stojísk a o stĺpce vypočítaných hodnôt.

Tabuľka č.2 - Základné ukazovatele pri návrhu odstavných a parkovacích stojísk a vstupné údaje

Druh objektu	Účelová jednotka	Vstup. údaje	Stojisko pripadá na úč. jednotku	Z počtu stojísk krátkodobé (%)	krátkodobé hodnota	dlhodobé (%)	dlhodobé hodnota
Odstavné stojiská O_o							
Základný počet Odstavných stojísk O_o v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.9					**0,00**		
Parkovacie stojiská							
Športové areály a haly	počet						
- zamestnanci		100	7		-	100	14,29
- návštevníci		2800	4	100	700,00	-	
Základný počet parkovacích stojísk P_o v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.9					700,00		14,29
					243,21		

- súčiniteľ vplyvu deľby prepravnej práce kd: 0,8
- koeficient mestskej polohy kmp: 0,7

Výpočet celkového počtu stojísk v riešenom území v zmysle STN 73 6110/Z2 bod 16.3.10

N = 1,1.Oo + 1,1.Po.kmp.kd	N = 440,0
z toho:	
- Odstavné stojiská	0,0
- Odstavné stojiská - obyvatelia	0,0
- Odstavné stojiská - návšetvníci	0,0
- Parkovacie stojiská	440,0
-krátkodobé	431,2
-dlhodobé	8,8

Potrebný počet parkovacích státí:	440
Zastupiteľnosť medzi prevádzkami:	0
Potrebný počet parkovacích státí:	440,0
Navrhovaný počet parkovacích státí:	496
Bilancia +/-	56
Stojiská pre invalidov 4% z celkového počtu stojísk	20

Poznámka

- Vyhradené parkovacie miesta pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu sú už započítané v celkovom navrhovanom počte parkovacích miest státí.

Bilancia statickej dopravy pre bicykle

Vzhľadom na umiestnenie areálu v blízkosti centra Mesta Nové Zámky je možné, že časť návštevníkov, zamestnancov a športovcov príde aj na bicykloch. Predpokladaný počet návštevníkov na bicykloch je do 800. Predovšetkým to budú miestny obyvatelia, pre ktorých bude potrebné vytvoriť min. 200 cyklo stojanov – a to najmä v primárnom športovom areáli (viď tabuľka č. 3).

Tabuľka č.3 - Stanovenie počtu bicyklových státí (odporúčané hodnoty)

Typ priestoru		Jednotka	Počet parkovacích miest	Priemer miest	Vstupné údaje	Stojisko pripadá na jednotku
športový komplex	športové ihrisko so stojanmi	kapacita 100 návštevníkov	20-30	25,00	800	200
				Spolu		**200**

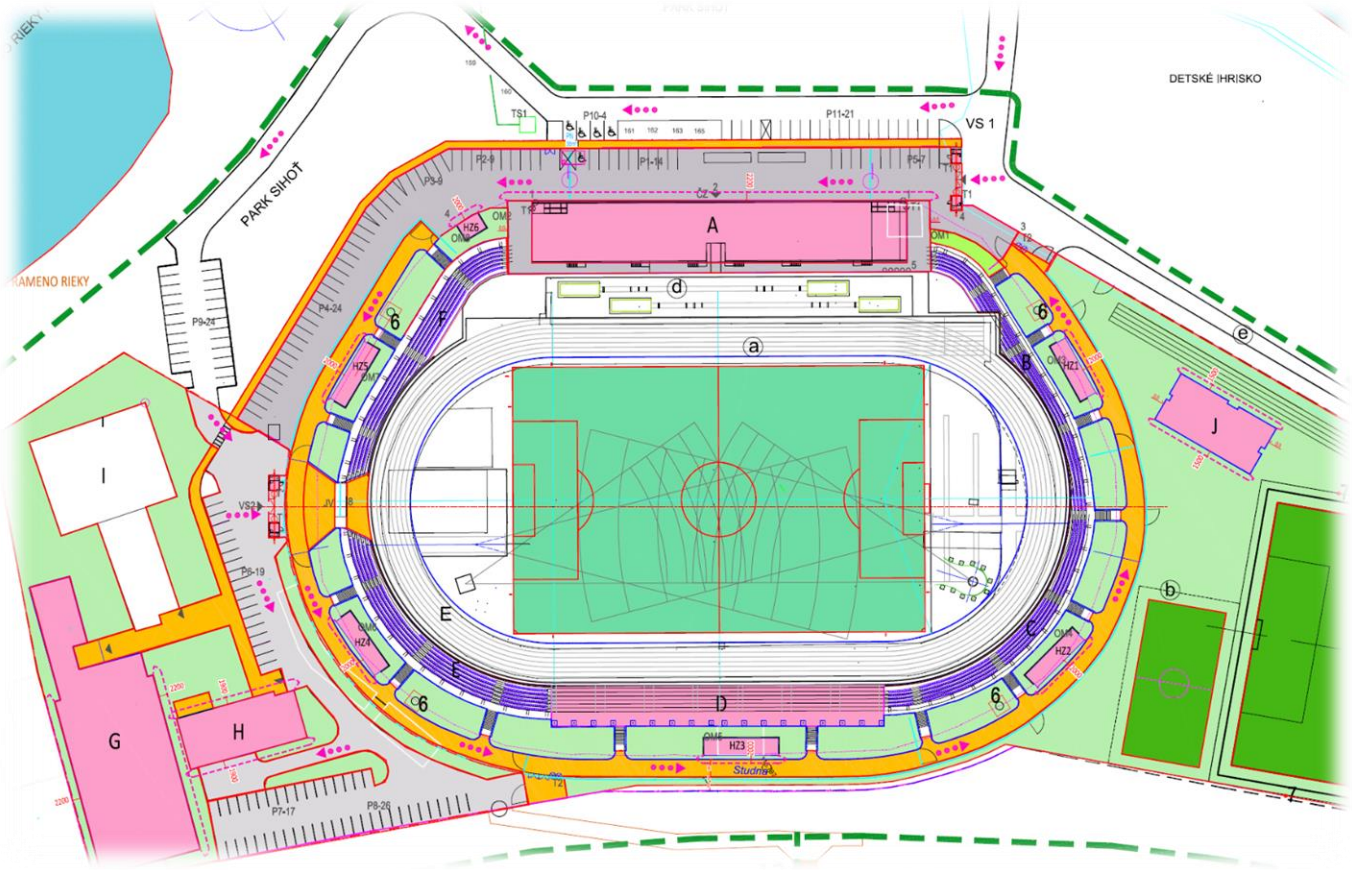
Tieto odstavné miesta sú odporúčané hodnoty. Vybudovanie miest pre bezpečné odkladanie bicyklov zatraktívni areál pre návštevníkov nielen z Mesta Nové Zámky ale aj z blízkeho okolia. Tieto miesta majú byť rozmiestnené po celom areáli a s napojením na cyklotrasy.

Celkovo je potrebné podľa STN 73,6110/Z2 440 miest pre motorové vozidlá, 30 miest pre autobusy a min 200 státi pre bicykle.

Poznámka:

- Uvedený opis a špecifikácia parkovacích plôch, ich technologického a prevádzkového vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný ako len orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Obr. 13: Predbežný návrh spevnených plôch, chodníkov, parkovísk, bicyklových státí a areálových komunikácií



Chodníky

V rámci navrhovanej investície dôjde k odstráneniu časti pôvodných a súčasne aj k vybudovaniu nových chodníkov. Tieto chodníky by sme mohli rozdeliť na 2 základné typy:

- ✓ chodníky s povrchom so zámkovej dlažby,
- ✓ chodníky so spevneným povrchom – napr. z hutného a sypaného materiálu.

V rámci chodníkov s povrchom so zámkovej dlažby sa uvažuje s vybudovaním chodníkov resp. prístupových trás najmä pre návštevníkov, zamestnancov a športovcov, ktoré budú prioritne zabezpečovať pešie sprístupnenie krytej tribúny, nekrytých tribún a hygienických boxov pod tribúnou, telocvične, športového hotela a gymnastickej haly z jestvujúcich verejných plôch a od parkovacích miest. Tento stav sa dosiahne vybudovaním chodníka v oplotenom areáli (vrátane odvodnenia), ktorý bude slúžiť nielen pre chodcov, ale aj pre pomocnú techniku potrebnú k údržbe športového areálu. Takisto sa týmito chodníkmi zabezpečí plynulý prístup návštevníkov, zamestnancov a športovcov z vonkajších parkovacích plôch ako aj z cyklolávok do primárneho areálu Mestského multifunkčného športového areálu Sihoť.

Chodníky budú mať sklon povrchu 2 % a budú spádované (odvodňované) do štrkových pásov alebo do okolitej vegetácie alebo do odvodňovacích systémov v ostatných spevnených plochách (prostredníctvom odvodňovacích žľabov). Lemované budú betónovými obrubníkmi.

Orientačná šírka chodníkov bude v intervale od 2,0 do 4,5 m a orientačná dĺžka bude v intervale od 800 do cca 2000 bm (v závislosti od finálneho napojenia jednotlivých prístupových bodov zo širšieho centra Mesta Nové Zámky do športovo-rekreačného areálu). Predbežne by sme mohli konštrukciu chodníkov definovať nasledovne:

- ✓ Betónová zámková dlažba, sivá 60 mm
- ✓ Lôžko z drobenej drte fr. 4-8 mm 40 mm
- ✓ Podkladný betón C8/10 120 mm
- ✓ Štrkodrva fr. 16-32 mm 120 mm
- ✓ Škáry v dlažbe sa vyplnia kam.drťou fr. 0-4 mm
- ✓ Obrubníky bet. záhonové 100 x 200 x 50 mm bez prevýšenia
- ✓ Odvodňovacie žľaby napr. Hauraton recifix NC 150
- ✓ Štrkové zasakovacie pásy frakcie 16-32 mm

V rámci chodníkov so spevneným povrchom – napr. z hutného a sypaného materiálu sa uvažuje s vybudovaním chodníkov resp. prístupových trás najmä pre zamestnancov a športovcov, ktoré budú prioritne zabezpečovať pešie sprístupnenie tréningových ihrísk, tréningovej bežeckej dráhy, objektu atletického klubu a pod. Tieto chodníky budú vedené cez zelené areálové plochy.

Chodníky budú mať rovný povrch a dažďové vody z nich budú prirodzene odvádzané voľne na okolitú zeleň resp. vegetáciu. Lemované budú buď betónovými alebo plastovými obrubníkmi bez prevýšenia.

Orientačná šírka chodníkov bude v intervale od 2,0 do 3,0 m a orientačná dĺžka bude do 250 bm (v závislosti od finálneho prepojenia jednotlivých tréningových plôch/ihrísk v rámci športovo-rekreačného areálu). Predbežne by sme mohli konštrukciu chodníkov definovať nasledovne:

- ✓ Parkdecor 40 mm
- ✓ Podklad z KSC 120 mm
- ✓ Podsyp zo ŠP 80 mm
- ✓ Obrubníky bet./plast. záhonové 100 x 200 x 50 mm bez prevýšenia

Polohy resp. dispozičné riešenie všetkých uvažovaných chodníkov sú navrhované, tak aby sa predišlo výrubu vzácnych vzrastlých stromov, čo bola aj požiadavka požiadavky Mesta Nové Zámky.

Poznámka:

- Uvedený opis a špecifikácia chodníkov je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný ako len orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Areálové komunikácie

V rámci navrhovanej investície dôjde k odstráneniu resp. úprave časti pôvodných a súčasne aj k vybudovaniu nových areálových komunikácií. Organizácia dopravy v rámci vnútorného dopravného priestoru štadióna vychádza z predpokladaného obojsmerného pohybu vozidiel po účelovej komunikácii pre potreby prepojenia vstupov VS1 a VS2, ako aj k telocvični, športovému hotelu a gymnastickej hale a pod. Rešpektujú sa tu technické kritériá normových nárokov i parametrov osobných motorových vozidiel, vozidiel technickej obsluhy a autobusov. V rámci navrhovanej investície sa jedná predovšetkým o kvalitné zabezpečenie prístupu na parkovacie plochy pre návštevníkov, zamestnancov, hráčov, autobusy, realizačné tímy, VIP, médiá a zásobovanie vo vnútornom a oplotenom území športovo-rekreačného areálu na Sihoti. Navrhované areálové komunikácie budú obojsmerné, po jednej strane s parkovacími miestami v kolmom radení.

Areálové komunikácie budú mať sklon povrchu 2 % a budú spádované (odvodňované) buď do odvodňovacích systémov v ostatných spevnených plochách (prostredníctvom odvodňovacích žľabov s následným čistením dažďových vôd v ORL) alebo voľne do okolitej vegetácie alebo do vsakov (v závislosti od ich využitia a zaťaženia). Lemované budú betónovými obrubníkmi.

Orientačná šírka areálových komunikácií bude v intervale od 2,0 m do 6,0 m a orientačná dĺžka bude v intervale od cca 800 do 1200 bm (v závislosti od finálneho napojenia jednotlivých prístupových bodov zo širšieho centra Mesta Nové Zámky do športovo-rekreačného areálu).

Kategóriu ich vozovky a priečne usporiadanie môžeme predbežne charakterizovať nasledovne: MO 7/40, šírka dvojpruhovej vozovky 6,00 m a MOK 7,5/40 s nespevnenými krajnicami, šírka dvojpruhovej vozovky 6,00 m. Konštrukciu vozovky by sme predbežne mohli špecifikovať nasledovne:

- ✓ Dvojvrstvový asfaltový kryt na kamenive spevnenom cementom a štrkovom podklade
- ✓ V dotyku so zeleňou a prevádzkovými chodníkmi bude vozovka lemovaná cestným betónovým obrubníkom, uloženým do lôžka z betónu C12/15 s bočnou operou, v miestach vstupov na chodníky k štadiónu priechodov pre chodcov s bezbariérovým prevýšením 0 mm a v dotyku s parkovacími pásmi bez obrubníkov
- ✓ Obrubníky bet.: 100 x 250 x 15 mm s prevýšením 100 mm alternatívne bez prevýšenia
- ✓ Odvodnenie – cez uličné vpuste a ORL do areálovej kanalizácie alebo voľne na terén /resp. do vsakovacích zariadení

Poznámka:

- Uvedený opis a špecifikácia areálových komunikácií je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný ako len orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Spevnené plochy

Jedná sa o všetky ostatné spevnené plochy, ktoré bude realizované v rámci navrhovanej investície a pritom sa nejedná o parkovacie státia, areálové komunikácie alebo chodníky. Účel týchto plôch bude rôzny – a to od tzv. doplnkových plôch k jednotlivým športoviskám (napr. bežeckým dráham, futbalovým ihriskám a pod.) až po obslužné plochy prislúchajúce k jednotlivým budovám alebo objektom napr. k predajným stánkom, priestorov pre atletický a futbalový klub a pod. Rovnako tak môže byť rôzne aj ich prevedenie (od pardecoru, cez zámkovú dlažbu až po betón), čo bude závisieť najmä od ich účelu využitia. Podrobnejšie budú tieto plochy špecifikované v ďalších etapách projektu.

Spevnené plochy budú odvodňované buď do odvodňovacích systémov v ostatných spevnených plochách alebo voľne do okolitej vegetácie.

Lemované budú podľa potreby. Uvažovaná zastavaná plocha spevnených plôch predstavuje výhľadovo cca: 1500 m^2.

Poznámka:

- Uvedený opis a špecifikácia spevnených plôch je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný ako len orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Oplotenie a brány, vrátane zachovaných častí oplotení

Oplotenie sa plánuje realizovať v nevyhnutných častiach, pre potreby navrhovanej investície. Jestvujúce oplotenie je realizované ako betónové z betónových panelov a je a je stavebnotechnický opotrebované. Oplotenie, ktoré sa nebude búrať sa stavebne upraví a zmodernizuje betónovou stierkou do výšky navrhovaného oplotenia. V rámci predkladanej investície je uvažované aj nové oplotenie, ktorého celková dĺžka (vrátene brán) je cca 1 300 bm.

Celková výška nového oplotenia bude cca 2130 mm. V rámci realizácie nového oplotenia sa bude jednať o osadenia prefabrikovaného oplotenia, ktoré bude osadené na železných stĺpikoch osadených do betónu. Súčasťou predmetného oplotenia sú aj brány, ktoré budú podrobne riešené v ďalšej dokumentácii, kde bude upresnená aj dĺžka riešeného oplotenia.

Poznámka:

- Uvedený opis stavebných objektov vrátane ich technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Vstupy pre divákov – VS1, VS2 a JV

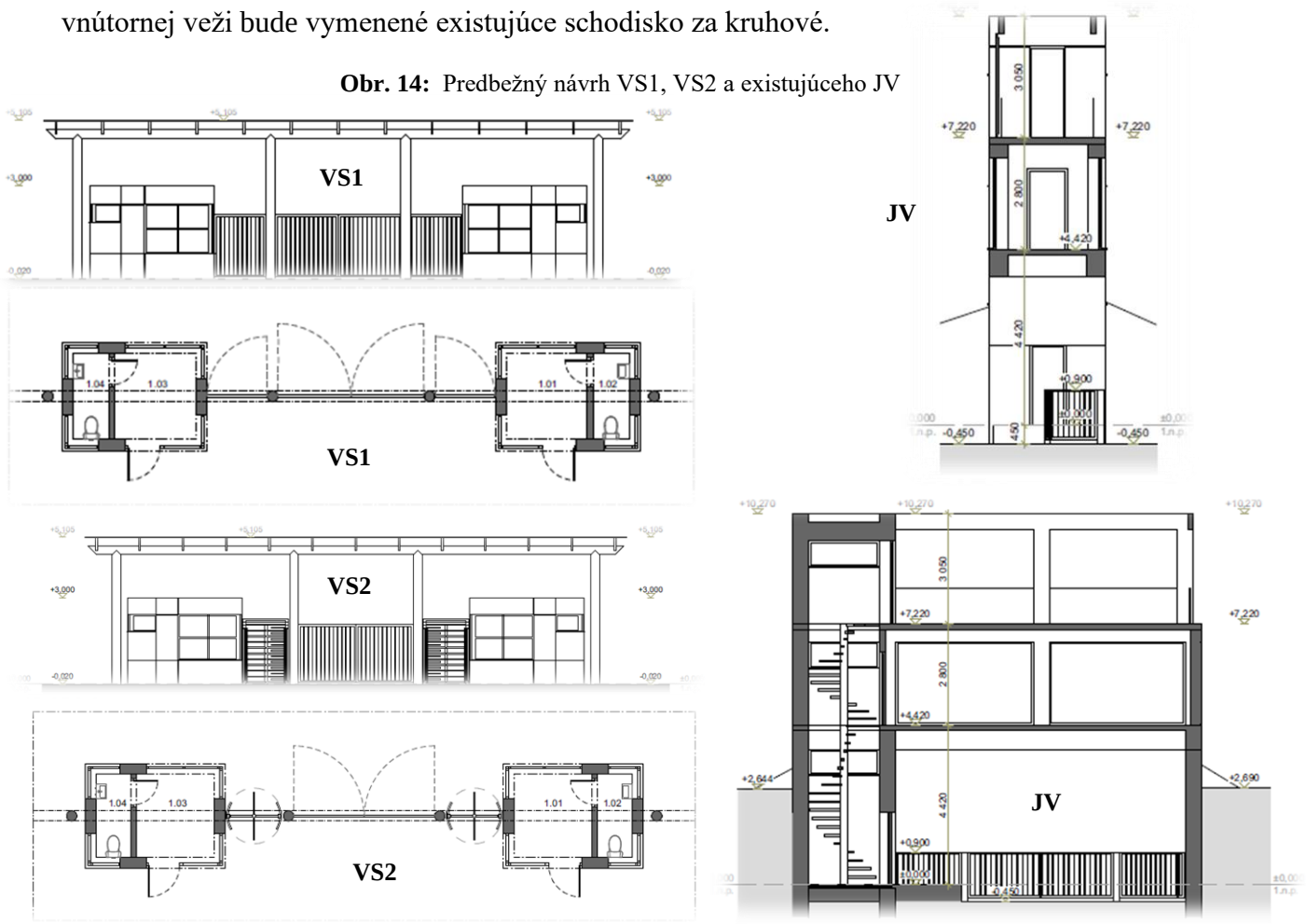
V rámci navrhovanej investície sa uvažuje aj s vybudovaním 2 nových vstupov pre divákov – VS1 a VS2. Taktiež sa plánuje zrekonštruovať aj existujúci vstup pre divákov – JV (Obr. 14).

Vstupy pre divákov budú umiestnené po oboch stranách pozdĺžne s navrhovaným štadiónom. Vstupy sú navrhnuté ako dva samostatné priestory, ktoré sú spojené oceľovou otváravou bránou. Nad oboma priestormi pre predaj lístkov je navrhnutý prístrešok so svetlou výškou cca 4,5 m. Strecha je navrhovaná s oceľovej konštrukcie pokrytá bezpečnostným sklom alebo priehľadným polykarbonátom. Vstup 1 ma len brány. Vstup 2 ma brány aj turnikety.

Jestvujúci vstup , ktorý sa nachádza v strede oblúka je aktuálne schátralý a technicky zanedbaný. Tento artefakt minulosti sa navrhuje na prestavbu a rekonštrukciu pre potreby

technickej infraštruktúry s jednou miestnosťou na 2. NP ako aj umiestnenia hlavnej informačnej tabule. Obvodový plášť tohto vstupu pre divákov bude architektonicky povrchovo upravený obkladovými materiálmi (napr.: hliníkovým obkladom, kreatívnou omietkou a pod.). Vo vnútornej veži bude vymenené existujúce schodisko za kruhové.

Obr. 14: Predbežný návrh VS1, VS2 a existujúceho JV



Hygienické zariadenia, bufety a zdravotník pre divákov

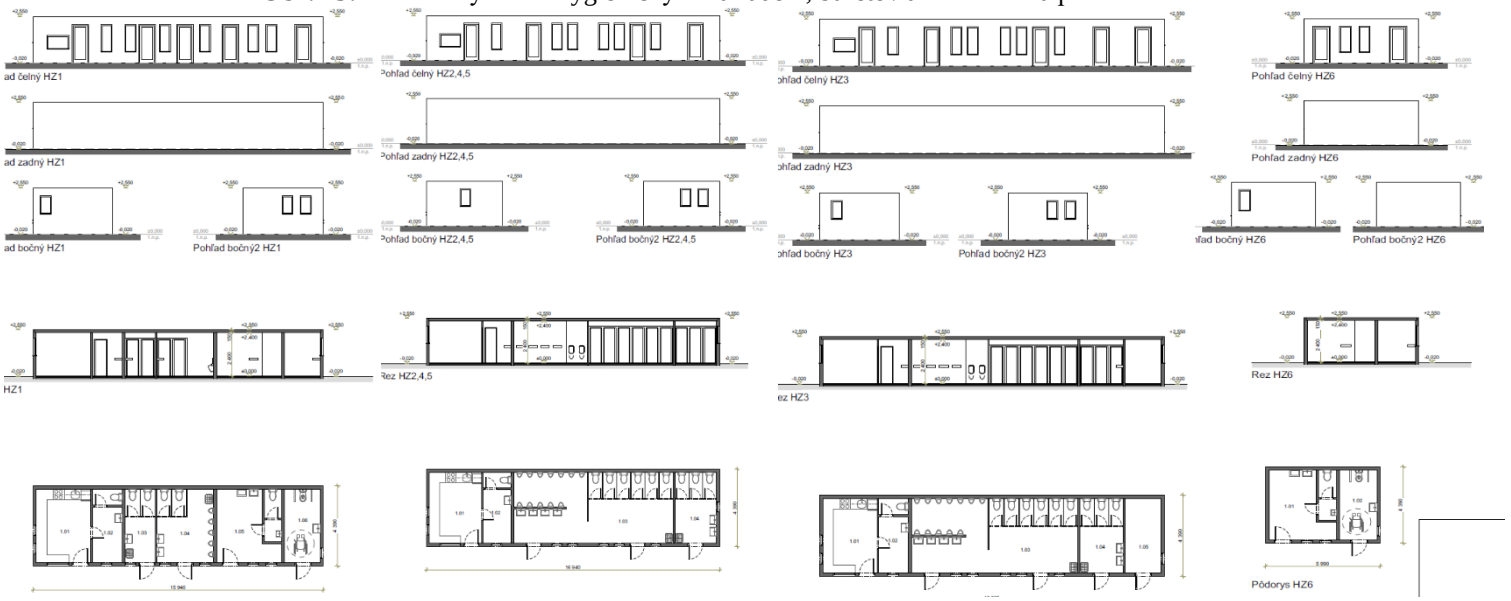
Objekty je uvažované riešiť ako oceľové kontajnery s nasledovným dispozičným, konštrukčným a materiálovým riešením (Obr. 15). Bude sa jednať o zvarovanú rámovú konštrukciu z oceľových profilov o hrúbke steny cca 4, 3 a 2 mm. Všetky kovové časti budú povrchovo upravené antikoróznou zinkfosfátovou základnou farbou. Pre konečnú povrchovú úpravu sa použije dvojzložková akrylátová náterová hmota. Spodná časť kontajnera bude uzatvorená – opláštená pozinkovaným plechom. Spodné priečne výstuhy budú z oceľových profilov. Skladba stropu bude pozostávať zo strešnej krytiny z pozinkovaného plechu o hr cca 0,6 mm a izolácie z minerálnej vlny o hr. cca 100 mm. Vonkajšiu časť steny bude tvoriť tvarovo vystužený pozinkovaný plech hr. cca 0,6 mm. Okná budú osadené ako plastové s roletou.

Tieto objekty budú následne pripojené na všetky potrebné inžinierske siete ako aj dovybavené o potrebné materiálne a technologické vybavenie a to vzhľadom na konkrétne požiadavky ich zaradenia (či sa bude jednať o bufet alebo priestory pre zdravotníka a pod.)

Poznámka:

- Uvedený opis stavebných objektov vrátane ich technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Obr. 15: Predbežný návrh hygienických zariadení, bufetov a zdravotníka pre divákov



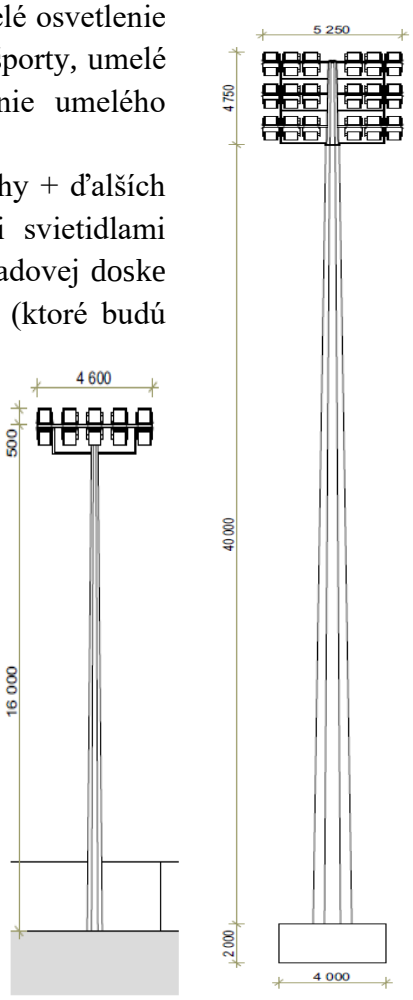
Osvetlenie hlavného, tréningového ihriska a vonkajšie osvetlenie

Nakoľko sú v rámci tejto investície navrhované aj rekonštrukcia existujúceho hlavného ihriska resp. tvorba nového tréningového ihriska, je nutné doriešiť aj ich osvetlenie resp. osvetlenie športového areálu ako takého – viď Obr. 16 (z dôvodu realizácie veľkých športových podujatí, bezpečnosti, údržby, rozšírenia časových intervalov využitia športového areálu a pod.). Vzhľadom na vyššie uvedené je teda navrhnuté zrealizovať umelé osvetlenie hlavnej hracej plochy – určenej primárne pre futbal a atletické športy, umelé osvetlenie tréningového futbalového ihriska ako aj doriešenie umelého osvetlenie relevantných častí športového areálu na Sihoti.

Hlavná hracia plocha futbalového ihriska, atletickej dráhy + ďalších atletických športov/disciplín bude osvetlená štyrmi stožiarovými svietidlami vo výške cca 46 m. Tieto stožiare budú založené budú na základovej doske o rozmeroch cca 4 x 4 m so štyrmi pilótami o priemere 1 m (ktoré budú zapustené do hĺbky cca 7 m).

Osvetlenie futbalového tréningového ihriska bude osvetlené stožiarovými svietidlami umiestnené po obvode v počte 6-tich kusov. Pre potreby AC sa tieto stožiare môžu aj sklopiť, jednak pre údržbu ale i obmedzenie prekážky pre činnosť atletického klubu. Výška týchto stožiarov bude cca 16 m. Tieto stožiare budú založené na základovej doske o rozmeroch cca 2 x 2 m s podporou pilótou zapustených v zemi.

Napájanie a ovládanie vonkajšieho osvetlenia bude riešené z projektovaného rozvádzača vonkajšieho osvetlenia RVO. Rozvádzač RVO bude napojený z areálových NN rozvodov za meraním č.1. Vonkajšie osvetlenie bude realizované uličnými LED svietidlami umiestnenými na osvetľovacích oceľových pozinkovaných stožiaroch s výložníkmi. Presný počet svietidiel resp. osvetľovacích stožiarov bude zrejmý z ďalších etáp projektu.



Obr. 16: Predbežný návrh osvetlenia hlavného a tréningového ihriska

Poznámka:

- Uvedený opis stavebných objektov vrátane ich technologického vybavenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant

Vlajky a informačné obrazovky

Aktuálne je v severozápadnej časti hlavného futbalového ihriska umiestnených 5 ks 9 m vysokých stožiarov pre vlajky. Nakoľko sú už tieto zastaralé resp. po ich životnosti, investor plánuje, že ich nahradí novými (pričom ich návrh bude zodpovedať štandardom pre konanie medzinárodných akcií na štadióne a pod.). Konkrétne umiestnenie ako aj vyhotovenie nových stožiarov pre vlajky bude predmetom ďalších stupňov PD.

Vzhľadom na modernizáciu a dovybavenie existujúceho športovo-rekreačného areálu na Sihoti Návrh, sa investor rozhodol aj doplnenie technických zariadení, ktoré zodpovedajú štandardom 21. storočia ako aj podmienkam kladenými medzinárodnými inštitúciami v oblasti športu. Preto vznikla potreba dovybavenia primárneho športového areálu aj o novú informačnú LED tabuľu (pre potreby informovania o skóre ako i o sponzoroch a ďalších informáciách a pre zábavu a pod.). Predmetné informačné zariadenie bude pravdepodobne umiestnené na južnej strane pri jestvujúcom vstupe. Informačná tabula bude zavesená na pomocnej oceľovej konštrukcii. Konkrétne umiestnenie informačnej tabule bude predmetom ďalších stupňov PD.

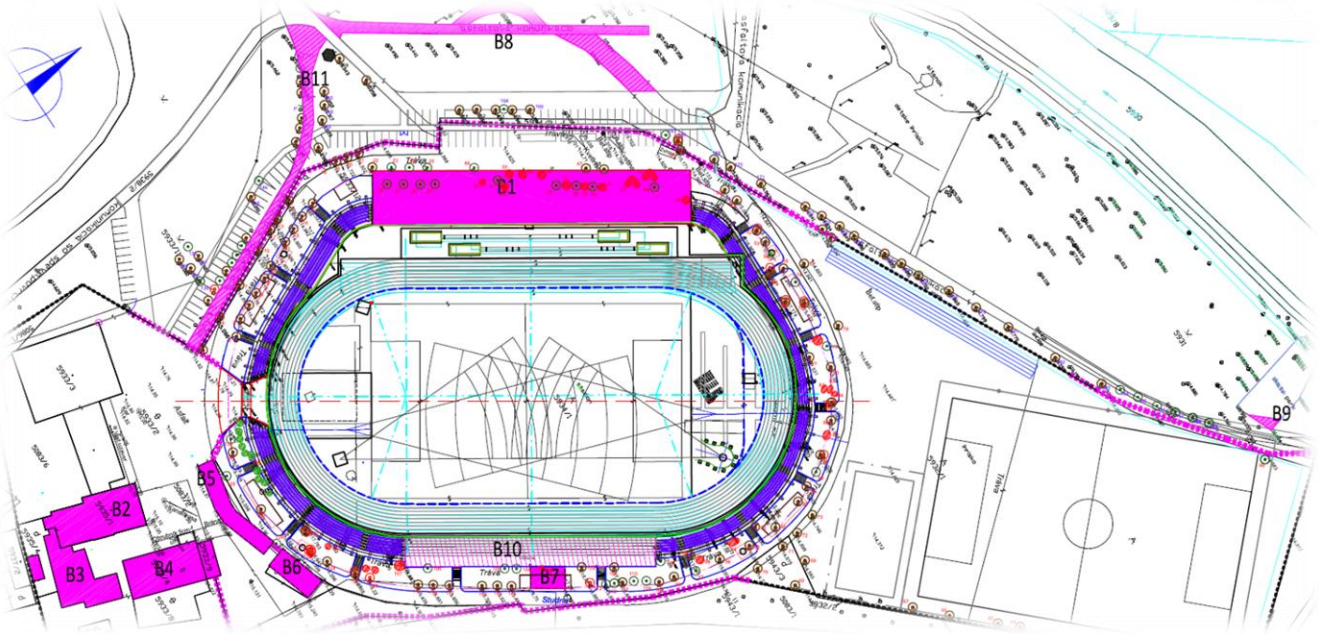
Poznámka:

- Uvedený opis objektov je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant

Asanačné resp. búracie práce - sumár

V rámci tejto časti riešenej investície sa jedná o sumarizáciu objektov, plôch a technologických celkov, ktoré je pre potreby novonavrhovanej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ odstrániť (Obr. 17) celkovo alebo len z časti. Odstránené objekty a plochy alebo ich časti budú následne nahradené novými stavebnými objektmi (viď vyššie uvedené).

Obr. 17: Predbežný návrh osvetlenia búracích / asanačných prác



Jedná sa teda, v rámci posudzovanej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“, o odstránenie nasledovných objektov, plôch alebo ich častí:

- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúceho valu pre potreby vzniku resp. rekonštrukcie hlavnej tribúny
- ✓ Búranie resp. odstránenie budovy šatní atletického klubu
- ✓ Búranie resp. odstránenie šatní futbalového klubu
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúceho hotela
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúcich garáží
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúcich šatní
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúcich spevnených plôch
- ✓ Búranie resp. odstránenie častí existujúci areálových komunikácií
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúcej časti Skate parku
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúcej konštrukcie tribúny
- ✓ Búranie resp. odstránenie existujúce časti oplotenia
- ✓ Búranie resp. odstránenie ostatných vyvolaných objektov alebo ich častí a plôch

Všetky vyššie uvedené odstránenie existujúcich objektov, plôch alebo ich častí budú následne vykonané na základe vydaných stavebných povolení alebo na základe rozhodnutí o odstránení stavieb a plôch (od príslušného stavebného úradu). Tu je možné uviesť, že pri vyššie uvedenom odstraňovaní (búraní) vzniknú v rámci riešenej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ najmä stavebné odpady, ktoré budú zaradené najmä pod skupinu odpadov č. 17 (Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest) v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na tento fakt tu vzniká možnosť tieto odpady čiastočne (v možne využiteľnom objeme) zhodnotiť/zrecyklovať a následne použiť na výstavby resp. realizáciu nových objektov a plôch v rozsahu posudzovanej investície (jedná sa najmä betóny, zeminu a kamenivo, zmiešané stavebné odpady a pod.). Investor plánuje túto možnosť využiť (pri novej výstavbe objektov a najmä spevnených plôch...) v rámci aktuálne platných predpisov na úseku odpadového hospodárstva (zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov ako súvisiacich osobitných predpisov) a stavebného práva (zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov).

V podstate sa jedná o to, že zo vzniknutých stavebných odpadov (z procesov búrania a odstraňovania – viď vyššie uvedené), po ich potrebnej úprave (napr. činnosťou R5 v zmysle zákona o odpadoch) alebo tvorbou vedľajšieho produktu v zmysle vyhlášky č. 344/2022 Z.z. o stavebných odpadoch a odpadoch z demolácií) využije tieto materiály tzv. opätovne – napr. ako podkladový materiál pod spevnené plochy, do základových častí nových objektov a pod. Tu sa však investor bude riadiť podmienkou, že tieto materiály budú musieť spĺňať príslušné STN (v oblasti stavebníctva) a pod. O všetkých týchto činnostiach bude vedená riadna evidencia v oblasti odpadového hospodárstva a súčasne bude investor od všetkých svojich dodávateľov vyžadovať o potrebné oprávnenia (súhlasy resp. lab. analýzy) na úseku odpadového hospodárstva v zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Poznámka:

- ❖ Uvedený stručný opis odstraňovania resp. búrania existujúcich objektov, plôch a ich častí je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

B. V rozsahu vybudovania alebo rekonštrukcie areálových rozvodných sietí a ich súvisiacich strojno-technologických celkov

V rámci tejto časti riešenej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ sa jedná o návrh rekonštrukcie a dobudovanie potrubných inžinierskych sietí + ich technologického strojného vybavenia.

Tieto vyvolané investície budú realizované postupne resp. v potrebnej kombinácii v rozsahu vyššie špecifikovaný etáp.

Závlahový systém trávnatých plôch a prípadných plôch ostatnej zelene

Vzhľadom na fakt, že budú tzv. vystavené resp. rekonštruované pomerne značné trávnaté plochy (najmä v rámci futbalových ihrísk), vznikla v rámci navrhovanej investície aj potreba vybudovania nového automatického závlahového systému. Závlahový systém môže byť využívaný (po jeho potrebnom doplnení) aj pre ostatné zelené plochy alebo športové plochy v rámci posudzovaného areálu.

Technické riešenie kompletného automatického závlahového systému je navrhnuté zrealizovať vybudovaním hlavných tlakových rozvodov pre hlavné ihrisko a pre vedľajšie i tréningové ihriská (s možným doplnením pre iné športové alebo zelené plochy). Z hlavných tlakových rozvodov, budú vedené jednotlivé závlahové vetvy, ktoré budú ukončené postrekovačmi. Celý systém automatických závlah bude riadený ovládacou centrálnou jednotkou resp. jednotkami (v závislosti od finálneho vyhotovenia celkového systému automatickej závlahy).

Dodržanie dlhodobej funkčnosti systému bude docielené použitím polyetylénového potrubia v tlakovej triede PN – 10 (s uvažovanými profilmi potrubia: PE – HD 63, PE – HD 75, PE – 90, PE –HD 100 63 a 75 mm). Ovládacie káble prenášajúce elektronický impulz z ovládacej jednotky/jednotiek do elektro-ventilov (ktoré budú riadiť postupnosť otvárania závlahových vetiev) doporučujeme použiť CYKY 5 x 2,5 mm. Postrekovače budú samostatne osadené v štrkovom drenážnom podsype, ktorý zabezpečuje stabilitu a odvod prebytočnej vody. Zo širokého sortimentu postrekovačov sú predbežne navrhnuté postrekovače typu TRITON – L a HYDRA plnokruhové a výsečové so zabudovaným elektroventilom. Elektromagnetické ventily sú solenoidové ventily MV/WM v celoplastovom prevedení. Umožňujú jemnú reguláciu výstupného tlaku a samozrejme aj ich ručné ovládanie. Počet pripojených postrekovačov je závislý na celkovom prietočnom množstve postrekovačov a požiadavkách na priebeh závlahy. Elektroventily nie sú citlivé na mechanické nečistoty veľkosti do 0,5 mm. Z dôvodu flexibility a bezporuchovej prevádzky navrhujeme použiť ovládaciu jednotku WATER CONTROL, ktorá ovláda jednotlivé vetvy systému. Ovládacia jednotka je štandardne napojená na 220V. Zálohová batéria umiestnená v ovládacej jednotke zabezpečuje v prípade výpadku elektrickej energie zachovanie reálneho času v pamäťovej jednotke. Softvérové vybavenie ovládacej jednotky dovoľuje naprogramovať závlahové intervaly a dĺžku závlahových cyklov v rámci 7 dní týždňa. Automatický senzor zrážok „Mini - click“ podľa nastavenia ovplyvňuje zavlažovanie v období zrážkovej činnosti.

Predbežne sa uvažuje, že automatický závlahový systém bude mať dĺžku cca do 2000 bm, z čoho hlavné potrubné rozvody budú tvoriť cca 300 bm potrubí. Celý uvažovaný závlahový systém bude napojený na automatickú čerpaciu stanicu, ktorá bude zásobovaná čerpanými podzemnými vodami z existujúcej studne alebo nových studní.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis automatického závlahového systému je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Čerpacia stanica + studne

Navrhovaný automatický závlahový systém bude napojený na navrhovanú spoločnú čerpaciu stanicu, z ktorej budú následne vedené jednotlivé hlavné potrubné rozvody závlahovej vody pre trávnaté plochy alebo alt. pre ostatné športoviská resp. zeleň. Čerpacia stanica bude zásobovaná čerpanými podzemnými vodami z jedenej (existujúcej) alebo viacerých studní (a to vzhľadom na celkovú potrebu závlahových vôd a na výdatnosť uvažovaných studní/studne – pričom tieto údaje budú zrejmé po vyhodnotení možnosti a zásobovania od oprávnenej osoby » hydrogeológa v ďalšom stupni dokumentácie). Čerpacia stanica môže byť dopĺňaná aj vodami z povrchového odtoku – t.j dažďovými vodami, ktoré môžu byť zachytávané zo spevnených plôch v rámci navrhovanej investície.

Prioritne bude hlavné prívodné potrubie závlahových vôd privedené z navrhovanej rozvodnej armatúrnej šachty (automatickej čerpacej stanice závlahových vôd) pre hlavné a tréningové ihrisko (s trávnym krytom). Toto potrubie môže byť ďalej doplnené aj o jeho rozšírenie pre možné potreby ostatných športovísk alebo na závlahu zelene. Navrhovaná automatická čerpacia stanica bude riešená ako prefabrikovaný betónový monoblok o príslušnom objeme (v zmysle vodohospodárskych prepočtov v ďalšom stupni dokumentácie a pod.), v ktorej budú umiestnené min. 2 čerpadlá určené na výtlak naakumulovaných podzemných vôd alebo vôd z povrchového odtoku do rozvodov automatického závlahové systému. Zdroj závlahovej vody bude tvorený existujúcou studňou alebo novou resp. novými studňami (čo bude zrejmé v ďalších etapách projektu – na základe hydrogeologického posúdenia a prepočtov od projektanta). Do existujúce studne alt. nových studní budú osadené ponorné čerpadlá s chladiacim plášťom s tlakovo odberovými parametrami. Technológia odberov podzemných vôd zo studní (s možným dopĺňaním vôd z povrchových vôd) bude dovybavená o potrebné el. rozvádzače, vodomery, tlakové nádoby a ostatné stroj-technologické a objektové vybavenie. Presné objektové a technické riešenie bude predmetom ďalšej dokumentácie.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis čerpacej stanice a studní je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant a to na základe podkladov od hydrogeológa.

Odvodnenie športových plôch a ostatných plôch a objektov + vsakovacie systémy + akumulačné nádrže + výpustné objekty do priľahlého recipientu Nitra

Nakoľko sa v rámci navrhovanej investície jedná o pomerne značné plochy prestrešených objektov ako aj športových plôch (či už v rámci ich rekonštrukcie alebo tvorby nových), vzniká tu logicky otázka čo s vodami z povrchového odtoku. Túto problematiku sa investor rozhodol riešiť tým, že plánuje vybudovať tzv. drenážne systém – v rozsahu športových plôch, spevnených plôch a ostatných objektov, ďalej uvažuje o vybudovaní tzv. záchytných/akumulačných nádrží vôd z povrchového odtoku (dažďových vôd), ktoré budú odvádzané do uvažovaných vsakovacích zariadení alebo do automatickej čerpacej stanice, kde sa využijú na závlahy riešeného areálu. Taktiež pripadá do úvahy aj možné vypúšťanie týchto vôd do toku Nitra resp.

jeho ramien – napr. v prípade ak sa naplnia kapacity určené na tzv. dočasnú akumuláciu dažďových vôd (bude následne upresnené na základe konzultácií so správcom toku Nitra). Odvodnenie (a prípadné ďalšie využitie naakumulovaných vôd z povrchového odtoku) jednotlivých objektov resp. športovísk bude prebiehať postupne s ich budovaním – t.j. v rozsahu jednotlivých etáp realizácie komplexného projektu: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ. Uvažované akumulačné zariadenia/nádrže dažďových vôd budú riešená ako prefabrikované betónové monobloky o príslušnom objeme (v zmysle vodohospodárskych prepočtov v ďalšom stupni dokumentácie a pod.), v ktorých budú umiestnené min. 2 čerpadlá určené na výtlak naakumulovaných dažďových do príslušných areálových odvodňovacích/závlahových rozvodov alebo do prepadov do príslušného recipientu.

Odvodnenie športových plôch bude riešené formou odvodňovacích systémov – žľabov. Tento systém bude zahŕňať aj ostatné spevnené plochy (ako sú parkovacie plochy, chodníky a pod.) a stavebné objekty (ako sú napr. tribúny, telocvičňu, hotel, šatne a pod.). Je uvažované, že predmetné odvodnenie bude riešené formou vsakovacích systémov (v predbežne uvažovanom počte cca 6 ks). Finálne riešenie vsakovacích systémov/vsakov bude riešeného v ďalších etapách dokumentácie – a to na základe odborných údajov od oprávneného hydrogeológa ako aj relevantného projektanta. Taktiež môžeme uviesť, že investor uvažuje aj tzv. dočasnou akumuláciou dažďových vôd v jednotlivých akumulačných nádržiach, z ktorých budú zachytené dažďové vody smerované do čerpacej stanice závlahových vôd alebo budú alt. odvádzané do priľahlého recipientu (jedná sa o uvažovaný stav, ktorý bude následne konzultovaný so správcom toku Nitra, hydrogeológom a projektantom). Tento uvažovaný návrh by podporoval myšlienku zadržiavania dažďovej vody v krajine a pod.

Uvažovaný drenážny a odvodňovací systém športovísk, priľahlých športových plôch a plôch striech jednotlivých stavebných objektov bude pozostávať zo sústavy zberných drenážnych kanálov a kanalizačných potrubí. Drenážne kanály športovísk budú prepojené vrstvami triedeného kameniva a stavebné objekty budú priamo napojené na navrhovaný systém dažďovej kanalizácie, ktoré budú zvedené do zberných kanalizačných šácht alebo akumulačných nádrží. Zo zberných kanalizačných šácht alebo akumulačný nádrží bude dažďová voda odvádzaná kanalizačnými potrubiami do vsakovacích zariadení alebo do uvažovaných akumulačný nádrží (s prípadnou možnosťou ich prepadu resp. vyústenia do priľahlého recipientu – toku Nitra alebo jeho ramien).

Uvažovaný odvodňovací systém spevnených plôch a parkovacích plôch bude pozostávať zo sústavy areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá bude v prípade potreby vybavená aj ORL (za účelom prečistenia týchto vôd). Tento kanalizačný systém bude zvedený do zberných kanalizačných šácht alebo akumulačných nádrží. Zo zberných kanalizačných šácht alebo akumulačný nádrží bude dažďová voda odvádzaná kanalizačnými potrubiami do vsakovacích zariadení alebo do uvažovaných akumulačný nádrží (s prípadnou možnosťou ich prepadu resp. vyústenia do priľahlého recipientu – toku Nitra alebo jeho ramien).

Predbežne sa uvažuje, že odvodňovací systém športovísk ako aj ostatných plôch a stavebných objektov bude mať dĺžku cca do 6000 bm, pričom vody z parkovacích plôch alt. k nim prislúchajúcich chodníkov a spevnených plôch budú prečisťované v menovitých ORL. Predbežne uvažovaný počet vsakovacích zaradení (určených na postupné zasakovanie vôd z povrchového odtoku) je cca 6 ks + sa uvažuje aj o vybudovaní možných výpustných objektov do priľahlého recipientu – toku Nitra + jeho ramien. Uvažované výpustné objekty budú následne konzultované so správcom rieky Nitra – SVP, š.p., Povodím dolné Váhu, o.z.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis odvodnenia športových plôch a ostatných plôch a objektov + vsakovacie systémy + akumulačné nádrže + výpustné objekty do priľahlého recipientu Nitra je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant, na podkladoch oprávneného hydrogeóloga a podmienok správcu toku rieky Nitra.

Slaboprúdová infraštruktúra a kamerové a prístupové systémy k sieťam

V rámci rozsahu navrhovanej investície slaboprúdových rozvodov sú riešené telekomunikačné služby a ethernetové pripojenia v rámci jednotlivých objektov riešeného areálu na a ich prepojenie k počítačovej a internetovej sieti.

Pasívna časť štruktúrovaného kabelážneho systému bude riešiť horizontálny prenos hlasových a dátových signálov pomocou optickej a metalickej kabeláže a ukončovacích komponentov. Horizontálne rozvody budú pripájať koncové zariadenia prenosu dát k dátovej sieti. Horizontálne rozvody budú realizované metalickým káblom v doporučenej kategórii kat.6A. V rámci riešenia koncových bodov pripojenia bude tiež vhodné posúdenie nutnosti inštalovať koncových bodov pre pripojenie prístupových bodov k WIFI siete. Štruktúrovaná kabeláž bude tiež slúžiť na pripojenie slaboprúdovej infraštruktúry areálu ako sú kameový systém, systém kontroly vstupu, systém ovládania turniketov, bezpečnostný systém a integračný nadstavbový systém a pod., ktoré zabezpečia kontrolu a ovládanie pripojených systémom z jedného miesta a to aj zo vzdialeného prístupu po prepojení systému na vonkajšiu komunikačnú sieť. Koncové body pre pripojenie na ethernetové sieť sa budú riešiť pre veľkoplošnú informačnú obrazovku, pre televízne kamery, v mieste určenom pre televízne prenosové vozidlá a pod.

V rámci slaboprúdovej infraštruktúry sú riešené bezpečnostné systémy s rozsahu požiadaviek smernice SFZ. Riešený bude vstup divákov prechodom cez turnikety. V každom turnikete bude možné riešiť osadenie čítacieho zariadenie lístkov spolu s miniatúrnou kamerou. Po prečítaní sa zaregistruje spolu so zábermi na diváka a zaznamenajú sa do počítača. Potom sa turniket uvoľní a umožní prechod jedného návštevníka. Samostatne bude riešený kamerový systém, ktorý bude snímať a zaznamenávať obraz z vytypovaných priestorov areálu ako sú priestory pred turniketmi, parkovacie priestory, priestory jednotlivých športovísk, vchody na tribúnu a sektory hľadiska. Uvedený systém významnou mierou zvyšuje stupeň ochrany objektu, pretože vizuálnou formou sprostredkúva informácie z požadovaných miest v reálnom čase.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis slaboprúdovej infraštruktúry a kamerových a prístupových systémov k sieťam je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

EPS - elektrická požiarna signalizácia

Na základe požiadavky riešeného projektu požiarnej bezpečnosti stavby bude v určených objektoch záujmového areálu navrhnutý decentralizovaný systém EPS. V rámci projektu EPS bude riešená filozofia systému podľa platných zákonov, vyhlášok a noriem pre návrh, realizáciu a prevádzkovanie systému. Hlásiče, ich druh a počet a umiestnenie budú navrhnuté v zmysle požiadaviek aktuálne platnej legislatívny a príslušných STN. V zmysle požiadaviek posudzovaného projektu bude systém EPS ovládať ním určené požiarno-technické zariadenia ako spúšťanie hlasovej signalizácie požiaru, odblokovanie dverí na únikových trasách zariadenia

VZT. Predmetná dokumentácia bude následne podliehať posúdeniu dotknutého orgánu štátnej správy – príslušnému oddeleniu HaZZ SR.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis elektrickej požiarnej signalizácia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant a overí ho HaZZ SR.

Hlasová signalizácia požiaru a ozvučenie

Na základe požiadavky projektu požiarnej bezpečnosti (HSP) stavby bude v ňom určených objektoch areálu navrhnutý systém hlasovej signalizácie požiaru. Ak bude systém HSP požadovaný aj v priestoroch, v ktorých je požadované aj komerčné ozvučenie, je možné celý systém ozvučenia riešiť v zmysle požiadaviek pre HSP. Pred návrhom umiestnenia reproduktorov HSP je nutné vyhotoviť špecializovanou formou akustickú štúdiu s vyhotovením projektu. Akustickú štúdiu je nutné vyhotoviť hlavne vo vonkajších priestoroch štadióna. Vzhľadom k počtu objektov a rozsiahlosti areálu najvhodnejšie riešenie je použitie digitálneho decentralizovaného akustického systému. Všetky navrhnuté zariadenia HSP a ozvučenia štadiónu musia spĺňať požiadavky príslušných noriem zo súboru noriem EN54. Predmetná dokumentácia bude následne podliehať posúdeniu dotknutého orgánu štátnej správy – príslušnému oddeleniu HaPZ SR.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis hlasovej signalizácie požiaru a ozvučenia je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant a overí ho HaPZ SR.

Požiarna nádrž

Z dôvodu požiadavky požiarnej ochrany bude v areáli osadená podzemná požiarna nádrž o predpokladanom objeme cca 35 m^3. Bude sa jednať o prefabrikovanú betónovú vodonepriputnú podzemnú nádrž, ktorá bude vybavená aj signalizáciou objemu vody v nej. Požiarna nádrž bude dopúšťaná z areálového vodovodu (alt. zo studní alebo automatickej čerpacej stanice). V následnej projekcii ako aj následného riadneho prevádzkovania musí nádrž byť v prípade vyprázdnenia doplnená vodou do 36 hodín. Dopúšťanie nádrže bude prevedené zaškolenou obsluhou prevádzkovateľa areálu. Z požiarnej nádrže bude vyvedené potrubie DN150, ktoré bude vyvedené nad terén a bude ukončené výtokovým stojanom. Po ukončení montážnych prác bude vykonaná skúška tesnosti v zmysle STN 75 0905 Skúšky tesnosti vodotesnosti vodárenských a kanalizačných nádrží.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis požiarnej nádrži je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Trafostanica

V rámci posudzovanej investície dôjde k nárastu spotreby el. energie. Z toho dôvodu je navrhnutá aj nová trafostanica, ktorá bude vyhotovená ako železobetónová bloková kiosková transformačná stanica TS 22/0,42 kV s vnútorným ovládaním, s vlastným prístupom z verejne

prístupného miesta. Bude pozostávať z transformátora o výkone 1x 630kVA uloženom v transformátorovej komore s vlastným vstupom, z VN rozvodne 22 kV / NN rozvodne 0,42 kV so samostatným vstupom, kde budú umiestnené VN rozvádzač typu KKT s 3. poliami, NN rozvádzač 6 vývodový. Napájacie káble VN a vývodové NN káble sa do stanice privedú (vyvedú) a utesnia v káblovom kanále. V trafostanici bude vytvorená vnútorná ochranná uzemňovacia sieť zhotovená z pásika FeZn 30 x 4 mm^2. Uzemnenie v trafostanici bude zhotovené podľa STN EN 61 330 a STN 33 3201. Vonkajšie uzemnenie, spoločné pre bleskozvod aj technológiu trafostanice, bude riešené pásom FeZn 30x4 - pásovým uzemňovačom.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis trafostanice je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Rozvody VN, NN a elektrických prípojok

Napojenie novonavrhovanej distribučnej kioskovej transformačnej stanice bude zrealizované zaslučkovaním do existujúceho 22 kV zemného káblového VN vedenia linky č.302 medzi TS 0039-035 a TS 0039-051 pomocou 2 ks VN káblových spojok. VN prípojka bude vedená káblom typu 22-NA2XS(F)2Y 3x 1 x 240 mm^2, v celkovej dĺžke cca 2 x 380 m. VN kábel bude inštalovaný v zemi v káblovej ryhe 130 x 50 cm v pieskovom lôžku z hora chránený doskami IES, v objekte transformačnej stanice bude kábel uložený v káblovom kanále. V miestach, kde dochádza ku križovaniu komunikácií, inžinierskych sietí bude kábel uložený do plastovej chráničky FXKVS o priemere 200 mm alebo do plastového žľabu na betónovom podklade. Všetky technické podmienky prevádzkovateľa pre vybudovanie 22 kV káblovej prípojky budú uvedené v zmluve o spolupráci a zapracované do projektu v ďalšom stupni dokumentácie pre stavebné povolenie.

Taktiež príde k vybudovaniu nového 1 kV zemného NN káblového distribučného rozvodu 2 x vývodmi z novej trafostanice, káblami typu 1-NAYY-J 4 x 240 mm^2 ukončenými v nových káblových istiacich a rozpájacích skriniach typu SR7 – 2 ks, v celkovej dĺžke cca 2 x 10 m. Prierez kábla NN rozvodu bude nadimenzovaný vzhľadom na prúdové zaťaženie, dovolený úbytok napätia a skratové prúdy, s prihliadnutím na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom v súlade s STN 33 2000-4-41 a požiadavkami prevádzkovateľa. NN rozvod bude uložený do upraveného výkopu v súlade s STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005. Všetky technické podmienky budúceho prevádzkovateľa pre vybudovanie NN distribučného káblového rozvodu budú uvedené v zmluve o spolupráci a zapracované do projektu v ďalšom stupni dokumentácie pre stavebné povolenie.

Navrhované elektrické prípojky NN – v počte cca 7 ks budú vedené z plánovanej novej kioskovej trafostanice a plánovaných nových káblových istiacich skríň SR7. Káble elektrických prípojok NN budú ukončené v elektromerových rozvádzačoch RE1 až RE7. Elektromerové rozvádzače RE budú plastového vyhotovenia umiestnené na verejne prístupnom mieste v blízkosti novej trafostanice. Elektromerové rozvádzače pre priame trojfázové merania RE1, RE2, RE5, RE6 budú napojené z istiacej skrine SR7 č.1. Hlavné ističe pred elektromermi budú pre RE1 a RE2 In = 3Fx80A, pre RE5 a RE6 In = 3Fx50A. Elektromerové rozvádzače pre polopriame trojfázové merania RE3, RE4 budú napojené z istiacej skrine SR7 č.2. Hlavné ističe pred elektromermi budú pre RE3 In = 3Fx100A, pre RE4 In = 3Fx125A. Elektromerový rozvádzač pre polopriame trojfázové meranie RE7 bude napojený z trafostanice. Prierez kábla

elektrickej prípojky NN bude nadimenzovaný vzhľadom na prúdové zaťaženie, dovolený úbytok napätia a skratové prúdy, s prihliadnutím na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom v súlade s STN 33 2000-4-41 a požiadavkami prevádzkovateľa. Kábel elektrickej prípojky NN bude uložený do upraveného výkopu v súlade s STN 33 2000-5-52 a STN 73 6005. Všetky montážne a stavebné práce súvisiace s pripojovaním elektrického zariadenia na sieť musia byť robené za vypnutého a bez napäťového stavu. Všetky technické podmienky prevádzkovateľa pre pripojenie na distribučnú sieť budú uvedené v zmluve o pripojení a zapracované do projektu v ďalšom stupni dokumentácie pre stavebné povolenie. Navrhovanými el. areálovými prípojkami budú napájané jednotlivé objekty v rozsahu navrhovaného športového areálu (tribúny, šatne, valy s prestrešením, hygienické zariadenia, stravovacie zariadenie, bufety, administratívne priestory, oplotenie, brány, turnikety, hotela, telocvične, ihrísk, vstupov pre divákov, informačných tabúľ, studní, automatickej čerpacej stanice, závlahového systému a pod.). NN rozvody budú vedené zemnými káblami z plánovanej trafostanice cez elektromerové rozvádzače RE, v ktorých budú umiestnené elektromery pre fakturačné merania spotreby el. energie a následne budú rozvedené po areály s ukončením v areálových istiacich skriniach SR, prípadne priamo v el. rozvádzačoch príslušných objektov.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis elektrických rozvodov je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Náhradný zdroj elektrickej energie

Pre zaistenie nepretržitého napájania vybraných zariadení (umelé osvetlenie hlavnej hracej plochy, požiarnotechnické zariadenia) v prípade výpadku verejnej siete alebo požiaru s následným výpadkom verejnej siete bude v objekte nainštalovaný náhradný zdroj el. energie tvorený stacionárnym elektrickým zdrojovým agregátom (DA) pracujúcimi v automatickom režime. Tento bude navrhnutý a dimenzovaný tak, aby zaistil napájanie požadovaných (vytypovaných) zariadení. V prípade požiaru sa bude DA využívať iba na napájanie požiarno-technických zariadení, ktoré musia zostať v činnosti aj pri požiari, ostatné zariadenia budú odpojené. DA bude osadený v blízkosti trafostanice, umiestnený v kapote do vonkajšieho prostredia, s vlastným naftovým hospodárstvom (prevádzková nádrž), stavebným nasávacím kanálom na prívod vzduchu pre chladenie DA a samostatným výduchom zohriateho vzduchu. Na ráme DA bude rozvádzač, ktorý slúži na monitorovanie siete, napojenie ohrevov, monitorovanie a nabíjanie batérie a štart EZA. DA bude spolu s vlastnou havarijnou vaňou uložený pevne na železobetónovej doske (základovom bloku). Uzemnenie DA bude tvorené pásovinou FeZn 30×4 mm napojenou na uzemňovaciu sústavu objektu a na vonkajšie uzemnenie.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis náhradného zdroja el. energie je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Rekonštrukcia pripojovacieho plynovodu

V súčasnosti má existujúci areál vybudovaný existujúci pripojovací plynovod, ktorý je privedený do miestnosti merania a regulácie plynu kde sú osadené fakturačné plynomery. Z tejto miestnosti sú vedené areálové plynovody k jednotlivým (existujúcim) objektom.

V rámci navrhovaného stavu dôjde k zrekonštruovaniu a vybudovaniu nových objektov a spevnených plôch. Existujúca plynomerňa bude zrušená. Z tohto dôvodu bude pripojovací plynovod skrátený po miesto kde začne výstavba nových spevnených plôch (na začiatku areálu). V tomto mieste bude pripojovací plynovod skrátený a bude ukončený nad terénom hlavným uzáverom plynu (100 KPa). V mieste ukončenia uzáveru bude osadená skrinka merania spotreby plynu. Súčasťou skrinky bude zostava armatúr fakturačný plynomer a prepočítavač množstva plynu. Presný typ plynomeru bude určený na základe žiadosti o zmene odberu plynu čo bude zohľadnené v ďalšom stupni dokumentácie.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis rekonštrukcie pripojovacieho plynovodu je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Vybudovanie nových areálových rozvodov plynu

Zo skrinky merania spotreby plynu bude vedený navrhovaný areálový STL plynovod/plynovody (20 KPa) k navrhovaným objektom (ako sú najmä hlavná tribúna, športový hotel, telocvičňa a pod.). Plynovod/plynovody budú na riešených objektoch ukončené v regulačnej skrinke, kde bude osadený objektový uzáver plynu, doregulovanie na 20KPa a podružný plynomer. Navrhované plynovody budú z materiálu z PE a bude vedený v zemi. STL plynovody budú ukončené nad terénom v skrinke DRZ s objektovým uzáverom plynu. Súčasťou skrinky bude regulačná zostava z STL na NTL, zostava armatúr, podružný plynomer a automatický bezpečnostný uzáver plynu. Zo skrinky DRZ bude vedený NTL rozvod plynu do kotolne jednotlivých objektov.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis areálových plynovodov je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Rekonštrukcia a vybudovanie nových rozvodov splaškovej kanalizácie + LT

Existujúca časť areálu má vybudovanú existujúcu areálovú kanalizáciu, do ktorej sú v súčasnosti odvádzané splaškové vody a s časti aj dažďové vody (vody z povrchového odtoku). Presná trasa existujúcej splaškovej kanalizácie nie je zrejmá (nakoľko bola vybudovaná v minulosti a nezachovala sa od nej pôvodná dokumentácia).

V rámci navrhovaného stavu resp. posudzovanej investície dôjde k vybudovaniu nových objektov, kanalizačných stôk (alt. k využitiu alebo zrekonštruovaniu pôvodných častí kanalizácie – ak bude vo vyhovujúcom stave) a k celkovému navýšeniu množstva splaškových vôd. Z dôvodu že v areáli pribudnú viaceré objekty na rôznych miestach bude potrebné vybudovať dve areálové kanalizačné prípojky, ktoré zabezpečia odvádzania splaškových vôd gravitačným spôsobom do existujúcej verejnej kanalizácie Mesta Nové Zámky. Dimenzie kanalizačných prípojok sú navrhnuté DN 500 a DN 400. Kanalizačné prípojky budú ukončené kanalizačnými šachtami (prípadne doplnené o kontrolné/revízne šachty). Od kanalizačných prípojok budú vedené nové areálové kanalizácie vetvy k jednotlivým objektom. Dôjde teda k vybudovaniu nového systému areálovej splaškovej kanalizácie (pričom do tohto systému nebudú vstupovať vody z povrchového odtoku), ktorým budú odvádzané všetky splaškové odpadové vody v rámci navrhovanej investície športovo-rekreačného areálu.

Do splaškovej areálovej kanalizácie budú zaústené aj odpadové vody z prevádzky kuchyne. Tieto odpadové vody pred napojením do splaškovej kanalizácie musia byť zbavené mastnôt a tukov, preto je potrebné ich prečistiť. Odpadové vody z kuchynskej prevádzky hotela budú teda pred ich zaústením do splaškovej kanalizácie prečistené v lapači tukov (LT). Odpadová voda z kuchyne bude kvôli vysokému obsahu mastnôt a tukov odvedená do dvojkomorového gravitačného lapača tukov (presný typ LT bude spresnený v ďalšom stupni dokumentácie). Navrhovaný LT bude umiestnený pod terénom. Odvetranie lapača tukov sa zabezpečí cez kanalizáciu.

Areálovú splaškovú gravitačnú kanalizáciu budú tvoriť potrubia dimenzie: DN 300 až DN 500. Na trasách jednotlivých vetiev areálovej splaškovej kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. Z hlavných kanalizačných stôk budú vysadené odbočky pre jednolivé objekty a vstavky. Na odbočkách budú osadené kanalizačné šachty. Zemné práce musia byť zhotovené v zmysle STN 733050. Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia v STN 75 6101, STN EN 752 EN 476 a súvisiacimi predpismi.

Predbežne sa uvažuje, že v rámci navrhovanej investície dôjde k vybudovaniu cca od 650 bm do 1100 bm gravitačných kanalizačných stôk s dimenziami DN 300 až DN 500.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis areálovej splaškovej kanalizácie je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant.

Vybudovanie nových rozvodov dažďovej kanalizácie + ORL + vsakovacie systémy + výpustné objekty do toku Nitra

Existujúca časť areálu má vybudovanú existujúcu areálovú kanalizáciu, do ktorej sú v súčasnosti zrejme odvádzané s časti aj dažďové vody (vody z povrchového odtoku) z existujúcich objektov a plôch. Ostatná časť dažďových vôd je odvádzaná zrejme voľne na okolitý terén.

Nakoľko vzhľadom na navrhovanú investície toto nie žiadúci stav, investor pristúpil k návrhu novej dažďovej kanalizácie, ktorej súčasťou budú aj objekty prečistenia vôd, vsakovacie systémy a alternatívne aj výpustné objekty do priľahlého recipientu. V rámci navrhovaného stavu resp. posudzovanej investície teda dôjde k vybudovaniu nových gravitačných kanalizačných stôk, určených len pre vody z povrchového odtoku, ktoré budú doplnené o odlučovače ropných látok (ORL), vsakovacie zariadenia (VS), akumulačných nádrží (AN) a uvažuje sa aj s možným vybudovaním výpustných objektov (táto alternatíva bude ešte predmetom rokovania so správcom toku Nitra – SVP, š.p., Povodím dolného Váhu, o.z.).

Celý systém dažďovej kanalizácie sa uvažuje ako gravitačný. Dažďová kanalizácia bude tvorená s 2 základných častí. V prvom prípade sa jedná o tzv. zaolejovanú časť dažďovej kanalizácie, ktorá bude odvádzať vody z povrchového odtoku z parkovacích plôch a k nim prislúchajúcim chodníkom a komunikáciám. Na trasách tejto časti kanalizácie budú osadené ORL o príslušnej kapacite čistenia resp. potrebného prietoku. Vody z tejto časti kanalizácie budú následne (po ich prečistení v ORL) odvádzané spolu ostatnými dažďovými vodami z celého posudzovaného areálu v lokalite Sihoť. V druhom prípade sa jedná o odvádzanie vôd zo spevnených plôch a stavebných objektov, kde sa nepredpokladá znečistenie vôd z povrchového odtoku (napr. strechy hotela, telocvične, gymnastickej haly, tribún, vnútroareálových chodníkov, spevnených plôch a pod.). Dažďové vody budú zberané do navrhovanej kanalizačnej stoky cez

uličné vpuste alebo zberné žľaby. Následne budú tieto vody odvádzané do navrhovaných VS, ktoré budú rozmiestnené po celom športovo-rekreačnom areáli. Ja uvažované, že pred samotným vsakovaním dažďových vôd budú prípadne osadené aj AN, a to za účelom dočasného pozdržania týchto vôd s ich následným pozvoľným (ukľudneným) odtokom vo VS alebo ich prípadným odberom napr. na zavlažovanie alebo naplnenie požiarnej nádrže a pod. Investor taktiež uvažuje, žeby do navrhované systému odvádzania dažďových vôd zakomponoval aj výpustné objekty, ktorými by odvádzal tzv. prebytočnú vodu do priľahlého recipientu Nitra resp. jeho ramien (túto alternatívu však musí odkonzultovať so správcom vodného toku Nitra). Konkrétny návrh VS, ORL, AN alebo výpustných objektov bude zrejmý z následných častí dokumentácie, ktorá bude spracovaná na základe podkladov od oprávnenej osoby – hydrogeológa a stanoviska od SVP, š.p., Povodia dolného Váhu, o.z., na základe ktorý projektant v oblasti vodných stavieb následne spracuje prepočty a technickú dokumentáciu.

Do navrhovanej dažďovej kanalizácie budú zaústené aj vody z drenážnych systémov resp. odvodnenia ihrísk. Na trasách dažďovej kanalizácie budú osadené revízne a kontrolné kanalizačné šachty DN 600 a DN 1 000. Zemné práce musia byť zhotovené v zmysle STN 733050. Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia v STN 75 6101, STN EN 752 EN 476 a súvisiacimi predpismi.

Areálovú dažďovú gravitačnú kanalizáciu budú tvoriť potrubia dimenzie: DN 200 až DN 400. Na trasách jednotlivých vetiev areálovej dažďovej kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. Z hlavných kanalizačných stôk budú vysadené odbočky pre jednolivé objekty a plochy (kde budú odvádzané cez uličné vpuste, žľaby alebo cez ríny zo striech). Na odbočkách budú osadené kanalizačné šachty.

Predbežne sa uvažuje, že v rámci navrhovanej investície dôjde k vybudovaniu cca od 1700 bm do 4000 bm gravitačných kanalizačných stôk s dimenziami DN 200 až DN 400. Taktiež sa uvažuje s osadením min. 9 ORL, 9 VS a 9 AN. Počet možných výpustných objektov do toku Nitra aktuálne nie je zrejmý a bude ho možné bližšie špecifikovať v ďalších etapách projektu.

Poznámka:

- Uvedený stručný opis areálovej dažďovej kanalizácie vrátane ORL, VS, AN a výpustných objektov je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant, na základe podkladov od hydrogeológa a správcu vodného toku Nitra.

Rekonštrukcia a vybudovanie nových rozvodov vodovodu

V súčasnosti má existujúca časť areálu vybudovanú vodovodnú prípojku, ktorá zásobuje vodou existujúce objekty. Predkladaná dimenzia existujúcej vodovodnej prípojky je DN2, čo bude pre uvažovanú investíciu nepostačujúce, nakoľko v rámci navrhovaného stavu príde k vybudovaniu nových objektov a navýšeniu odberu vody. Z tohto dôvodu bude potrebné vybudovať novú vodovodnú prípojku a existujúcu vodovodnú prípojku bude potrebné zrušiť.

Pre potreby zásobovania navrhovaného stavu športovo-rekreačného areálu dôjde k vybudovaniu novej vodovodnej prípojky DN80, ktorá bude napojená na existujúci verejný vodovod vedený Mesta Nové Zámky (situovaného v blízkosti navrhovaného areálu). V bode napojenia bude osadený zemný uzáver. Od bodu napojenia bude vedená vodovodná prípojka k navrhovanému areálu kde bude ukončená vo vodomernej šachte. Vo vodomernej šachte bude osadená vodomerná zostava s vodomerom. Od vodomernej šachty bude vedený nový areálový

vodovod, s jeho jednotlivými vodovodným vetvami, k jednotlivým odberným miestam priamo v posudzovanom areáli. Vodovodné potrubie bude vedené v ryhe, uložené do 15 cm lôžka z piesku, do hĺbky 1,5 m. Potrubie sa uloží do štrkopieskového lôžka a nad potrubie sa uloží vyhľadávací vodič AY 6mm^2. Navrhovaný areálový vodovod je navrhnutý tak aby ho bolo možné na jednotlivých miestach odvzdušňovať a odkalovať (v prípade potreby). Pri výstavbe je nutné dodržať ustanovenia STN 75 5401, 75 5402 a súvisiace predpisy.

Nový vodovod resp. jeho vety budú tvoriť potrubia dimenzie: HDPE D90 (DN80) PN10 (nová vodovodná prípojka) a HDPE 32-D90 PN10 (areálový vodovod). Na trasách jednotlivých vetiev areálového vodovodu budú osadené odvzdušňovacie a odkaľovacie zariadenia (alt. môžu byť osadené aj tzv. podružné vodomery za účelom zistenia aktuálneho stavu odberu vôd v rámci jednotlivých objektov...).

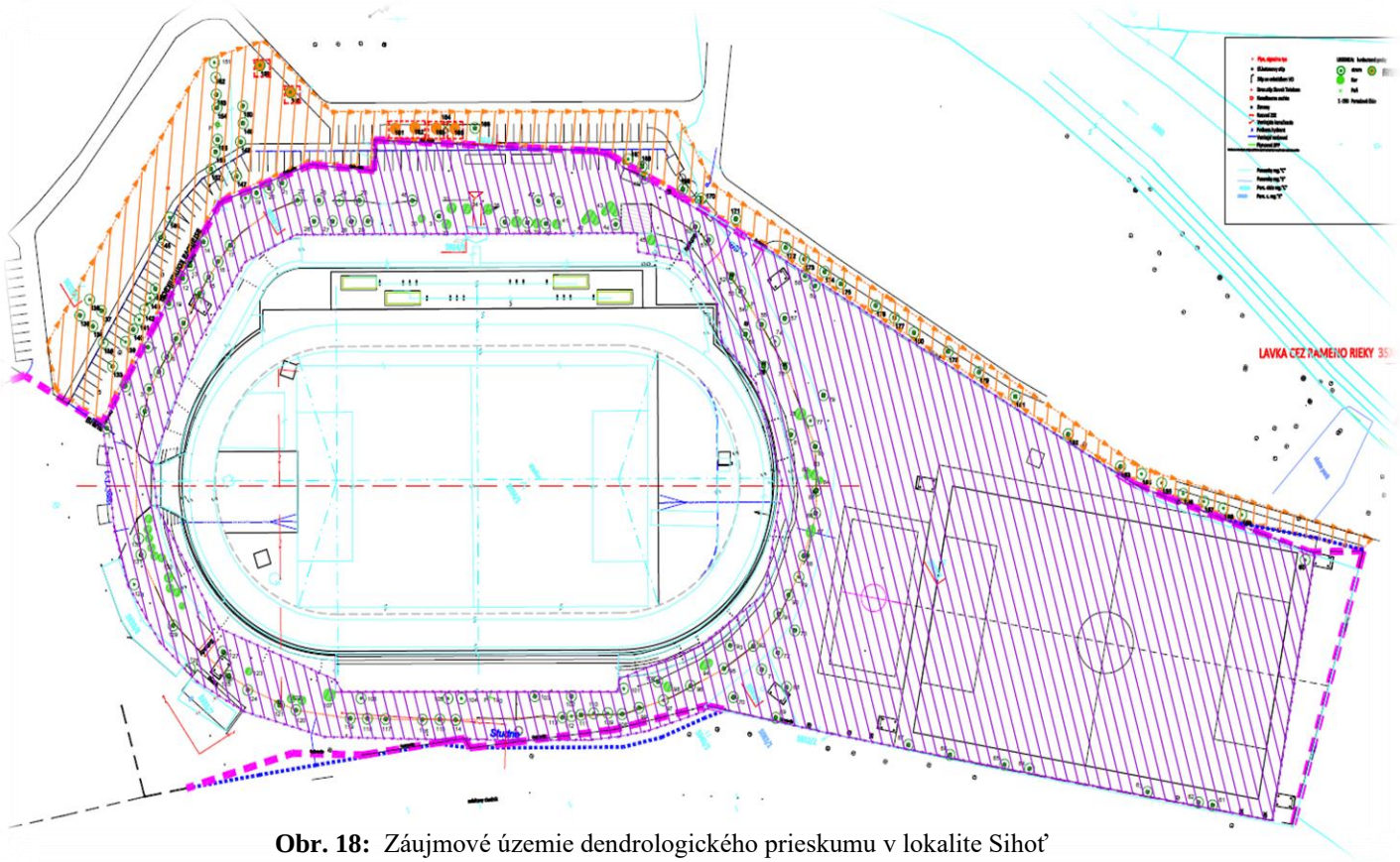
Predbežne sa uvažuje, že v rámci navrhovanej investície dôjde k vybudovaniu cca od 1000 bm do 1500 bm vodovodného potrubia (vrátane vodovodnej prípojky).

Poznámka:

- Uvedený stručný opis areálového vodovodu a prípojky vody je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný len ako orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant, na základe podkladov od správcu verejnej kanalizácie Mesta Nové Zámky.

C. V rozsahu existujúcej a navrhovanej zelene, sadových úprav, nespevnených plôch, adaptačných opatrení, herných prvkov a areálového mobiliáru

V existujúcom športovo-rekreačnom areáli v lokalite Sihoť resp. v jeho bezprostrednom okolí sa aktuálne nachádzajú pomerne značné plochy zelene, ktorá je reprezentovaná vzrastlou vegetáciou, krovinami a trávnatými porastmi.



Obr. 18: Záujmové územie dendrologického prieskumu v lokalite Sihoť

Tieto sú doplnené aj o detské ihrisko, skateboardový park, altánky, preliezky, chodníky a parkový mobiliár, pričom tieto sa nachádzajú v priľahlej časti mestského parku v lokalite Sihoť a priamo nezasahujú do primárneho športovo-rekreačného areálu. Vzhľadom na vyššie uvedené investor dal vypracovať podrobný dendrologický prieskum záujmovej lokality (Obr. 18), ktorý spracovala autorizovaná krajinná architektka – Ing. Michaela Mederlyová. Tento dokument tvorí samostatnú prílohovú časť zámeru a podrobne špecifikuje aktuálny stav drevín, krov resp. zelene v lokalite Sihoť.

V rámci navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ dôjde k vynútenému výrubu drevín a krov (viď dendrologický prieskum), ktoré budú následne nahradené vo vhodnom rozsahu ako aj požadovanej druhovej skladbe. Samotný návrh novej výsadby, zelene a pod. bude riešiť samostatný projekt sadových úprav, ktorý spracuje oprávnený projektant v oblasti sadových úprav, a bude tvoriť podklad v ďalších etapách projektu.

Napriek vyššie uvedenému sa investor zaoberal problematikou zelene a pod. už v tejto fázy projektu (pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie), na základe čoho môžeme definovať nižšie uvedené konštatovania týkajúce sa existujúcej a navrhovanej zelene, sadových úprav, nespevnených plôch, adaptačných opatrení, herných prvkov a areálového mobiliáru.

Po zrealizovaní posudzovanej investície bude sumárna výmera nespevnených plôch, plôch určených pre vegetáciu a zeleň a plôch mestského parku v podstate nezmenená. V rámci investície dôjde k potrebným výrubom jednotlivých vzrastlých drevín a krov, ktoré budú následne nahradené novou a druhovo vhodnou vegetáciou. Proces výrubov drevín bude riešený na OU Nové Zámky, odboru starostlivosti o životné prostredie, ktorého rozhodnutia bude investor v plnej miere akceptovať a následne ich zapracuje aj do dokumentácie v ďalších etapách projektu.

V rámci vymedzených plôch určených pre zeleň budú realizované sadové a terénne úpravy v rozsahu navrhovanej investície. To znamená, že dôjde k vysadeniu novej vzrastlej vegetácie (ktorá bude vysádzaná buď v radoch alebo ako solitéry), doplnkovej krovinnej a bylinnej vegetácie (napr. vo forme záhonov a pod.) a súčasne bude areál a jeho okolie vhodne doplnené aj o tzv. mobilnú resp. kvetináčovú zeleň (ktorá sa môže využiť priamo v primárnom športovo-rekreačnom areáli). Prevahu plôch však budú tvoriť trávnaté plochy, ktoré budú vo vnútornom oplotenom areáli vhodne upravené a pravidelne polievané (napr. automatickou závlahou). Vo vonkajších (okolitých) plochách bude trávnatý kryt taktiež udržiavaný, avšak bude sa jednať o tzv. extenzívnu údržbu so zameraním sa na kombináciu vzrastlých drevín, trávnatých a bylinných spoločenstiev. Vysadené dreviny okrem iného budú tvoriť aj estetickú, protihlukovú, izolačnú a hygienickú funkciu, ktorá bude dopĺňať existujúci stav v lokalite Sihoť. Vzhľadom na exitujúci riešený areál je tento uvažovaný pomer, pri zohľadnený navrhovaných činností plne postačujúci, čo zabezpečuje pomerne vysokú pestrosť a dobrú biologickú stabilitu existujúcej vegetácie v záujmovej lokalite Mesta Nové Zámky (a zároveň napĺňa aj regulatívy v zmysle platného územného plánu samosprávy).

V rámci navrhovanej investície, plánuje investor riešené plochy prislúchajúce k športovo-rekreačnému areálu ako aj okolité plochy v budúcnosti doplniť aj o prípadné nové herné prvky – napr. ihriská, pieskoviská, preliezky, hojdačky doplniť areálový mobiliár a mestský parkový mobiliár (napr. lavičky, altánky, fontánky na vodu...), koše na separované a zmesové komunálne odpady a pod. Tým sa do existujúceho areálu doplnia aj primerané adaptačné opatrenia, resp. sa podporí zadržiavanie vody v krajine (prostredníctvom zelených plôch, bylinných záhonov

a pod.). Taktiež je uvažované, že po zrealizovaní navrhovanej investície dôjde k vegetačným úpravám existujúcej zelene – bude sa jednať o opilovanie a zrevitalizovanie existujúcich stromov krov (mimo vynútených výrubov) – má sa na mysli najmä zdravotný rez existujúcich stromov a krov alebo ich prípadné presunutie na inú vhodnú lokalitu. Takého mierne zásahy do existujúcej zelene budú plne rešpektovať platnú legislatívu na úseku ochrany prírody (zákona č. 543/2002 Z.z.), budú v súlade s platnými STN (STN 83 7010 a pod.) a budú v súlade s prípadnými požiadavkami orgánu ochrany prírody a krajiny.

V rámci existujúcej ako aj uvažovanej zelene je resp. bude kompozícia sadových a vegetačných úprav otvorená a umožňujúca vyniknutie architektonického stvárnenia stavebných objektov resp. komplexného športovo-rekreačného areálu v lokalite Sihoť v Meste Nové Zámky. Investor plánuje do existujúcej zelene, včleniť aj nové prvky okrasnej a estetickej zelene ako aj vybudovať prvky, ktoré budú zohľadňovať potrebné adaptačné opatrenia v krajine. Bude sa jednať o výsadbu vo vonkajších častiach posudzovaného areálu, kde investor plánuje vybudovať nasledovné adaptačné prvky resp. upraviť existujúcu vegetáciu:

- ✓ za každé 4 vytvorené parkovacie miesta investor vysadí v riešenom areáli min. 1 vzrastlý strom,
- ✓ ozdravenie existujúcich vzrastlých drevín a krov za účelom ich ďalšieho využitia,
- ✓ úprava existujúcich trávnatých plôch na lúčne kultúry (s uvažovaným striedaným kosením),
- ✓ možné osadenie včelína za účelom opeľovania existujúcich vegetatívnych spoločenstiev v riešenom areáli resp. v blízkom okolí,
- ✓ vybudovanie prípadných trvalkových záhonov s vhodnými vsakovacími materiálmi, ktoré podporia pozvoľné zasakovanie dažďových vôd,
- ✓ podpora prirodzeného zadržiavania dažďových vôd priamo v mieste ich vzniku – t.j. na zelenených plochách, kde môžu byť pozvoľne vsakované do pôdy.

Investor ďalej plánuje vysadiť nové druhy stromov a krov, a to v okolí oplotenia riešeného areálu, ktoré budú prioritne slúžiť ako protihluková a hygienická prirodzená bariéra, proti prípadnej prašnosti a hluku a tiež budú mať estetickú funkciu (resp. sa doplní existujúca vegetačná skladba).

Celková zeleň (vegetačné plochy) riešeného areálu, ako aj jeho blízkeho okolia, bude plniť prioritne funkciu esteticko-architektonickú a ochranno-izolačne-zdravotnú. Významnou funkciou zelene v rozsahu posudzovanej činnosti je vytvárať priaznivú mikroklímu vo vidieckom a rekreačnom prostredí. Jedná sa o schopnosť plôch zelene zvyšovať vlhkosť ovzdušia (priemerne o 5 – 7 %), poskytovať tieň, znižovať výkyvy teplôt, ďalej znižovať pôsobenie hluku, zachytávať prach a absorbovať znečisťujúce látky z ovzdušia.

Uvažovaná kompozícia sadových úprav

Pred areálom, resp. pred budovami ako aj pri oplotení bude pravdepodobne navrhnutá zeleň vysoká alebo stredne vysoká, vo vstupných častiach pozemku je navrhnutá zeleň okrasná. V rekreačnej časti areálu bude navrhnutá stredne vysoká zeleň s rozsiahlymi trávnatými plochami. V lokalite parkoviska bude navrhnuté stredne vysoká zeleň s doplnením krovín a trvaliek. Zrevitalizuje sa existujúca zeleň a súčasne sa vysadí nová, ktorá bude ďalej plniť hlavne funkciu hygienickú, izolačnú a zároveň vytvorí resp. doplní existujúcu optickú bariéru. Dekoratívnym prvkom výsadby bude monokultúrna výsadba stredne vysokých krov v okolí oplotenia a skupina okrasných krov a trvaliek v popredí existujúcej vzrastlej stromovej vegetácie,

pričom tieto časti areálu môžu byť doplnené aj prvky ako sú včelíny, lavičky a pod. Pred objekty budov je vhodné doplniť k existujúcej vegetácii napr. mobilnú zeleň – formou kvetináčov a pod.

V rámci riešeného areálu môžu byť vysadené nasledovné druhy doplnkovej vegetácie: dráč (Berberis thumbergii ´Atropurpurea´), javor (Acer camperstre), vŕba (Salix alba), lipa (Tilia platyphylso), hrab (Carpinus betulus fastigiata), topoľ (Populus alba), javor (Acer pseudoplatanus), tuja (Thuja occidentalis), kry kalínu (Viburnum), tavoľníkov (Spiraea) a nízkeho kultivaru červeného dráča (Berberis thumbergii ´Atropurpurea´), kvitnúce druhy trvaliek, vhodne zvolenými pre dané stanovisko (tzv. terestrický ekosystém) a pod. Nakoľko sa jedná o športovo-rekreačný areál Mesta Nové Zámky, môžu byť použité aj nepôvodné druhy drevín, ako sú napr. katalpa, albízia, céder a pod., ktoré budú vhodne dotvárať celý areál.

Existujúca ako aj navrhovaná drevinová skladba a trávna zmes (situovaná mimo primárneho športového areálu) bude taká, aby vyhovovala plochám bez vybudovaného závlahového systému, nakoľko sa mimo športového areálu s budovaním závlahy neuvažuje.

Poznámka:

- Uvedený opis zelene a vegetácie je v tejto etape projektu (určeného pre proces EIA) charakterizovaný ako len orientačný, a na základe ďalších stupňov PD môže byť upravený alebo spresnený, a to na základe spracovania komplexnej projektovej dokumentácie, ktorú spracuje oprávnený projektant pre sadové úpravy.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Šport, športové aktivity a rekreácia majú celospoločenský význam v oblasti vzdelávania, rozvoja a udržiavania zdravia občanov (a najmä mládeže), prevencie proti nežiaducim spoločenským a civilizačným javom. Šport a rekreácia obyvateľstva majú súčasne významné postavenie v spoločnosti. Taktiež je možné uviesť, že ak sa tieto aktivity vykonávajú primeraným spôsobom, upevňujú zdravie, psychickú pohodu, zvyšujú národné povedomie a sú kultivovaným prostriedkom na trávenia voľného času a alternatívne môžu byť aj obživou, ktorá môže robiť dobré meno samosprávy pri kvalifikovaných výkonoch jednotlivých športovcov alebo športových organizácií. Hodnoty, ktoré šport a voľnočasová rekreácia sprostredkúva, pomáhajú rozvoju vedomostí, motivácie, zručností a stimulujú osobné úsilie jednotlivcov ako aj sústredených skupín, ktoré reprezentujú v danom odvetví športu záujmovú skupinu (napr. futbal, atletika, bežecké disciplíny a pod.). Osobitnú dôležitosť má šport a pridružená rekreácia ako aj voľnočasové aktivity pre vypestovanie zdravého životného štýlu u detí a mládeže. To platí ak sú pre dané športové a voľnočasové aktivity vybudované vhodné materiálne, personálne, dispozičné a teritoriálne podmienky » najmä zo strany samosprávy a následne jednotlivých organizácií, ktoré združujú športovcov. Taktiež tu zohráva dôležitý faktor aj dostupnosť voľnočasových rekreačných priestorov, ktoré sú určené širokej verejnosti (ako sú napr. voľne dostupné ihriská, verejná zeleň, nespevnené plochy, tzv. športový mobiliár samospráv, kde môžu ľudia tráviť svoj voľný čas resp. získavať návyky pre športové zručnosti a pod.

Vzhľadom na vyššie uvedené konštatovania sa teda Mesto Nové Zámky rozhodlo, že podporí športové a voľnočasové aktivity svojich obyvateľov ako aj širokej verejnosti posudzovanou investíciou: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“

Investor teda hodlá dovybavením a súčasne zmodernizovaním existujúceho športovo-rekreačného areálu v lokalite Sihoť intenzívnejšie využiť svoj potenciál v oblasti športu a súčasne rekreácie, relaxu, športových aktivít a doplnkových služieb spojených (vrátane výhľadového potenciálu riešeného územia). Identické sú aj plány samotného Mesta Nové Zámky v zmysle aktuálne nastavenej územnou-plánovacej dokumentácie, nakoľko práve samospráva podmienila trendy rozvoja v tejto sfére ako aj vhodne vytipovanej/existujúcej lokalite mesta (keďže chce podporiť športové a rekreačné aktivity obyvateľov ako aj širokej verejnosti, čo si samotné Mesto Nové Zámky kladie za jednu zo svojich priorít v oblasti svojho rozvoja ...).

Definované záujmové územie a s ním uvažované dotykové plochy sú uvažované na prípadnú modernizáciu a dovybavenie existujúceho areálu vhodné jednak z pohľadu ich funkčné a regulačného určenia aktuálne platným ÚP Mesta Nové Zámky. Tento fakt podporuje aj ich existujúce situovanie, existujúca dispozičná charakteristika a aktuálna resp. výhľadová dostupnosťou služieb a pomyslených ubytovacích kapacít ako aj doplnkových služieb.

V rámci posudzovanej investície sa jedná o zmodernizovanie / doplnenie existujúceho športovo-rekreačného areálu v Meste Nové Zámky o dlhodobo uvažovaný stav, ktorý je plne v súlade s aktuálnym ÚP Mesta Nové Zámky (pričom súčasne nedôjde k zmene jeho funkčných a teritoriálnych parametrov).

Navrhovanou investíciou sa sleduje najmä dovybavenie a súčasne zmodernizovanie existujúceho areálu, jeho zatraktívnenie pre všetky v ňom vykonávané športové, rekreačné a voľnočasové aktivity, ktoré budú dostupné jednak pre športovcov, mládež ako aj prípadne pre širokú verejnosť a návštevníkov / priaznivcov športových a rekreačných aktivít.

Vzhľadom na vyššie uvedené je teda primárnym cieľom posudzovanej investície, okrem dobudovania a zmodernizovania existujúceho mestského multifunkčného areálu v lokalite Sihoť / Mesta Nové Zámka aj dobudovanie potrubnej infraštruktúry, rozšírenie existujúcich kapacít pre športovcov, rekreantov a obyvateľov resp. širokú verejnosť. Ďalej sa jedná aj o rozšírenie možnosti ubytovacích kapacít, dostupnosti existujúceho areálu, rozšírenie ponuky poskytovaných služieb, možnosti parkovania, zveľadeniu existujúcich vegetačných a zelených plôch a pod., čo bude na úžitok návštevníkov / rekreantov (pričom sa uvažuje, že táto investícia bude následne generovať aj sekundárne možnosti rozvoja cestovného ruchu v samospráve ako aj v jej širšom okolí).

Tento zámer investora plne podporuje aj samotná samospráva, ktorá má na zreteli rozvoj svojho územia s prihliadnutím na aktuálne ako aj výhľadové štandardy a regulatívy (v zmysle schváleného UP) v Meste Nové Zámky.

Výhodnou navrhovanej investície je, že má dostatočný dispozičný, teritoriálny a kapacitný potenciál na zrealizovanie navrhovanej investície. Súčasne daná investícia ponúkne logicky aj nové pracovné miesta, ktoré budú vyvolané priamo posudzovanou investíciou alebo nepriamo – cez dopyt služieb (ubytovanie, gastro a pod.).

Investícia je vhodná taktiež aj z dôvodu, že sa jedná o modernizovanie resp. dovybavenie existujúceho areálu, ktorého okolité resp. súvisiace plochy boli uvažované v rozsahu predloženého investičného zámeru – v zmysle ich posudzovaného využitia. Teda navrhovaná investícia prinesie do riešenej lokality:

- zvýši potencionálny počet návštevníkov športového areálu ako aj samosprávy,
- zamestná priamo nových zamestnancov,
- vytvorí nový potenciál pre nové pracovné miesta (napr. formou ubytovania, stravovania, služieb a pod.),

- zvýši kredit Mesta Nové Zámky v oblasti športu a akternatívne cestovného ruchu,
- prinesie Mestu Nové Zámky nové zdroje financií (či už priamo alebo nepriamo) prostredníctvom oprávnených poplatkov,
- nepriamo si vynúti zvýšenie kvality poskytovania služieb pre návštevníkov riešeného areálu ako aj v Meste Nové Zámky,
- priamo a nepriamo prinesie komplexný rozvoj dotknutej aglomerácie v lokalite Nové Zámky a pod.

V prípade, ak by sa investičná činnosť nerealizovala, na dotknutých pozemkoch by sa očakávaný vývoj v riešenej lokalite len málo odlišoval od terajšieho stavu – t.j. ostali bez v rozsahu aktuálneho využitia ..., pričom by chátrali a v žiadnom prípade by sa nepribližovali štandardom 21. storočia, čo sa týka potrebnej vybavenosti športovo-rekreačných areálov.

V zmysle aktuálnej dikcie zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov nie je aktuálne k dispozícii žiadna iná relevantná plocha / lokalita, ktorá by spĺňala požadované parametra navrhovanej investície, resp. bolo by nelogické identifikovať inú vhodnú lokalitu pre účely tohto posúdenia vplyvov na životné prostredie, nakoľko sa jedná o dovybavanie resp. zmodernizovanie existujúce lokality: Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky – SIHOŤ (ktorý je a bude určený v zmysle platného ÚP Mesta Nové Zámky určený na posudzovaný účel a s ním spojené aktivity).

Environmentálne priaznivou výhodou predkladanej investície je, že navrhovanou investíciou nedôjde k zásahu do žiadnych existujúcich ochranných pásiem, chránených vodohospodárskych oblastí, ochranný pásiem vodných zdrojov, ochranných pásiem ciest, ďiaľkovodov, chránených území v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny (nenachádzajú sa tu žiadne maloplošné a veľkoplošné chránené územia a chránené stromy, mokrade, biotopy európskeho a národného významu, pričom tu nie je evidovaný trvalý výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov, resp. druhov národného a európskeho významu, ako ani výskyt prvkov ÚSES na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni), vymedzených území a lokalít NATURA 2000, chránených pamiatok ani iných druhov chránených nehnuteľností a území podľa osobitných predpisov.

Navrhované činnosti nebudú mať významné negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľov a ich zdravie a ich činnosťami nebude dochádzať k nadlimitnému znečisťovaniu jednotlivých zložiek životného prostredia – a to vzhľadom na situovanie posudzovanej lokality a navrhovaných charakterov posudzovaných činností. Posudzovaná lokalita má byť (resp. aktuálne už je) napojená na existujúcu technickú a dopravnú infraštruktúru v riešenej lokalite, je aktuálne vhodne dimenzované pre potreby výhľadovej posudzovanej investície (viď prílohová časť tohto dokumentu).

Prevádzka a užívanie navrhovaných činností bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa dopravných požiadaviek, budovania statickej dopravy, ochrany životného prostredia, vodného hospodárstva, nakladania s odpadmi, bezpečnosti práce a hygienických predpisov. Realizácia navrhovaných činností v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok (tak ako doposiaľ – skôr zvýši jej atraktívnosť). Navrhované činnosti rešpektujú existujúce širšie väzby okolitého územia a akceptujú prítomnosť existujúcich nosných dopravných trás a migračných tokov v krajine, ako aj rozvoj riešenej lokality v zmysle schválenej územnoplánovacej dokumentácie samosprávy.

Realizáciou navrhovaného zámeru dôjde teda k zmysluplnému a aktuálne nutne potrebnému využitiu územia (jestvujúceho areálu) predurčenému k danému využitiu nielen

platným znením územného plánu Mesta Nové Zámky. Existujúci areál je pre danú investíciu vhodný svojou existujúcou dopravnou dostupnosťou, ale aj dostupnosťou inžinierskych sietí, ktoré majú pre prevádzku daného charakteru dostatočnú kapacitu a je ich možné rozšíriť pre potreby posudzovanej investície.

Navrhované riešenie zodpovedá súčasným technickým možnostiam a vyhovuje kritériám pre moderné environmentálne orientované športové areály.

Realizácia posudzovaných činností v predmetnej lokalite samosprávy neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok a obytných objektov, naopak podporí ich rozmach.

Z vyššie uvedených dôvodov je daná lokalita (na zmodernizovanie a doplnenie) najvhodnejšou na vykonávanie budúcich predmetných činností investora z dôvodov:

- ✓ Predmetné činnosti budú realizované (viac-menej) v existujúcom areály Sihoť resp. v území, ktoré je v tesnom dotyku areálu a priamo na neho nadväzuje.
- ✓ Súčasne je posudzované územie / lokalita vhodná na daný typ činností, v súlade s aktuálne platným ÚP Mesta Nové Zámky.
- ✓ Riešená investícia bude priamo technologicky nadväzovať resp. dopĺňať existujúce objektové, technické ako aj technologické vybavenie existujúceho areálu.
- ✓ Po zrealizovaní navrhovanej investície bude predmetné zmodernizovanie resp. dovybavenie spolu s úpravou existujúceho areálu tvoriť jeden funkčný a logicky na seba nadväzujúcu celok – komplexný areál: “ Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ”.

Ako možné negatíva posudzovanej činnosti môžeme definovať zvýšený nárast dopravy, zvýšenie počtu ľudí v meste a mierne zvýšenie produkcie množstva odpadov. Tieto fakty však považujeme vzhľadom na prínosy samospráve resp. investorovi za minimálne resp. v dotknutej lokalite ich priamo nepocítia obyvatelia Mesta Nové Zámky.

10. Celkové náklady (orientačné)

Predbežné investičné náklady budú rozpočtom určené v ďalšom stupni.

11. Dotknutá obec

- ➢ Mesto Nové Zámky

12. Dotknutý samosprávny kraj

- ➢ Nitrianky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

- ➢ Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie

- Okresný úrad Nové Zámky, odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Nových Zámkoch
- Okresný úrad Nitra, Oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja

14. Povoľujúci orgán

- Mesto Nové Zámky (ako príslušný stavebný úrad)
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie (v rámci jeho jednotlivých zložiek)
- Okresný úrad Nové Zámky, odbor dopravy a pozemných komunikácií
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch

15. Rezortný orgán

- Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
- Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Rozhodnutia a stanoviská podľa zákona č. 200/2022 Z.z. o územnom plánovaní
- Stavebné povolenie/povolenia podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Kolaudačné povolenie v zákona § 82 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
- Povolenia / rozhodnutia pre vodné stavby a osobitné užívanie vôd v zmysle § 21 a § 26 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Rozhodnutia v zmysle zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov
- Rozhodnutia v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Súhlasy/rozhodnutia pre zdroje znečisťovania ovzdušia v zmysle ustanovení zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Povolenia/rozhodnutia v zmysle zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- A obdobne iných súvisiacich osobitných a právne záväzných predpisov...

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Posudzovaný zámer nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

S prihliadnutím k charakteru navrhovanej investície ako aj celého existujúceho riešeného areálu a umiestnenia resp. realizácie vyššie uvedených činností možno konštatovať, že vplyvy navrhovanej stavby nebudú presahovať štátne hranice SR. Stavby neprinesú významné vplyvy na životné prostredie ani dotknuté územie.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Priamo dotknuté územie, ktoré je predmetom posudzovania zámeru navrhovaných činností sa nachádza v intraviláne mesta Nové Zámky, na pozemkoch parc. č.: „registra C“ » 5909/1, 5929/1, 5930, 5931, 5932/1, 5932/2, 5932/3, 5933/1, 5933/2, 5933/3, 5933/4, 5933/5, 5933/6, 5933/7, 5933/8, 5933/9, 5933/11, 5933/12, 5934/1, 5934/2, 5934/3, 5935/1, 5935/2, 5935/3, 5935/4, 5938/2, 5939, 5941/1, 5943/1, 5943/3, 5944/1, 6678/9 a 6678/8 a „registra E“ » 5083/1, 5083/2, 5083/3, 5086/1, 5083/6, 2038/7 a 463 + širšie okolie dotknutého intravilánu Mesta Nové Zámky, v katastrálnom území Nové Zámky, v existujúcej mestskej lokalite Sihoť.

Mesto Nové Zámky sa nachádza v strednej časti Podunajskej nížiny, ktorá je súčasťou Malej dunajskej kotliny. Mestom preteká rieka Nitra. Leží v nadmorskej výške 119 m. Mesto Nové Zámky (a teda aj riešená lokalita Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ) je vzdialené od vyššej urbanizačnej jednotky – Mesta Nitra cca 35 km a od najbližších miest - Nesvady cca 7 km a od Šurany cca 11 km. Mesto tvorí významnú križovatku južného Slovenska. Má vybudovanú pestrú dopravnú sieť pomocou železníc Slovenskej republiky, autobusovú, ako aj individuálnu osobnú dopravu po pozemných komunikáciách.

Širším dotknutým územím predkladaného zámeru je predovšetkým sídelný útvar Mesta Nové Zámky, ktoré môžu znášať prípadné vplyvy realizácie zámeru. Ako záujmové územie pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia slúži územie Mesta Nové Zámky, v prípade niektorých nižšie definovaných charakteristík to môže byť vyššia geomorfologická jednotka, okres, prípadne kraj.

3.1.1. Reliéf a horninové prostredie

V zmysle geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) patrí záujmové územie do sústavy Alpsko - himalájskej, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá dunajská kotlina, oblasti Podunajská

nížina, celku Podunajská rovina a vyčlenenej časti Novozámockej pláňavy. Samostatnú časť na prechode medzi Podunajskou rovinou a Podunajskou pahorkatinou vytvárajú tzv. „Novozámocké pláňavy".

Z hľadiska typologického členenia reliéfu predstavuje hodnotené územie eolicko-fluviálnu zvlnenú rovinu s nepatrným uplatnením litológie. Reliéf územia Nových Zámkov je plochý, menšie terénne nerovnosti sú spôsobené meandrami rieky Nitry alebo ľudskou činnosťou. Riešené územie je charakteristické plochým rovinným georeliéfom, antropogénne zarovnaným, s nadmorskou výškou cca 114 m n. m.

Geologická stavba

Z regionálneho geologického hľadiska sa záujmové územie nachádza vo východnej časti Podunajskej nížiny, na juhovýchodnom okraji centrálnej pliocénnej depresie podunajskej panvy. Centrálna pliocénna depresia predstavuje maximálnu výplň neogénnych sedimentov v rámci Podunajskej nížiny.

V prevažnej miere je územie budované bádenom a kvartérom. Útvary staršie ako pred treťohorné a paleogénne sú známe iba zo širšieho okolia Nových Zámkov.

Neogén je budovaný predovšetkým sedimentmi bádenu, sarmatu, panónu, pontu. Badenské uloženiny sa zistili v pomerne značnej hrúbke (1400 metrov) v oblasti Novej Viesky. Zastúpený je tu spodný a stredný báden. Bázu tvoria ílovce, pieskovce, tufitické íly, vyššie sú uložené piesčité íly, piesky a slabo tmelené pieskovce. V nadložnom sarmate prevažuje pelitická sedimentácia. Vyvinuté sú tu prevažne slieňovce s ojedinelými polohami pieskovcov. Celková hrúbka sarmatu je začne redukovaná na necelých 100 metrov. Sedimenty panónu sú vyvinuté v hrúbkach pomerne značne redukovaných. Zastúpené sú ílovcami, vápnitými ílmi a ílovcami, pieskovcami v častom striedaní rôzne hrubých polôh. Nadložné uloženiny pontu sú litologicky tvorené ílmi, vápnitými ílmi s polohami jemne zrnitých až prachovitých pieskov. Všeobecne sa dá povedať, že smerom juhovýchodne od Tvrdošoviec ubúda podiel pieskov v ponte a dochádza i k zjemňovaniu psamitickej frakcie. Prechod medzi pontom a nadložnými uloženinami decientu je nevýrazný a hranicu medzi nimi nie je možné vzhľadom k rovnakému litologickému vývoju určiť jednoznačne, bez podrobného pelontologického vyhodnotenia. Uloženiny dacienu sú charakterizované častejším striedaním polôh piesku a ílu, piesčité polohy sú podradnejšie zastúpené a vyvinuté v menších hrúbkach. Od uložení dacienu sa výraznejšie odlišujú uloženiny rumanienu do hĺbok 160 až 250 metrov. Opäť sa tu striedajú polohy piesku a ílu, piesčitého ílu, pričom pieskové polohy dosahujú hrúbky až 35 metrov.

Kvartérne fluviálne usadeniny tvorené poriečnou nivou Váhu sú reprezentované hlinami pod ktorými nastupujú štrky a piesčité štrky s mocnosťou do 30 m. Genéza kvartérnych sedimentov je úzko spojená s procesmi zvetrávania, svahovej modelácie, činnosťou riek, vetra a podobne. Z genetických typov tu dominujú fluviálne a eolické sedimenty. Eolické sedimenty sú tvorené sprašami, viatymi pieskami a prachovitými pieskami. Fluviálne sedimenty sú reprezentované pieskami, štrkmi terasy rieky Nitry, ktorej aluviálna niva v oblasti Nových Zámkov je značne široká. Vyskytuje sa hneď pod sprašovým pokryvom. Aluviálne náplavy majú krížové zvrstvenie a sú budované strednozrnnými štrkmi o priemeru do 8 cm.

Makroseizmické prejavy a zemetrasenia

K najvýznamnejším geodynamickým javom patria neotektonické pohyby, ktoré sa odohrali v pliocéne s pokračovaním v kvartéri. Záujmové územie je súčasťou seizmicky

relatívne aktívnejšieho západoslovenského bloku, ktorého najvýraznejšia aktivita je viazaná na jeho západnú časť.

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov predovšetkým seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska makroseizmickej intenzity patrí riešené územie navrhovanej činnosti do 8° MSK. Podľa mapy oblastí seizmického ohrozenia SR riešené územie patrí do oblasti seizmického ohrozenia v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží nad 1,59 m.s-1 (Geoenviroportál, 2021).

Radónové riziko

Radónové riziko predstavuje prirodzenú rádioaktivitu hornín, ktorá je podmienená prítomnosťou prvkov K, U a Th, ktoré emitujú gama žiarenie a podmieňujú vonkajšie ožiarenie. V závislosti na objemovej aktivite radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti pôdy možno územie Slovenskej republiky rozdeliť do troch skupín podľa výšky radónového rizika s nasledovným pomerom: 53 % nízke, 46,7 % stredné a len 0,3 % SR s vysokým radónovým rizikom. Pri hodnotení radónového rizika v záujmovom území sme vychádzali z údajov ŠGÚDŠ Geofyzikálne mapy - Mapy prírodnej rádioaktivity. V okrese Nové Zámky prevláda stredný stupeň radónového rizika. Lokality s nízkym radónovým rizikom sa nachádzajú v severozápadnej časti okresu a juhovýchodnej časti okresu.

Suroviny

V dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných nerastných surovín, ropy a plynu. Ložiská nachádzajúce sa v širšom okolí a ich ochranné pásma nie sú v strete s realizáciou uvedeného zámeru. Potenciálne nerastné suroviny širšieho záujmového územia predstavujú štrky, štrkopiesky a piesky.

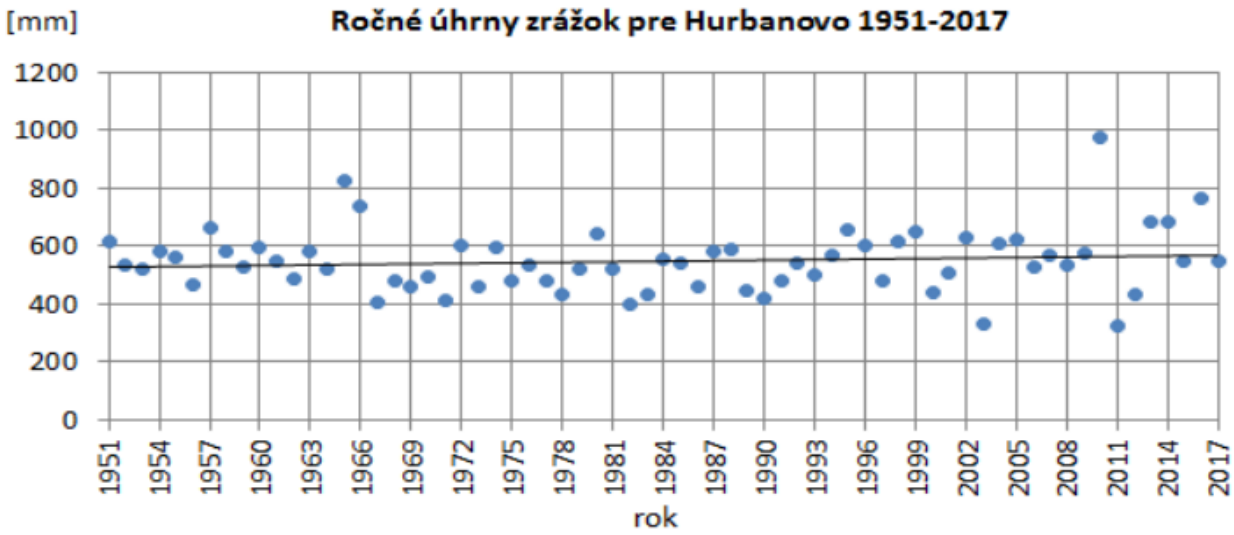
3.1.2. Klíma

Podľa klimaticko – geografických typov (Atlas krajiny SR, 2002) patrí dotknuté územie so širším okolím do typu nížinnej klímy, s miernou inverziou teplôt, suchou až mierne suchou, subtypu teplej klímy s priemerne 50 a viac letnými dnami počas roka. Klimatické charakteristiky na území mesta Nové Zámky sú najbližšie zaznamenávané na klimatologickej a zrážkomernej stanici v Hurbanove.

Zrážky

Pri hodnotení spadnutých atmosférických zrážok je dôležité ich množstvo, časové a plošné rozdelenie. Podľa údajov zo zrážkomernej stanice v Hurbanove sa priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje medzi 550 – 650 mm, premenlivosť ročných i mesačných úhrnov zrážok je vysoká. Podunajská nížina ako celok je z hľadiska zrážok najsuchšou oblasťou na Slovensku. Najviac zrážok pripadá na august a najmenej zrážok padne v decembri. Dotknuté územie patrí medzi najchudobnejšie na sneh na Slovensku. Index sucha vychádza z porovnania (pomeru) ročnej potenciálnej evapotranspirácie a ročného úhrnu atmosférických zrážok. Ročná hodnota indexu sucha zaznamenala v období 1951 – 2017 v Hurbanove stúpajúci trend (+0,22) na hranici štatistickej významnosti (p=0,1).

Graf. 1 - Ročné úhrny zrážok (mm) pre Hurbanovo podľa údajov SHMÚ (zdroj: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2017)

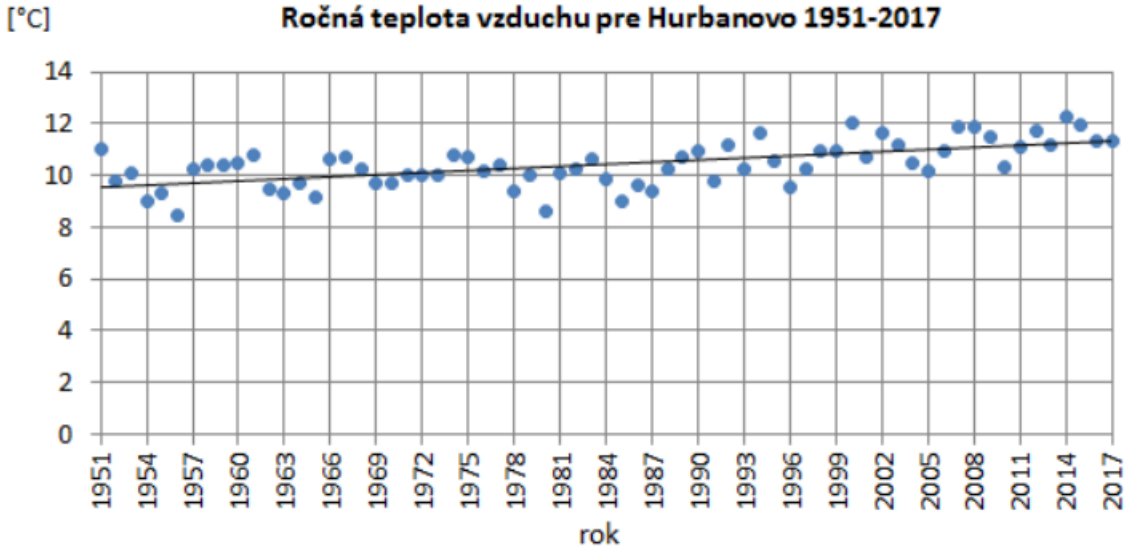


Teplota

Teplota vzduchu je jedným z určujúcich činiteľov pre celkový ráz územia a je ovplyvňovaná zemepisnou šírkou, nadmorskou výškou a orografickými pomermi. Dlhodobá priemerná ročná teplota vzduchu sa na území čiastkového povodia pohybuje od 7 °C do 10 °C.

Počet letných dní s maximálnou teplotou nad 25 °C je viac ako 70. Trvanie slnečného svitu vo vegetačnom období prekračuje 1500 hod. (celoročne vyše 2000 hod.), čo je najdlhší slnečný svit na Slovensku. Priemerné ročné maximum teplôt je 33 ºC, priemerné ročné teplotné minimum je 18 ºC. Priemerná teplota v zimných mesiacoch je 2,3°C, v jarných mesiacoch 11,2°C, v letných mesiacoch 22,9°C a na jeseň 11,3°C.

Graf. 2 - Priemerná ročná teplota vzduchu pre Hurbanovo podľa údajov SHMÚ (zdroj: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2017)



Veternosť

Veterné pomery sú jednou zo základných klimatických charakteristík, čo vplýva na ráz počasia. Prúdenie, jeho smer a rýchlosť ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu, jeho oslnenie. Podľa meteorologickej stanice Hurbanovo v dlhodobom ročnom priemere prevláda severozápadný vietor (početnosť 44,6 %) a na druhom mieste podľa početností je vietor

opačného smeru, juhovýchodný (prevládanie vetra pozdĺž Dunaja, v oboch smeroch). Výskyt bezvetria je zastúpený 7,7% početnosťou. Najväčšie rýchlosti vetra a aj najviac veterných dní sa vyskytuje v zimnom a jarnom období. V chladnom polroku (október – marec) je priemerná rýchlosť vetra okolo 3,0 m/s, v teplom polroku 2,8 m/s.

3.1.3. Voda

Povrchové vody

Reprezentujú vodné toky a vodné plochy. Hydrograficky patrí dotknuté územie do povodia rieky Nitra (4-21-12). Typ režimu odtoku v predmetnej oblasti je dažďovo – snehový. Najvýznamnejším tokom je rieka Nitra.

Povodie rieky Nitry sa rozprestiera vo vnútrozemí, v západnej časti Slovenska od rovnobežky prechádzajúcej Dubnicou na severe a na juhu tvorí hranicu územie okresu Nové Zámky. Územie povodia Nitry patrí do orografickej podprovincie – Vnútorné Západné Karpaty a do jej troch orografických oblastí: Fatransko – Tatranská oblasť (1510 km^2 – 33,5%), Slovenské stredohorie (190 km^2 – 4,2%) a Podunajská nížina (2801 km^2 – 62,3%).

V povodí sú zastúpené tieto orografické celky. Považský Inovec, Tríbeč, Strážovské vrchy, Žiar, Malá Fatra, Hornonitrianska kotlina, Vtáčnik, Pohronský Inovec, Kremnické vrchy, Podunajská rovina, Podunajská pahorkatina. Dĺžka hlavného toku rieky Nitra je 168,4 km, priemerná šírka povodia 26,7 km a jeho hydrologická charakteristika 0,16 čo svedčí o pretiahnutom tvare.



Zdroj: SVP š. p., 2021
Obr. 19 - Povodie rieky Nitra

Celkový spád rieky Nitry je 673 m, jej pozdĺžny sklon 4,0 %. Sklony jej hlavných prítokov sú v rozmedzí 15,0 až 6,2 % . Dlhodobý priemerný ročný prietok z povodia Q_a=22,51 m^3/s, jemu zodpovedajúci ročný odtok Sa=710,3 mil. m^3. Najväčší prietok Q_{100}=385 m^3/s,

najmenší pozorovaný Q_{min}=0,03 m^3/s. Celková dĺžka siete tokov v povodí je 3655 km, jej hustota je 0,81 km.km^2. Povodie je asymetrické s prevahou pravostranných prítokov. Dlhodobý priemerný ročný prietok z povodia Qa=22,51 mVs, jemu zodpovedajúci ročný odtok Sa=710,3 mil. m^3. Plocha povodia rieky Nitry je 5144 km^2. Rieka bola pôvodne 243 km dlhá, v roku 1950 sa skrátila na 170 km, a to vybudovaním preložky Váhu. Prekonáva výškový rozdiel 691. Má pretiahnutý tvar s asymetrickými prevládajúcimi prítokmi a pred preložkou prijíma zľava rieku Žitavu. Z prítokov Nitry sú najvýznamnejšie Handlovka 176 km^2, Nitrica 319 km^2, Bebrava 631 km^2, Radošinka 385 km^2, Žitava 906,7 km^2, Dlhý kanál 428 km^2. Povodie rieky Nitry sa rozprestiera vo vnútrozemí, v západnej časti Slovenska. od rovnobežky prechádzajúcej Dubnicou na severe a na juhu tvorí hranicu územie okresu Nové Zámky. Hraničí na severe s povodím Rajčianky na severozápade a západe s povodím Váhu, na juhu s odčleneným pôvodným povodím Nitry (vrátane odčleneného povodia Žitavy), na východe s povodím Hrona a na severovýchode s povodím Turca. Priemerná výška územia povodia je 326 m n. m. Najvyššie miesto povodia je vrchol Vtáčnika 1346 m n. m. a najnižšie je nížina v okolí Nových Zámkov s n.v.108 m. Územie povodia je v jeho hornej a strednej horskej časti veľmi členité, v strednej pahorkatinnej časti málo členité a v dolnej nížinnej časti zväčša takmer rovinné. Pohoria, vrchy a doliny i chrbty pahorkatín rozčleňujú povodie na menšie orografické i hydrografické celky.

Celková plocha zmenšeného povodia Nitry je 4501 km^2, čo predstavuje 28,3 % z celkovej plochy povodia Váhu.

Čiastkové povodie Nitry sa člení na 4 základné povodia s nasledujúcimi názvami, hydrologickými číslami a plochami:

- Horná Nitra, 4-21-11, 1885,3 km^2
- Stredná Nitra, 4-21-12, 1142,3 km^2
- Žitava, 4-21-13, 906,7 km^2
- Dolná Nitra, 4-21-14, 566,7 km^2

Tok Nitra v úseku Nové Zámky má charakter nížinného toku, zanášanie dna je minimálne. Má umelý hydrologický režim. V blízkosti Nových Zámkov sa nachádza „Zúgov“ - prírodná rezervácia s vodnými kaskádami, ktorá patrí medzi chránené prírodné oblasti. Rieka Nitra sa nad vodnými kaskádami rozdeľuje na dve časti – staré a nové koryto rieky, tým je spôsobené, že sa tu nachádzajú až dve vodné kaskády. Rieka sa opäť spája v jeden celok a cez mesto v zregulovanom koryte tečie po východnom a južnom okraji mesta.

V katastrálnom území Nové Zámky sa nachádzajú vodné nádrže:

- Kurzweillovo jazero - na území mesta sa nachádza umelé jazero nazývané – skrátene, ale nesprávne – ako „Baňa“. Ide o bývalé bagrovisko hliny pre dnes už neexistujúcu tehelňu.
- Štrkovisko
- Sústava rybníkov na Sihoti
- Rybník RTO.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery záujmového územia sú podmienené geologickou stavbou, morfológiou územia, klimatickými pomermi, okrajovými hydrogeologickými podmienkami – starým ramenom rieky Nitry, resp. riekou Nitrou a v neposlednom rade i antropogénnymi zásahmi do prírodného prostredia. Podzemná voda sa akumuluje v dobre priepustných štrkopiesčitých náplavoch s charakterom režimu prúdenia s voľnou hladinou, pri vyšších stavoch

a väčšej hrúbke nadložných zemín s mierne napätou hladinou. Na doplňovanie zásob podzemnej vody má vplyv brehová infiltrácia zo starého ramena rieky Nitry – Malá Nitra. Zmeny prietoku v tomto toku vyvolávajú výkyvy hladiny podzemnej vody. Antropogénnymi zásahmi však došlo k zmene podmienok a k ustáleniu režimu podzemných vôd. Z hydrogeologického hľadiska patrí záujmové územie širšieho regiónu Nové Zámky do nasledujúcich hydrogeologických rajónov:

- ✓ NQ 071 – Neogén Nitrianskej pahorkatiny, čiastkový rajón NA20- neogén Nitrianskej pahorkatiny
- ✓ Q 072 – Kvartér Nitry od mesta Nitry po Nové Zámky
- ✓ Q 074 – Kvartér medziriečia Podunajskej roviny
- ✓ N 058 – Neogén Hronskej pahorkatiny, čiastkový rajón VH30- neogén južne od potoka Liska.

Hydrogeologické pomery záujmového územia sú odrazom jeho geologickotektonickej stavby. Samotné posudzované územie je súčasťou hydrogeologického rajónu Q 074 – Kvartér medziriečia Podunajskej roviny podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (SHMÚ Bratislava 1984). Režim podzemných vôd tejto oblasti je výslednicou vplyvov najmä väčších povrchových tokov a klimatických faktorov. Na značnej časti územia sú hlavným zdrojom dopĺňania zásob zrážky. Vplyv riek na režim hladín podzemných vôd badať len v úzkom páse územia a len pri vysokých stavoch na riekach. Po hydrogeologickej stránke záujmové územie je v priamej závislosti na geologickej stavbe územia. Kvartérne a levantské piesky a štrkopiesky akumulujú značné množstvá podzemnej vody, ktorú možno využívať pre závlahy. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je zhodný so smerom prúdenia tokov /SV- JZ/.

Pramene a pramenné oblasti

V záujmovom území aluviálnej nive rieky Nitra sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti.

Vodohospodársky chránené územia

Predmetné územie nezasahuje do Chránenej vodohospodárskej oblasti.

Pásma hygienickej ochrany (PHO)

Priamo dotknuté územie sa nenachádza v pásme hygienickej ochrany (PHO). Výskyt ochranných pásiem prírodných liečivých zdrojov, či prírodných zdrojov minerálnych vôd, v záujmovom území zaznamenaný nie je.

Minerálne a geotermálne vody

Minerálna voda je definovaná ako podzemná voda, ktorá sa od obyčajných podzemných vôd podstatne odlišuje svojimi osobitými prírodnými vlastnosťami, predovšetkým svojím zložením, obsahom minerálnych látok, stopových prvkov, teplotou a fyziologickými účinkami na ľudský organizmus. Prírodné minerálne vody sú vody v prírodných prameňoch i v umelých záchytných objektoch, ktoré majú v mieste výveru obsah rozpustených pevných látok viac ako 1000 mg/l a taktiež viac ako 1000 mg/l rozpustného CO_2.

Na území okresu Nové Zámky sa nachádza (alebo nachádzalo) 10 minerálnych prameňov v nasledovných lokalitách:

- Štúrovo (Kúpeľný prameň – vrt OPKS, vrt FGŠ-1, vrt Š-1)
- Podhájska (vrt P-1, vrt GRP-1)

- Tvrdošovce (vrt FGTv-1)
- Dvory nad Žitavou (vrt FGDž-1)
- Nové Zámky (vrt GNZ-1)
- Bruty (vrt VTB-1)
- Kamenín (vrt HGK-1)
- Malá nad Hronom (vrt HGM-1).

Nové Zámky vrt GNZ-1 sa nachádza v intraviláne mesta, v blízkosti ramena rieky Nitry, neďaleko miestneho termálneho kúpaliska Termál – Bukrok. Vrt bol odvŕtaný v r. 1984 do hĺbky 1506,0 m. Minerálna geotermálna voda sa využíva na rekreačné účely (plnenie bazénov kúpaliska).

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej ani geotermálnej vody.

3.1.4. Pôda

Pôdy predstavujú dôležitú zložku abiotickej sféry prírodného prostredia, ktoré vznikli za účasti pôdotvorných činiteľov (materské pôdotvorné horniny, reliéf, podnebie, organizmy, t.j. rastlinstvo a živočíšstvo, podzemná a povrchová voda, čas a činnosť človeka). Pôsobenie týchto vplyvov vyformovalo pôdy na daný pôdny typ. Pôda vzniká zložitým pôsobením medzi materskou horninou, reliéfom, klímou, rastlinami a živočíchmi a spätne vplýva na všetky tieto prvky krajiny. Jej zloženie a kvalita ovplyvňujú tvorbu rastlinných formácií, t.j. určujú charakter rastúcej vegetácie, ktorá má zase vplyv na ekologickú stabilitu územia. Tvorba rastlinných spoločenstiev je závislá od kvality trofických a hydrických podmienok.

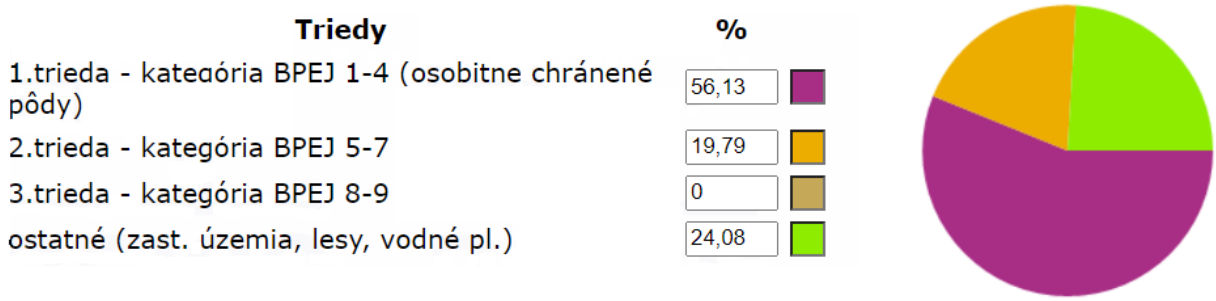
Pôdny typ je základná klasifikačná jednotka pôd podľa podobnosti pôdotvorných procesov – vznik a vývoj. Tiež sa prejavuje v zhodnosti stavby profilu a následne v približne rovnakom stupni úrodnosti. V riešenom území sú identifikované štyri typy pôd – čiernice, černozeme, fluvizeme a regozeme. Pôdy Podunajskej nížiny patria k najúrodnejším pôdam Slovenska. Vytvoril sa tu najväčší potenciál pre poľnohospodársku výrobu, čo sa dnes náležíte využíva.

Celé priamo, ako aj širšie záujmové územie, je tvorené v prevažnej miere antropozemami (plochy bez súvislej pôdnej pokrývky), vzniknutými v prevažnej miere z rôznych navážok a kultizeminami.

Vo väčšine poľnohospodársky využívaných území prebieha proces postupnej degradácie pôd, najväžnejšími negatívnymi procesmi sú vodná a veterná erózia, zhutňovanie pôdy, kontaminácia pôd škodlivými látkami, acidifikácia (okysľovanie) pôd vplyvom aplikácie vysokých dávok minerálnych hnojív.

Bonitovaná pôdno-ekologická jednotka (BPEJ) je podľa zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy chápaná ako klasifikačný a identifikačný údaj vyjadrujúci kvalitu a hodnotu produkčno-ekologického potenciálu poľnohospodárskej pôdy na danom stanovišti. Poľnohospodárke pôdy sú podľa kódu BPEJ zaradené do 9 skupín kvality, kde najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Osobitne chránené pôdy sú poľnohospodárske pôdy zaradené podľa kódu BPEJ do 1- 4 kvalitatívnej skupiny.

Graf. 3 - Bonitované pôdno-ekologické jednotky v Nových Zámkoch



Zdroj: *www.beiss.sk*

3.1.5. Biota

Vegetácia svojou pokryvnosťou a objemom fytomasy vytvára najväčšiu časť nášho životného prostredia. Súčasne priamo či nepriamo predstavuje najdôležitejší obnoviteľný zdroj potravy pre človeka, ale aj pre živočíchy a mikroorganizmy. Charakter vegetácie v sledovanom území odpovedá celkovému charakteru územia, hypsometrickému rozloženiu, geologickej stavbe podložia, ako aj ďalším ekologickým faktorom a antropickým aktivitám uskutočňovaným v území v minulosti a aj dnes.

Fytogeografické a zoogeografické členenie územia

Z hľadiska fytogeografického členenia územia Slovenska (Futák 1980) územie patrí do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerotermnej flóry, fytogeografického okresu Podunajská nížina, oblasti západokarpatskej kveteny (Carpaticum occidentale). V druhovom zložení územia sa to prejavuje dominantným zastúpením teplomilných rastlinných druhov. Podľa fytogeograficko-vegetačného členia Plesníka, záujmové územie patrí do Dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinej oblasti Žitavskej a Hronskej nivy. Z hľadiska zoogeografického členenia terestrického biocyklu patrí územie Slovenska do oblasti palearktickej, podoblasti Eurosibírskej, provincie stepi s výskytom mnohých teplomilných druhov, ktoré sa rozšírili z refúgií treťohornej fauny ležiacich v oblasti Stredomoria (mediteránu).

Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia. Geobotanické členenie územia je podkladom pre hodnotenie územia z hľadiska existencie siete ekologicky významných biotopov resp. geoekosystémy, ktoré tejto reprezentatívnosti vyhovujú a to postupne vo všetkých geomorfologických celkoch a geoekologických typoch. Geobotanická mapa predstavuje mapové zobrazenie rekonštrukčnej vegetácie - rozmiestnenie klimaxových rastlinných spoločenstiev. Je teda vyjadrením potenciálnej štruktúry krajiny. Porovnaním výskytu rekonštruovaných mapových jednotiek so súčasným stavom dostávame informáciu, ktoré časti územia tvoria základ pre tvorbu biocentier, biokoridorov, ako aj informáciu o ohrozených alebo neexistujúcich spoločenstvách v území.

V sledovanom území a širšom zázemí sa v zmysle práce Michalko a kol. (1986) vyskytujú zo základných jednotiek potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- Lužné lesy vŕbovo-topolové
- Lužné lesy nížinné
- Dubovo-cerové lesy
- Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske

Lužné lesy vŕbovo-topoľové (Sx) - sú spoločenstvá mäkkých lužných lesov teplej panónskej oblasti, patriace do zväzov Salicion albae (vysokokmenné vŕbovo-topoľové lesy) a Salicion triandrae (krovinné vrbiny).

Lužné lesy nížinné (*Ulmenion*) - do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov, klasifikačne patriacich do podzväzu Ulmenion. Sú rozšírené podobne ako vŕbovo-topoľové lesy (zväz Salicion albae) – na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív (agradačné valy, riečne terasy, náplavové kužele a pod.) najmä v nížinách a v teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m. n. m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Zo stromov sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny: *Fraxinus angustifolia subsp. danubialis Pouzar* - jaseň úzkolistý panónsky, *Quercus robur L.* - dub letný, *Ulmus minor Mill.* – brest hrabolistý, *Fraxinus excelsior L.* - jaseň štíhly, *Acer campestre L.* - javor poľný, medzi ktoré bývajú hojne primiešané aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napr. *Populus alba L.* - topoľ biely, *Populus nigra L.* - topoľ čierny, *Populus tremula L.* – topoľ osikový (osika), *Alnus glutinosa (L.) Gaertn.* – jelša lepkavá a rozličné druhy vŕb a iné. V minulosti pokrývali tieto lesy prevažnú časť veľkých nížin Slovenska, v období prechodu na poľnohospodársky spôsob života boli zmenené na lúky a ornú pôdu

Dubovo-cerové lesy - do tejto jednotky sú zaradené sucho a teplomilné lesy na alkalických podložiach v strednej Európe. Viažu sa najmä na ilimerizované hnedozeme na sprašových príkrovoch alebo degradované černozeme na spraši ach. V stromovom poschodí je charakteristická prítomnosť duba cerového (*Quercus cerris*), ale uplatňujú sa aj ďalšie druhy dubov a iných listnatých drevín ako napríklad javor poľný (*Acer campestre*), v krovinovom poschodí najmä drieň obyčajný (*Cornus mas*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*) a iné. Porasty sú rozšírené v nížinných a pahorkatinových oblastiach južného Slovenska.

Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske. Do jednotky ďalej patria borovicové lesy lesostepného charakteru s rôzne veľkou prímesou duba. Typickými stanovišťami sú výslnné svahy v kotlinách na vápnitom flyši, melafýre alebo vápenci, s pôdnym typom pararendzina. Jednotka je v kontakte s mezofilnejšími typmi submediteránnych teplomilných dubín vo vyšších polohách. V stromovom poschodí dominuje borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a dub zimný (*Quercus petraea agg.*); v bylinnom mrvica peristá (*Brachypodium pinnatum*), zanovať trojkvetá (*Chamaecytisus hirsutus*), chlpaňa hájna (*Luzula luzuloides*) a mednička ovisnutá (*Melica nutans*). Jednotku dotvárajú subpanónske travinno-bylinné porasty, v ktorých dominujú trsnaté hemikryptofyty a druhy s plazivým podzemkom. V medzitrsových priestoroch sa nachádzajú hemikryptofyty s prízemnou listovou ružicou, chamaefyty, geofyty a terofyty. Porasty osídľujú plytké pôdy, humusovo-karbonátové na miernych vápencových a dolomitových svahoch alebo

rankre na kryštaliniku a na mladotreťohorných vyvrelinových podložiach. Primárne sa nachádzajú na strmých skalnatých svahoch a skalných výstupoch. Na ich okraji sa tvoria komplexy s lemovými spoločenstvami. Biotopy sa v minulosti často využívali ako extenzívne pasienky. V druhovom spektre nájdeme taričník skalný (*Aurinia saxatilis*), kostravu padalmátsku (*Festuca pseudodalmatica*), oman hodvábny (I*nula oculus-christi*), a kavyľ vláskovitý (*Stipa capillata*).

Reálna vegetácia územia

Aktuálny stav lesnej vegetácie je výsledkom prírodného potenciálu a dlhodobého ovplyvňovania prirodzenej vegetácie človekom. Z hľadiska reálnej vegetácie možno povedať, že v území prevažne charakteru nížinného až pahorkatinného stupňa sa uplatňujú hlavne druhy xerofilné a xerotermné. Mnohé z týchto druhov sú panónskeho alebo mediteránneho pôvodu a do územia prenikli pozdĺž riek. Súčasná vegetácia záujmového územia je značne pozmenená.

Aktuálny stav lesnej vegetácie je výsledkom prírodného potenciálu a dlhodobého ovplyvňovania prirodzenej vegetácie človekom.

Lužné lesy vŕbovo-topoľové (zväz Salicion albae Soó 1930) Pravidelne zaplavované miesta v nivách väčších riek na nivných pôdach bohatých na živiny sa vyformovali mäkké lužné lesy. Kedysi v rôzne širokých pásoch lemovali Dunaj, Hron, Váh, Ipeľ a niektoré ich prítoky. Miestami sa tento typ lesa vyformoval aj na silne podmáčaných miestach ďalej od vodných tokov. Ekologické podmienky vyhovujú len niekoľkým drevinám – vŕba biela, vŕba krehká, vŕba trojtyčinková, topoľ biely, topoľ čierny, jaseň štíhly. Spoločenstvo bolo výrazne redukované najmä v dôsledku regulácie riek (napriamenie, ohrádzovanie, odvodnenie) a následne premenou na lúky, neskôr na ornú pôdu alebo zastavaním. Ďalšou ranou pre tieto lesy bola ich postupná ale systematická premena na plantáže šľachtených topoľov. Zmena ekologických podmienok – hlavne absencia záplav – zapríčinila v posledných 30 – 40 rokoch výrazný prienik viacerých rýchlo sa šíriacich inváznych drevín a bylín. Aj to sú dôvody prečo sa tieto lesy zachovali v nivách väčších riek len výnimočne, viac lokalít je v alúviu menších tokov či na silne podmáčaných miestach. Ich súčasná rozloha je na malých plochách vzhľadom na výrazný výskyt inváznych druhov a zaradenie porastov s vysokým zastúpením jelše lepkavej do tejto jednotky. Najzachovalejšie ukážky nájdeme napr. v prírodnej pamiatke Potok Chrenovka.

Dubovo-brestovo-jaseňové nížinné lužné lesy (zväz Alnenion incanae Pawlowski et al. 1928, podzväz Ulmenion Oberd. 1953) V minulosti vypĺňali lesy tohto typu rozsiahle plochy v údolných častiach Podunajskej roviny, Nitrianskej, Žitavskej, Ipeľskej a v menšej miere aj Hronskej pahorkatiny. Ich polohy už tak výrazne neovplyvňovali záplavy, avšak ešte stále boli v ich dosahu alebo dosahu sezónneho pomáčania. Preto boli viazané na najnižšie polohy reliéfu, kde poväčšine plynule nadväzovali na mäkké lužné lesy. Typickými drevinami týchto lesov sú dub letný, jaseň štíhly, topoľ čierny, topoľ biely, brest hrabolistý, brest väzový, lipa malolistá či čerešňa vtáčia. Takmer všetky tieto plochy bolo premenené na poľnohospodársku pôdu alebo boli zastavané. Dodnes sa zachovalo iba málo ukážka tohto spoločenstva a to v katastroch obcí Nové Zámky, Palárikovo, Komjatice, Lipová, Moyzesovo, Šurany, Úľany nad Žitavou, Hul, Dvory nad Žitavou, Mužla, Sikenička a Bíňa, najkrajšie ukážky sú zahrnuté v SKUEV0820 Dolný tok Hrona, SKUEV0094 Veľký les, SKUEV0085 Dolný háj, bažantnica Palárikovo.

Dubovo-hrabové lesy panónske (zväz Carpinion Issler 1931, podzväz Querco robori-Carpinenion J. et M. Michalko 1985) Rozsiahle plochy tohto typu biotopu boli premenené na poľnohospodársku pôdu alebo boli zastavané. Plochy čo ostali lesmi boli v minulosti a sú aj v

súčasnosti intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo zmenou pomeru zastúpenia hlavných drevín tvoriacich toto spoločenstvo a to duba (dubov) a hrabu, znížením zastúpenia vtrúsených drevín (*Tilia cordata, Sorbus torminalis, Fraxinus angustifolia, Acer campestre, A. tataricum,* niektoré druhy rodu *Quercus*, dreviny prípravného lesa). Biotop je výrazne ohrozený prienikom agátu bieleho. Hospodárením bola výrazne zmenená aj štruktúra týchto lesov. Zachovali iba veľmi vzácne (cca 388 ha) na malých plochách viac menej na roztrúsene po celom riešenom území. Najzachovalejšie ukážky nájdeme v NPR Burdov, SKUEV0184 Burdov, SKUEV0158 Modrý vrch, SKUEV0094 Veľký les, SKUEV0079 Horný háj, SKUEV0294 Bagovský vrch, SKUEV0085 Dolný háj a k. ú. Gbelce, Nesvady, Kolta, Nové Zámky. Aj tieto však majú výrazne zmenenú štruktúru.

Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (zväz Aceri tatarici-Quercion Zólyomi 1957) Pôvodne jedno z najbežnejších lesných spoločenstiev okresu Nové Zámky. Viazané bolo na ploché formy reliéfu a hlboké veľmi úrodné pôdy (čiernozeme a hnedozeme). To bol hlavný dôvodom prečo boli tieto plochy odlesnené ako jedny z prvých a do súčasnosti sa zachovalo len veľmi málo ukážok týchto lesov aj to vo výrazne pozmenenom stave. Špecifickým typom lesa patriacim do tohto zväzu sú panónske topoľové lesy s borievkou. Ide o rozvoľnené porasty topoľov (*Populus alba, P. nigra, P.xcanescens*) s miestami dobre vyvinutým krovinatým poschodím, v ktorom dominuje borievka obyčajná. Rastú na zásaditých pieskoch (pieskových dunách) a jediné potvrdené miesto výskytu v rámci Slovenska sa nachádza v k. ú. Mužla, hlavne v SKUEV0067 Čenkov. Spoločenstvo je mimoriadne ohrozené inváziou nepôvodných druhov hlavne pajaseň žliazkatý a agát biely.

Dubovo-cerové lesy (zväz Quercion cofertae cerris Horvat 1954) V súčasnosti ide o druhé najrozšírenejšie lesné spoločenstvo v okrese Nové Zámky s výmerou takmer 1 760 ha (17,8% z LPF). Aj tento typ lesného spoločenstva sa vyskytuje na plochách, ktoré s vhodné na poľnohospodárske využívanie a zástavbu, čo sa prejavilo jeho výraznou plošnou redukciou. Intenzívne využívanie a obhospodarovanie dubovo-cerových lesov spôsobili výrazné zmeny v štruktúre týchto lesov ako aj ich drevinovom zložení (ústup niektorých druhov dubov – *Quercus delechampii, Q. pedunculiflora, Q. polycarpa*, javora tatárskeho či jarabiny brekyne). Výraznou hrozbou je intenzívny prienik invázneho agátu bieleho do týchto druhovo pomerne bohatých spoločenstiev.

Za nelesné biotopy môžeme označiť také, na ktorých sa nenachádza zapojený porast drevín, sú teda bezlesé. Z hľadiska ich vzniku a aj vývoja ich môžeme rozdeliť na dva typy.

Prvým sú prirodzené nelesné biotopy. Sú to také, ktorých vznik a existencia nie je podmienená ľudskými aktivitami. V stredoeurópskej krajine boli v rôznej miere zastúpené už pred príchodom človeka. V porovnaní s lesnými biotopmi boli rozšírené v omnoho menšej miere.

Druhým typom sú sekundárne, poloprirodzené nelesné biotopy. Tie sú v dnešnej krajine zastúpené nepomerne väčšou mierou a predstavujú ich v prvom rade kosné lúky a pasienky. Stáročným využívaním tradičným obhospodarovaním týchto plôch sa tu vyvinula typická vegetácia s veľkým bohatstvom rastlinných druhov. V porovnaní so severnejšími oblasťami Slovenska, kde došlo k plošne rozsiahlej rekultivácii a intenzifikácii lúk, na Podunajskej nížine boli prakticky všetky premenené na polia. Malé zvyšky, zväčša na poľnohospodársky nevyužiteľných pôdach (slaniská, mokrade, piesky) prípadne inak nevyhovujúcich ako vzdialenosť od obcí alebo príliš strmé svahy ostali opustené a postupne tu dochádza k strate ich pôvodne vysokej biodiverzity. Ak neboli tieto miesta hneď zalesnené najčastejšie agátom, nelesné biotopy v takomto prípade zanikli procesom sekundárnej sukcesie – postupnou

expanziou tráv a následne zarastaním drevinami. Medzi nelesné biotopy podľa katalógu biotopov (Stanová, Valachovič 2002) zaraďujeme aj vodné biotopy (rieky, vodné plochy a ich brehy), ktoré najmä v prípadoch brehových porastov riek tvoria prechod medzi lesnými a nelesnými biotopmi.

Väčšie súvislé plochy nelesnej vegetácie sú v okrese Nové Zámky rozmiestnené nerovnomerne, v roztrúsených, vo väčšine prípadoch plošne obmedzených, izolovaných územiach.

Brehové porasty definujeme ako súvislé zapojené lesné porasty alebo skupiny, prvky, rady stromov, krov a bylinnej vegetácie rastúce na brehoch tokov, nádrží alebo iných vodných plôch a v ich blízkom okolí. Vlastné brehové porasty obvykle plnia brehoochrannú funkciu a na ňu nadväzujúce funkcie (drevoprodukčná, filtračná, agromelioračná, krajinno-výtvarná, rekreačná a tieniaca - vodoochranná). Účelovým poslaním porastov je stabilizácia brehov koryta riek alebo ich prítokov. Popritom majú funkciu hydrologickú, klimatickú, hygienickú, krajinnotvornú a estetickú. V sledovanom území sú brehové porasty pomerne dobre zastúpené v okolí takmer všetkých tokov. V zachovalých pôvodných dolných častiach tokov sa nachádzajú brehové porasty tvorené viacerým druhom vŕb (*Salix sp.) a* jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) a ostatnými lužnými drevinami. Vo viacerých častiach toku sú však brehové porasty často likvidované v súvislosti s reguláciou toku, čo je nutné považovať za výrazný negatívny zásah do krajiny (napr. rieka Nitra). Tieto brehové porasty tvoria väčšinou pôvodné, stanovištne vhodné, ale neobhospodarované dreviny, nezodpovedajúce funkčným možnostiam stanovíšť. Na neupravených menších tokoch sa nachádzajú väčšinou prirodzené brehové porasty. Stav týchto porastov z hľadiska priestorovej a druhovej skladby je však neuspokojivý. Na upravených tokoch a kanáloch sú brehové porasty len sporadické.

Krajinná vegetácia - nelesná stromová a krovinná vegetácia v intenzívne využívanej krajine zohráva veľmi významnú úlohu. Porasty drevín často preberajú funkcie pôvodných lesných porastov a vhodne dopĺňajú krajinu ako z ekologického a biologického, tak aj krajinno-estetického hľadiska. Väčšinou sa jedná o líniové doprovodné porasty, ktoré z krajinnotvorného hľadiska sú veľmi dôležité, dodávajú krajine výraz, menovitosť, špecifickosť. Porasty predstavujú doprovod vodným tokom, komunikáciám, prípadne železnici. Líniový doprovod vodným tokom dokumentujú typické dreviny lužných lesov ako sú jelše (*Alnus glutinosa*), vŕby (rôzne druhy rodu *Salix*), jesene (hlavne *Fraxinus excelsior*), topoľ osikový (*Populus tremula*) a zriedkavejšie aj jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) z inváznych druhov hlavne javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides*). Tieto stromové druhy dopĺňajú kroviny.

Sprievodná vegetácia komunikácií - táto vegetácia má v súvislosti s užívaním ciest a železníc dopravno-bezpečnostný, hygienicko-ekologický, stabeno-technický a krajinnárskobiologický význam. Vegetačné úpravy komunikácií nesmú ohrozovať bezpečnosť dopravy ani inak do nej zasahovať a zároveň zmierňujú pôsobenie vetra a snehu. Najčastejšou drevinou pozdĺž komunikácií je čerešňa, jabloň, slivka, orechy a okrasné dreviny. Pri plošnom vyhodnotení vegetácie komunikácií uplatňuje sa šírka pásu 1,5 m pri jednom rade stromov a šírka pásu 3 m pri dvoch radoch stromov. Významnú funkciu zohráva vegetácia okolí železničnej trate. Väčšinou sa tu uplatňujú domáce druhy drevín.

Solitéry - súčasťou rozptýlenej NSKV sú aj solitérne rastúce stromy, prípadne menšie skupinky stromov a možno sem zaradiť aj skupiny krov. Najvýznamnejšie z nich môžu byť vyhlásené za chránené stromy.

Trávinno-bylinné porasty lúčneho charakteru sa vyskytujú ako plošné, tak aj líniové porasty, najmä popri líniových prvkov krajinnej štruktúry - cesty, železnice, hrádze vodných tokov a pod. Významné sú aj porasty v ochranných pásmach vodných zdrojov. Ide o porasty triedy *Molinio-Arrhenatheretea*, zväzu *Arrhenatherion*. Nevyužívané trávobylinné porasty dosť rýchlo zarastajú drevinami, viaceré však pretrvávajú relatívne dlho, napr. popri železničných tratiach, na násypoch a medziach a pod. Plošné trvalé trávne porasty predstavujú trávnaté porasty, ktoré väčšinou vznikli zarastením bývalej ornej pôdy (úhory) vysiatím niektorých kultivarov hospodársky významných druhov tráv, alebo sa vyskytujú na miestach, ktoré neboli vhodné na obrábanie a v minulosti bola na nich odstránená stromová a krovitá vegetácia. Pomerne veľké časť predstavujú aj trávnaté porasty v rôznych areáloch, ktoré majú skôr parkový charakter.

Súkromná vegetácia - individuálna bytová výstavba v sledovanom území predstavuje spravidla lokality s vysokým podielom plôch vegetácie, ktorá dosahuje hodnoty okolo 50 - 60 % u staršej solitérnej rodinnej zástavby a okolo 40 - 50 % u novej rodinnej zástavby. Ide prakticky o vegetáciu domových záhrad, určených pre úžitkové a okrasné rastliny, ale aj na pobytové trávniky. Údržba a architektonická úroveň týchto záhrad je samozrejme rozdielna a je závislá na záujme, prostriedkoch a schopnostiach majiteľov. Dá sa konštatovať, že architektonická úroveň súkromných záhrad a starostlivosť o ne vzrastá a že práca i pobyt na záhradkách patrí stále k obľúbenejším formám využívania voľného času. Môžeme povedať, že súkromná vegetácia je relatívne na veľmi dobrej úrovni v porovnaní s inými kategóriami vegetácie. Jedná sa o súkromný majetok a na tomto základe sú postavené všetky ďalšie následné väzby.

Medzi verejnú vegetáciu zaraďujeme parky, menšie parkovo upravené plochy a niektoré ďalšie verejné priestranstvá. Stromová vegetácia uvedených lokalít je väčšinou odrastená, funkčne zapojená. Po architektonickej stránke sú často sadovnícke úpravy roztrieštené bez rešpektovania zásad sadovníckej praxe. Tieto plochy je potrebné postupne rekonštruovať, prebudovať. Z hľadiska ekologickej stability územia majú menší význam, nakoľko sa nachádzajú v zastavanom území, bez možnosti funkčného prepojenia s prírodnými prvkami okolitej krajiny. Plošne sú pomerne malé a majú skôr význam pre človeka ako miesto oddychu, hygienické a estetické funkcie a pod.

Reprezentantom vyhradenej vegetácie je predovšetkým zástavba kolektívnej bytovej výstavby (KBV), cintoríny, športové areály, vegetácia výrobných podnikov, atď. U staršej zástavby KBV je plošný podiel vegetácie vyhovujúci, taktiež aj kvalita je na primeranej úrovni, dreviny sú odrastené, funkčne čiastočne zapojené. Lokalizácia prvkov vegetácie je však náhodná. Z hľadiska adaptability sa dreviny prispôsobili sťaženým životným podmienkam. Novšia výstavba KBV sa vyznačuje menším plošným podielom vegetácie, resp. voľného miesta pre ňu sú v globále minimálne. Realizovaná vegetácia je však komunikáciami, podzemnými a nadzemnými sieťami a najrôznejším zariadením značne roztrieštená, nesprávne plošne vysadená, členená. Vegetácia cintorínov je odrastená, funkčne zapojená. Športové areály sú upravené jednoducho, funkčne. Po obvode sú lemované zväčša topoľmi (*Populus sp.*). Vegetácia výrobných podnikov je na nízkej úrovni, areály sú po väčšine bez vegetácie alebo disponujú len veľmi malým podielom trávnatých porastov.

Medzi hospodársku vegetáciu radíme intenzívne ovocné sady a záhradkárske osady a súkromné polia, záhumienky, záhradky a pod. Dominuje tu intenzívny spôsob hospodárenia, ide o vegetáciu funkčnú, účinnú. Kvalita porastov je priamo úmerná vynaloženej starostlivosti a údržbe. Stav záhradkárskych osád je často neuspokojivý, hlavne z hľadiska estetického.

Do tejto kategórie možno zaradiť aj ostatnú poľnohospodársku pôdu, do ktorej patrí vegetácia polí, políčok, záhumienkov a pod. Je to časť krajiny, ktorá je zameraná na vysokú produkciu a výbornými prírodnými podmienkami pre poľnohospodársku výrobu. Výmera ornej pôdy je veľmi vysoká. Na celkové zastúpenie a stav vegetácie v poľnohospodárskej krajine má tento podiel negatívny vplyv - spôsob intenzívneho obrábania ornej pôdy, snahy o sceľovanie honov, odstraňovanie medzí, remízok a hájikov, ako aj chemizácia sú javy, ktoré bezprostredne podporujú eróziu a devastáciu.

Ruderálna a segetálna vegetácia je v záujmovom území pomerne dobre rozšírená, vyskytuje sa na stanovištiach výrazne ovplyvnených alebo vytvorených človekom. Rozšírená je najmä v intraviláne sídiel. Ale tieto porasty sa často vyskytujú aj v extraviláne, najmä pri poľných cestách, poľnohospodárskych objektoch a smetiskách. K najviac zastúpeným druhom patria: príhľava dvojdomá (*Urtica dioica*), pýr plazivý (*Agropyron repens*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a pod. Takisto je častá aj segetálna (burinná) vegetácia. V agrocennózach sa vyskytujú najmä porasty burín patriace do triedy *Secalietea*. K najčastejšie sa vyskytujúcim druhom možno zaradiť ostrôžku poľnú (*Consolida regalis*), mliečnika drobného (*Tithymalus exiguus*), mliečnika kosákovitého (*Tithymalus falcatus*), bažanku ročnú (*Mercurialis annua*), hrachora hľuznatého (*Lathyrus tuberosus*), pupenca roľného (*Convolvulus arvensis*) a pod.

Živočíšstvo

Fauna územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terestricky viazanými na suchozemské podmienky. Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov. Nízku úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých bezstavovcov (napr. pôdny hmyz). Z hľadiska výskytu jednotlivých skupín možno skonštatovať, že pre dotknuté územie je charakteristická fauna vodných tokov, lužných lesov, polí, okrajov, ciest, skládok s výskytom drobných cicavcov, hmyzu, pôdnych organizmov a vtákov a ďalej sa tu vyskytuje charakteristická fauna urbanizovaného územia a mozaiky prídomových záhrad záhumienkov.

Záujmové územie je súčasťou zogeografickej oblasti, ktorú charakterizuje výskyt stepných druhov živočíchov a ich zoocenóz. Ide o panónsky úsek eurosibírskej provincie stepí s výskytom mnohých teplomilných druhov, ktoré sa rozšírili z refúgií treťohornej fauny ležiacich v oblasti Stredomoria (mediteránu). Predovšetkým ide o populácie z ponticko-mediterránneho centra (Buchar 1983).

V území nachádzame najrôznejšie typy biotopov a pre ne charakteristické spoločenstvá živočíchov - listnaté lesíky, lesostepi, lužné lesy a močiare. Ďalej je tu celá mozaika biotopov kultúrnej krajiny (polia, pasienky, záhrady, vinohrady, drobná rozptýlená zeleň a pod.), vodných biotopov (vodné toky, umelé kanály a pod.).

Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí, viníc a sadov. Pre živočíchy majú minimálny význam, v poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), najmä v období zrelosti viniča sa vo viniciach združujú škorce (*Sturnus vulgaris*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice.

Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Väčšie trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*).

V území tvoria charakteristickú zložku krajiny biotopy priemyselných a poľnohospodárskych podnikov, dopravné línie a plochy. Takéto typy biotopov charakterizuje prevaha spevnených plôch, rôznych skládok materiálu, a možnosť kontaminácie pôdy a vegetácie rôznymi chemikáliami z výroby alebo dopravy. Vegetáciu týchto plôch tvorí väčšinou zruderalizovaná trávo-bylinná vegetácia, v lepšom prípade udržiavané trávniky s výsadbami drevín. Zo živočíchov sú pre priemyselné a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod. Cesty II. a III. triedy mimo sídla majú sprievodné porasty z agátov a orechov. Porasty sú zanedbané a neudržiavané, napriek tomu tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia pre dravce a iné druhy vtákov.

Najvýznamnejší biotop je biotop lužných lesov a brehových porastov. Najmä v posledných dvoch storočiach sa plocha lužných lesov redukovala len na porasty okolo tokov a v inundačnej zóne riek. V intenzívne poľnohospodársky využívanej krajine sa kde tu zachovali remízky týchto lesov, často značne zruderalizované a antropogénne pozmenené. Možno ich považovať za významné, čo sa prejavuje aj vo veľkej diverzite fauny. Bolo tu zistených viacero druhov obojživelníkov, z ktorých najväčšie zastúpenie má ropucha obyčajná
kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) apod. Z plazov sú typickými predstaviteľmi otvorených hlavne teplejších lúčnych stanovíšť jašterica krátkohlavá (*Lacerta agilis*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), zriedkavejšie užovka hladká (*Coronella austri*aca) a na lesostepiach vzácne aj jašterica zelená (*Lacerta viridis*) a výnimočne aj krátkonožka štíhla (*Ablepharus kitaibelii*). Z lesov sem preniká užovka stromová (*Zamenis longissimus*).

Prirodzené a polo-prirodzené lesné porasty sú vhodným stanovišťom pre vtáky s nokturnálnou aktivitou – sovy. Pomerne bežná je sova lesná (*Strix aluco*), ktorá sa prispôsobila aj iným stanovištiam (urbánne prostredie). K typickým druhom lesov okresu Nové Zámky patria ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), ďateľ malý (*Dendrocopos minor*) a žlna zelená (*Picus viridis*), zriedkavejšie sa vyskytuje ďateľ čierny (*Dryocopus mar*tius). Na listnaté je viazaný výskyt holuba plúžika (*Columba oenas*), holuba hrivnáka (*Columba palumbus*), muchárika bielokrkého (*Ficedula albico*llis), muchárika čiernohlavého (*Ficedula hypo*leuca), muchára sivého (*Muscicapa stri*ata) a ďalších. Ekosozologický významné dravé vtáky sú v riešenom území reprezentované viacerými druhmi. Bežnými druhmi sú myšiak lesný (*Buteo buteo*) využívajúci na hniezdenie súvislejšie komplexy lesov, ale aj poľné lesíky či vetrolami a sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), ktorý hniezdi na rôznych typoch stanovíšť napr. v poľnohospodárskej krajine v kotline ale aj v urbánnom prostredí. Vzácnymi druhmi v riešenom území sú jastrab lesný (*Accipiter gentili*s), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*) a včelár lesný (*Pernis apivorus*). Rôzne typy prirodzených aj pozmenených lesov osídľujú napríklad sýkorky (*Parus major, Cyanistes caeruleus, Poecile palustris*), mlynárka dlhochvostá (*Aegithalos caudatus*), drozdy (*Turdus sp.*), červienka obyčajná (*Erithacus rubecula*), kolibiariky (*Phylloscopus sp.*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), pinka lesná (*Fringilla co*elebs), oriešok obyčajný (*Troglodytes troglodytes*), sojka škriekavá (*Garrulus glandarius*), zelienka obyčajná (*Chloris chloris*), holub hrivnák (*Columba palumbus*) a kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*).

Z drobných zemných cicavcov sa v lesnom prostredí vyskytuje hlavne hrdziak lesný (*Myodes glareolus*), piskory (*Sorex sp.*), ryšavka žltohrdlá (*Apodemus flavicollis*), vo vlhšom

prostredí veľmi vzácne aj dulovnica väčšia (*Neomys fodiens*) (KRIŠTOFÍK, DANKO 2012). Ochranársku pozornosť si zasluhujú plchy ako veľmi vzácny plch sivý (*Glis glis*) alebo častejšie sa vyskytujúci pĺšik lieskový (*Muscardinus avellanarius*) naviazaný hlavne na prechodné formácie medzi krovinami a lesom. Lesné prostredie využívajú aj rôzne druhy netopierov hlavne ako úkryt, ale aj miesto získavania potravy. Medzi vzácnejšie druhy, ktoré sa vyskytujú v zachovalých lesných porastov s dostatkom vhodných dutín patria netopier veľkouchý (*Myostis bechsteini*), netopier riasnatý (*Myotis nattereri*) alebo uchaňa čierna (*Barbastella barbstellus*). Medzi typických stratégov, ktorý lovia v lesnom prostredí patrí večernica malá (*Pipistellus pipistrellus*), v lesoch zastihneme aj netopiera fúzatého (*Myotis mystacinus*) a ďalšie druhy (KRIŠTOFÍK , DANKO 2012). V nivách riek boli zaznamenané večernicu parkovú (*Pipistrellus nathusii*) a večernicu leachovu (*Pipistrellus pygmaeus*). Veľké šelmy sa v okrese Nové Zámky nevyskytujú, z malých sú na lesné prostredie viazané jazvec lesný (*Meles meles*), kuna lesná (*Martes martes*) a líška hrdzavá (*Vulpes vulpes*). V okrese je evidovaný výskyt šakala zlatého (*Canis aureus*) v rokoch 2011 – 2015 (URBAN et al. 2017), ktorý sa na územie Slovenska šíri cez Maďarsko z Balkánu. Vzácne sa v lesných komplexoch vyskytuje aj mačka divá (*Felis silvestris*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*) či hranostaj čiernochvostý (*Mustela erminea*). Tie pri získavaní potravy využívajú otvorenú krajinu a niektoré prenikajú aj do zastavaných území. Z párnokopytníkov sú na lesné prostredie viazané bežné druhy ako jeleň lesný (*Cervus elaphus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*) a introdukovaný muflón (*Ovis musimon*) a daniel (*Dama dama*). Prakticky na celom území okresu, najmä v zalesnených oblastiach, sa vyskytuje aj mačka divá (*Felis silvestris*) (KRIŠTOFÍK, DANKO 2012).

Biotopy riek reprezentuje rieka Nitra a Malá Nitra, ktoré sú významnými migračnými koridormi živočíchov. Predmetné úseky riek sú bohaté na fyto- a zoo- planktón, ktorý tvorí zložku potravy vyšších živočíchov. Bentofaunu, ktorá pozitívne ovplyvňuje čistotu vody, zastupujú larvy pakomárov, riedkoštetinaté červy a niektoré druhy mäkkýšov. Bolo tu zistených viacero druhov rýb. Rieky a vodné plochy okolo nich sú významné z hľadiska hniezdenia vtákov a tieto biotopy vtáky využívajú aj v zimnom období - prilietajú sem napr. kačice (*Anas platyrhynchos*), lysky (*Fulica atra*) a potápky (*Tachybaptus ruficollis*). Rieky sú taktiež migračným koridorom rýb a niektorých bezstavovcov.

Biotopy vodných plôch sú významné predovšetkým z hľadiska výskytu rizikových a chránených druhov obojživelníkov (*Amphibia*). Sú nevyhnutné pre ich rozmnožovanie a zachovanie ich genofondu. Z hľadiska výskytu zúbkozubcov (*Anseriformes*) sú významné kačice a niektoré druhy bahniakov zastavujúcich sa tu v období jarného a jesenného ťahu.

Ojedinele sa tu nachádzajú aj zvyšky biotopov ramien a močiarov, kedysi charakteristické pre ramenný systém starých korýt riek. Tento typ biotopu je významný najmä z hľadiska reprodukcie obojživelníkov (*Amphibia*) a vodných druhov mäkkýšov (*Mollusca*). V trsťových porastoch tohto typu biotopu hniezdia kačice, lysky, trsteniariky, strnádky tŕsťové a i. Biotopy periodických mlák a močiarov nachádzajúce sa v území tvoria terénne depresie, ktoré sú dotované zvýšenou hladinou podzemnej vody, príp. sú súčasťou záplavového územia.

Biotopy väčších parkových úprav sú významné hlavne ako potravné a hniezdne stanovištia spevavcov (*Passeriformes*), hlavne v podmienkach blízkym pôvodným porastom. Menšie plochy parčíkov a parkových úprav sú významné najmä z hľadiska výskytu drobných spevavcov ako dôležitého faktora obmedzovania škodcov na drevinách.

Biotopy rekreačných záhrad, záhradkárskych osád sú pre výskyt živočíchov väčšinou neatraktívne, hlavne z hľadiska zloženia plodín, veľkosti a intenzity obhospodarovania.

Významnejšie sú záhrady s vysokokmennými stromami, kde hniezdia niekedy vrabce poľné (*Passer montanus*), sýkorky bielolíce (*Parus major*) a pod. Záhrady môžu byť útočišťom ropúch (*Bufo bufo*), drobných hlodavcov a ježov (*Erinaceus europaeus*).

Biotopy aglomerovaných obcí vytvárajú vhodné podmienky pre existenciu tzv. synantropných druhov, viazaných na ľudské obydlia, ako sú napr. vrabec domový (*Passer domesticus*), lastovička (*Hirundo rustica*), belorítky (*Delichon urbica*) a iné drobné spevavce, v okolí odpadkových košov sa často vyskytujú drobné hlodavce. Vzhľadom na poľnohospodárske využívanie okolia sem dolietajú napríklad vrany, čajky a drobné spevavce. Rôznorodosť a druhová rozmanitosť recentnej fauny bezstavovcov územia je tu prirodzená.

Významné postavenie má vodná fauna. Charakteristické sú spoločenstvá dolných nížinných tokov rieky s pomaly tečúcou vodou, zabahneným dnom a bohatými pobrežnými zárastami (dňovky, pošvatky, larvy chrobákov a dvojkrídlovcov spoločne s pakomármi muškovitými, kôrovcami, ploskými červami a mäkkýšmi), ďalej sú to spoločenstvá vodných organizmov charakteristické pre naše mŕtve ramená, sieť kanálov, močiare, periodické jarné vody po záplavách v alúviách riek a pod. Rôznorodá je aj fauna mäkkýšov, významná tak zo zoogeografického, zoopaleontologického ako aj bioindikačného hľadiska.

Z hmyzu je bohato zastúpená fauna motýľov. Pre biotopy teplých stepí, lesostepí a slanísk sú charakteristickí aj ďalší zástupcovia jednotlivých radov hmyzu - blanokrídlovcov, dvojkrídlovcov, rovnokrídlovcov, sieťokrídlovcov, chrobákov a ďalších. Sú to významné druhy zo zoogeografického hľadiska - vyskytujú sa buď na severnej hranici svojho areálu, prípadne len ostrovčekovite v časti svojho difúzneho areálu. K pozoruhodným prvkom tejto entomofauny patrí napr. modlivka zelená, fúzač veľký, cikáda viničná a mnohé ďalšie.

Významné migračné koridory živočíšstva - územie z hľadiska historických ciest šírenia živočíchov predstavuje cestu šírenia živočíchov ilýrskych a podunajských. V súčasnosti v území prechádzajú migračné biokoridory - hydrické viazané na tok Nitry.

3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

3.2.1. Štruktúra a scenéria krajiny

Priamo dotknuté územie určené na realizáciu zámeru sa nachádza v meste Nové Zámky. Krajinná štruktúra záujmového územia je hodnotená ako intenzívne využívaná krajina mestského typu s ťažiskami obytných priestorov, infraštruktúry, výraznými komunikačnými koridormi, priemyslom a širšie okolie možno hodnotiť ako poľnohospodársku krajinu so sústredenými mestskými a vidieckymi sídlami, veľkoblokovou ornou pôdou a veľkovýrobnými poľnohospodárskymi podnikmi.

Štruktúra krajiny je tvorená krajinou mestského typu, ktorá vznikla vplyvom antropogénnych aktivít človeka a prírodných podmienok územia.

V širšom sledovanom území teda prevláda nížinný typ poľnohospodárskej krajiny s výlučným zastúpením ornej pôdy - orný podtyp vypĺňa veľkú časť riešeného územia. Samotné okresné mesto Nové Zámky je typickým sídlom s komplexne vybudovanou infraštruktúrou, priemyslom, základnými a doplnkovými službami občianskej vybavenosti. V súčasnej štruktúre krajiny záujmového územia má dominantné postavenie poľnohospodárska pôda, priemysel a sídla. Väčšina z poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako orná pôda. Poľnohospodárska pôda veľkoblokovej štruktúry vytvára obvodový lem v okolí intravilánov sídiel. V štruktúre využitia

ornej pôdy prevažujú obilniny a krmoviny na ornej pôde. Zvyšná časť poľnohospodárskej pôdy je využívaná ako trvalé trávne porasty a trvalé kultúry ako sú vinice, záhrady a ovocné sady, zastúpené sú aj TTP.

V rámci širšieho hodnoteného územia možno vyčleniť nasledovné základné prvky krajinnej štruktúry:

- lesné porasty
- brehové porasty
- rozptýlená zeleň v krajine
- líniová vegetácia pozdĺž komunikácií
- trvalé trávne porasty
- vodné toky a plochy
- orná pôda
- trvalé kultúry
- zastavané plochy (obytné areály, areály občianskej vybavenosti, administratívne objekty, športovo-rekreačné areály, priemyselné areály, poľnohospodárske areály)
- sídelná vegetácia
- ostatné plochy
- líniové dopravné prvky (cestné komunikácie, železnica)
- líniové prvky (elektrické vedenia, produktovody, plynovody, vodovody a káblové vedenia)

V scenérii krajiny a v jej vizuálnom vnímaní je limitom reliéf, ktorý určuje mieru výhľadových a videných priestorov. Záujmové územie z pohľadu reliéfu je ploché, nezastavané v širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú menšie terénne nerovnosti, spôsobené meandrami rieky Nitry alebo ľudskou činnosťou.

Zastavané a ostatné plochy, zaberajú v súčasnosti viac ako 20% z rozlohy katastra. Zastavaná časť je tvorená historickým jadrom mesta, ktoré je olemované sústavou hradieb. Za hradbami je v okolí historického jadra vytvorená zóna zástavby pozostávajúca z kombinácie priemyselných a obytných zón. V centre mesta, ktoré je viazané na historické jadro dominujú obytno-obslužné funkcie. Priemyselné zóny sú lokalizované predovšetkým na okraji mesta, najmä v severovýchodnej a severnej časti mesta Nové Zámky.

Dominantné postavenie v krajinnej štruktúre záujmového územia má individuálna bytová výstavba a plochy s funkciou pre hromadné bývanie.

Záujmové územie sa vyznačuje z hľadiska scenérie krajiny nízkou estetickou hodnotu. Dominantou sú obytné súbory sídliska Západ a okolitá IBV. Z pohľadu urbanisticko architektonického riešenia nová výstavba zapadá a korešponduje s okolím. Obytné súbory disponujú členitou fasádou vo vodorovnom i zvislom smere a stavba neobsahuje prvky presklenia. Charakter súčasných trendov architektúry podporujú prvky monoblokovej architektúry.

Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v širšieho dotknutého územia možno považovať všetky typy lesov, remízok, vetrolamov a brehových porastov, vodné toky a pod. Negatívnymi prvkami scenérie sú ľudské sídla tvorené súvislou plochou zastavaných území, priemyselné a poľnohospodárske areály, technické prvky a iné negatívne javy a prvky, ktoré negatívne ovplyvňujú celkovú scenériu krajiny.

3.2.2. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených geoekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá vytvára predpoklady pre zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života v území a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj krajiny. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu. Významnou súčasťou vytvorenia celoplošného ÚSES je aj systém opatrení na ekologicky optimálnu organizáciu a využitie krajiny. V rámci ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie sa považuje za východiskový dokument pre stratégiu ochrany ekologickej stability, biodiverzity a genofondu Slovenskej republiky. ÚSES predstavujú jeden zo záväzných ekologických podkladov územnoplánovacej dokumentácie.

Biocentrum tvorí ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev.

Biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Územie Nitrianskeho kraja má mimoriadne dôležitú polohu z hľadiska fungovania ÚSES. Je to styčné územie biogeografických provincií *Carpaticum Occidentale, Eucarpaticum* a *Pannonicum*. V tomto území vybiehajú na juh južné výbežky karpatských pohorí Považský Inovec, Tríbeč, Pohronský Inovec, Štiavnické vrchy, Krupinská vrchovina, zároveň na tomto území sú najsevernejšie výbežky Podunajskej nížiny pozdĺž Váhu, Nitry, Hrona a Ipľa.

Nitriansky kraj má významné nadregionálne a regionálne biocentrá horského, pahorkatinného aj nížinného typu. Tieto sú usporiadané v pásmach podľa prírodných zákonitostí v zásade v smere sever - juh, t.j. v smere hlavných hrebeňov pohorí a v smere dolín hlavných riek, v najjužnejšej časti kraja pozdĺž Dunaja v smere západ - východ. Po prepojení týchto biocentier biokoridormi by tento systém mal tvoriť biokoridor provincionálneho významu medzi biogeografickými provinciami *Pannonicum* a *Carpaticum* (oblasti *Praecarpaticum, Eupannonicum* a *Matricum*).

V predkladanom zámere budeme uvádzať len tie prvky ÚSESu, ktoré sú viazané priamo na definované záujmové územie (územie mesta Nové Zámky, i keď vzájomné súvislosti medzi nimi možno definovať aj pre územie okresu Nové Zámky). Podľa dokumentácie ochrany prírody – ÚSESu (spracovaného na regionálnej úrovni – RÚSES okresu Nové Zámky) sa priamo v dotknutom území nenachádza žiaden jeho prvok. V jeho bezprostrednej blízkosti, resp. v širšom záujmovom a záujmovom území sa nachádzajú v zmysle schválených koncepčných materiálov (ÚSES okresu Nové Zámky, ÚP VÚC Nitrianskeho kraja, ÚP mesta Nové Zámky), alebo ním čiastočne prechádzajú nasledovné prvky:

- *biocentrá v okrese*
  - Burdov - nadregionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Chľaba, Bajtava, Kamenica nad Hronom, Leľa
  - Čenkovský les - nadregionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Mužla
  - Drieňová hora - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Nová Vieska, Gbelce

- Parížske močiare Kategória: regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Nová Vieska, Gbelce, Strekov
- Kamenínske slaniská - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Kamenín, Kamenný Most
- Jurský chlm - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Mužla
- Modrý vrch - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Kamenný Most, Nána
- Pánske lúky - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Tvrdošovce
- Šurianske slaniská - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Šurany
- Dunaj - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Mužla, Obid, Štúrovo, Kamenica nad Hronom, Chľaba
- Dolný tok Hrona - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Bíňa, Kamenín, Kamenný Most, Malá nad Hronom, Nána, Kamenica nad Hronom, Štúrovo
- Soví vrch - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Sikenička, Salka, Kamenín, Bajtava
- Perec - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Sikenička
- Ženská hora - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Dubník, Rúbaň, Strekov, Svodín
- Slanisko Diva - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Šarkan, Ľubá
- Ludinský háj - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Jasová, Kolta
- Krivé hrabiny - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Čechy, Semerovo
- Bagovský vrch - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Podhájska, Veľké Lovce, Dedinka
- Veľký les - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Šurany
- Dolný háj - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Černík, Komjatice
- Horný háj - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Černík
- Baračský les - regionálne biocentrum prechádzajúca k. ú. Bardoňovo
- Bíňanský rybník - regionálne biocentrum prechádzajúci k. ú. Bíňa
- Boroštianske - regionálne biocentrum prechádzajúci k. ú. Bíňa
- Zátoň - biocentrum regionálneho významu prechádzajúca k. ú. Bánov a Nové Zámky, zachovalejšia ukážka tvrdých lužných lesov

➢ *biokoridory v okrese*

- Dunaj - nadregionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Mužla, Obid, Štúrovo, Kamenica nad Hronom, Chľaba
- Hron - nadregionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Čata, Bíňa, Kamenín, Malá nad Hronom, Kamenný Most, Nána, Kamenica nad Hronom
- Ipeľ - nadregionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Salka, Malé Kosihy, Leľa, Chľaba
- Váh - nadregionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Zemné, Komoča
- Žitava - nadregionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Michal nad Žitavou, Kmeťovo, Maňa, Vlkas, Úľany nad Žitavou, Hul, Dolný Ohaj, Šurany
- Nitra - nadregionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Černík, Mojzesovo, Úľany nad Žitavou, Šurany, Bánov, Nové Zámky, Komoča
- Salka – Bajtava - regionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Salka, Malé Kosihy, Sikenička, , Kamenín, Pavlová, Salka, Malá nad Hronom, Bajtava, Leľa, Chľaba, Kamenica nad Hronom

- Trávnica – Veľké Lovce/Kolta - Svodín - regionálny biokoridor prechádzajúci k. ú. Trávnica, Pozba, Podhájska, Veľké Lovce, Čechy, Kolta, Dedinka, Jasová, Dubník, Strekov, Svodín, Nová Vieska, Veľké Ludince, Gbelce, Mužla, Šarkan, Ľubá, Kamenný most

➢ *Genofondové lokality*

- genofondová lokalita - Zátoň v k.ú. Bánov a Nové Zámky (zachovalejšia ukážka tvrdých lužných lesov)
- genofondová lokalita - Potok Chrenovka v k.ú. Dolný Ohaj, Bánov, Bešeňov, Nové Zámky (posledný významnejší nezregulovaný vodný tok v okrese s fragmentami sprievodnej lesnej vegetácie)
- genofondová lokalita Pri veľkou rybníku v k.ú. Nové Zámky a Dvory nad Žitavou

Lokalita navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES. V hodnotenom území, ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú významné a vzácne biotopy, resp. biotopy európskeho alebo národného významu. Druhová ochrana živočíchov podľa regionálnych červených zoznamov a programy záchrany druhov živočíchov v dotknutom území nie sú zaznamenané. Osobitne chránené druhy rastlín v dotknutom území nie sú evidované. Okolie posudzovaného územia môžeme charakterizovať ako územie silne narušené.

3.2.3. Ochrana prírody a krajiny

Ochrana prírody je na území Slovenska vymedzená zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody v znení neskorších predpisov.

Do niektorých okresov Nitrianskeho kraja (do okresu Nové Zámky nie) čiastočne zasahujú tri chránené krajinné oblasti.

Tab. 4 - Veľkoplošné chránené územia v Nitrianskom kraji

Názov	Kategória	Okres	Stupeň ochrany	Výmera (ha)	
				Celková	Z toho v kraji
CHKO Dunajské luhy	CHKO	Komárno	2	12 214	2 622
CHKO Ponitrie	CHKO	Nitra Topoľčany Zlaté Moravce	2	37 663	15 622
CHKO Štiavnické vrchy	CHKO	Levice	2	77 630	11 240

Do územia okresu Nové Zámky teda nezasahujú žiadne "veľkoplošné" chránené územia. Na území okresu je vyhlásených 31 "maloplošných" chránených území z toho 6 Národných prírodných rezervácií, 11 Prírodných rezervácií, 6 Prírodných pamiatok a 8 Chránených areálov. V priamo dotknutom území sa nenachádza žiadne chránené územie ochrany prírody a krajiny, ktorému by bola zabezpečovaná územná ochrana v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny vyšším stupňom ochrany ako 1. stupňom. Platí tu teda všeobecná ochrana.

V širšom záujmovom území sa nenachádzajú územia zaradené do siete NATURA 2000. Okres Nové Zámky, ktoré patrí do panónskeho biogeografického regiónu je lokalizovaných 27 území európskeho významu a 5 chránených vtáčích území. Z lokalít sústavy NATURA 2000 do katastrálneho územia mesta Nové Zámky zasahuje územie európskeho významu Zátoň. Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: lužné vŕbovo-topoľové a

jelšové lesy, lužné dubovo-brestovo-jaseňové lesy okolo nížinných riek a druhov európskeho významu: býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), bobor vodný (*Castor fiber*) a vydra riečna (*Lutra lutra*).

V okrese Nové Zámky sa nachádza jedna lokalita zapísaná v Zozname mokradí medzinárodného významu (Ramsarská lokalita Parížske močiare), 2 mokrade národného významu (Žitavský luh a Kamenínske slanisko), 15 mokradí regionálneho významu a 53 mokradí lokálneho významu.

Chránené stromy sú stromy s osobitnou legislatívnou ochranou, rozptýlené v krajine na najrozmanitejších miestach, tam kde im prírodné podmienky a starostlivosť ľudských generácií umožnili rásť a dožiť sa súčasnosti. Sú súčasťou poľnohospodárskej krajiny, lesných komplexov ale aj ľudských sídiel, historických záhrad a parkov. Sú to buď jednotlivé exemplár, menej alebo viacpočetné skupiny ale aj rozsiahle stromoradia, náhodne rastúce alebo zámerne vysadené človekom (www.sopsr.sk). Ochranu drevín upravuje zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Podľa evidencie v rámci Katalógu chránených stromov sa v meste Nové Zámky nachádza lokalita s chránenými stromami:

Duby v Berku - 14 exemplárov - 250 ročných dubov letných (*Quercus robur L.*), rastúci v k. ú Nové Zámky v správe CHKO Dunajské luhy, 2. stupeň ochrany.

Dub na Podzámskej ulici - 1 exemplár - 150 ročného duba letného (*Quercus robur L.*), rastúci v k. ú. Nové Zámky v správe CHKO Dunajské luhy, 2. stupeň ochrany.

3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

3.3.1. Obyvateľstvo a jeho aktivity

Nové Zámky je mesto na Slovensku, ktoré je centrom novozámockého okresu v Nitrianskom kraji. Územie mesta Nové Zámky má rozlohu 7 257 ha.

Podľa posledného sčítania obyvateľstva mali Nové Zámky k 1. januáru 2021 spolu 37791 obyvateľov, z ktorých bolo 18 006 mužov (47,65 %) a 19 785 žien (52,35 %). Od posledného sčítania v roku 2011 (39 513) ubudlo 1 722 obyvateľov z toho 762 mužov a 960 žien.

Podľa vekových skupín je 67,69 % (25 581) ľudí v produktívnom veku (15-64 rokov), v predproduktívnom veku (0-14 rokov) ich je 4 872 (12,89 %) a v poproduktívnom (65 a viac rokov) ich je 7 338 (19,42 %).

Najpočetnejšia skupina mužov má 39 rokov (357) a najpočetnejšia skupina žien má 64 rokov (374). Priemerný vek obyvateľa Nových Zámkov je 43,54 roka, konkrétne muža 41,42 roka a ženy 45,47 roka.

Väčšina obyvateľov mesta, má stredoškolské vzdelanie (18 842), vysokoškolské vzdelanie má 7 902 obyvateľov. Základné vzdelanie má 5 348 ľudí.

Podľa rodinného stavu je slobodných 15 374 (40,68 %) obyvateľov, 14 636 (38,73 %) žije v manželstve, 4 874 (12,9 %) je rozvedených a 2 744 (7,26 %) je ovdovených. 163 (0,43 %) obyvateľov rodinný stav neuviedlo.

Z hľadiska národnosti sú významne zastúpené 2: K slovenskej národnosti sa hlási 26 543 (70,24 %) a k maďarskej národnosti 8 101 (21,44 %). Obyvatelia Nových Zámkoch sa hlásili aj k národnosti rómskej, ukrajinskej, českej, vietnamskej, poľskej, ruskej.

Podľa náboženského vyznania sú meste 2 najväčšie skupiny: rímskokatolícke náboženské vyznanie 19 368 (51,25 %), bez vyznania 11 996 (31,74 %).

Okres Nové Zámky je možné z demografického hľadiska hodnotiť ako priemerne osídlený (101 obyv.km^{-2}, pričom priemer SR je 110 obyv.km^{-2}). Mesto Nové Zámky patrí k husto osídleným s hustotou osídlenia 520 obyv.km^{-2}.

Podľa dostupných štatistík pracuje najviac obyvateľov okresu Nové Zámky (aj mesta Nové Zámky ako takého) v priemysle a obchode, obdobná situácia je aj v rámci celého Nitrianskeho kraja. Tento fakt ovplyvňuje predovšetkým rozvoj priemyslu ako takého, predovšetkým budovaním priemyselných parkov a zón, obchodných centier a reťazcov. Čo sa týka zamestnanosti obyvateľstva v poľnohospodárskej sfére, táto vyplýva z danosti územia Nitrianskeho kraja ako typickej poľnohospodárskej krajiny s vhodnými klimatickými, orografickými a pôdnymi podmienkami pre produkciu poľnohospodárskych, zeleninárskych a ovocinárskych plodín.

3.3.2. Sídla, kultúrnohistorické hodnoty územia

Mesto Nové Zámky leží na východnom okraji Podunajskej roviny na pravom brehu rieky Nitra v nadmorskej výške 119 m.n.m. Od hlavného mesta Bratislavy ho delí 100 km a mesto tvorí významnú križovatku južného Slovenska. Veľkosťou je v porovnaní s ostatnými mestami Slovenska v prvej pätnástke. Prvá písomná zmienka o sídle pochádza až z roku 1573, je to teda jedno z najmladších miest na západnom Slovensku.

Nové Zámky vznikli ako moderná renesančná pevnosť v močaristom teréne na pravom brehu rieky Nitry v rokoch 1576 - 1580. Nová pevnosť mala pravidelný šesťuholníkový pôdorys s mohutnými ušnicovými bastiónmi pre delostrelectvo. Hradby boli po celom obvode obohnané širokou vodnou priekopou, ktorá bola napojená na rieku Nitru a mala za úlohu zabrániť postup osmanskej armády po ľavom brehu Dunaja k Viedni. Nové Zámky sa stali centrom protitureckej obrany na západnom Slovensku v 16. a na začiatku 17. storočia. Po úplnom dobudovaní sa Nové Zámky považovali za jednu z najlepších pevností Rakúsko-Uhorska. O význame mesta svedčí desať tureckých útokov, ktoré prežila pevnosť za poldruha storočia, neskôr mesto obsadili Turci. Hrad bol po 22-ročnej tureckej nadvláde oslobodený. Žiaľ, väčšina pamiatok po Turkoch bola zničená. V roku 1691 vydal arcibiskup Juraj Szécsényi výsadnú listinu, ktorou povýšil Nové Zámky na mesto. S povstaním Františka Rákocziho II. v roku 1703 sa začína nová epocha v histórii novozámockého hradu. Na príkaz Karola III. v roku 1724-25 novozámocký hrad zbúrali. Tým sa skončila jeho 150 ročná strategicko-historická úloha. Väčšina bastiónov má dodnes výraznú formu, ktorá umožňuje identifikáciu ich polohy.

Namiesto vojenskej úlohy hradu sa do popredia dostal hospodársky vývoj, vzrástol aj význam obchodov a remesiel. V roku 1843 dostalo mesto právo erbu. V rokoch 1848 - 1849 značne vzrástol hospodársky vývoj mesta.

V roku 1850 začala premávať železničná doprava na trati Viedeň - Bratislava - Nové Zámky - Budín. V roku 1871 boli v meste štyri tlačiarne. V roku 1892 bol postavený 102 m dlhý železobetónový most cez rieku Nitru.

Veľkú tradíciu mali v meste konské trhy, ktoré trvali dva dni. 18.augusta 1935 usporiadali obyvatelia veľkolepé oslavy na počesť 250. výročia oslobodenia mesta spod tureckej nadvlády a odhalili pomník, ktorý je dodnes kultúrnou pamiatkou a nachádza sa na ul. Gergelya Czuczora v parku maďarskej základnej školy. Pri tejto príležitosti otvorili aj prvé novozámocké múzeum,

ktoré bolo zničené pri bombardovaní r. 1944.

V roku 1937 bol odhalený pomník Antona Bernoláka, novozámockého dekana, slovenského spisovateľa a jazykovedca, prvého kodifikátora slovenského spisovného jazyka. Socha sa nachádza v parku na Bernolákovom námestí.

Okres Nové Zámky je bohatý aj na kultúrno-historické pamiatky. Na jeho území sa nachádza z nehnuteľných NKP 141 pamiatkových objektov, 63 kultúrnych pamiatok. V meste Nové Zámky je pamiatkovo chránený park s názvom „Škola s areálom“, s názvom objektu „Park u Czuczora“ a v Palárikove pamiatkovo chránený park „Kaštieľ a park“ (Park ul. Lesná).

V samotnom meste Nové Zámky sa nachádzajú cenné kostoly a kaplnky: kaplnka P. Márie z polovice 18. storočia, kaplnka sv. Anny z roku 1762, kaplnka sv. Antona, kalvínsky kostol z roku 1924, evanjelický kostol z roku 1905, ortodoxná synagóga z druhej polovice 19. storočia.

Rímskokatolícky kostol a františkánsky kláštor - táto významná architektonická pamiatka, ako väčšina historických objektov podobného druhu, prešla nejednou úpravou a prestavbou. Jej pôvodný vzhľad možno už len predpokladať. Výstavba najstarších častí spadá do rokov 1626 - 1631. Kompletná rekonštrukcia kláštora sa začala r. 1978, pri nej bol objavený pôvodný podjazd budovy pre konské záprahy do dvora - terajší vstup do Požitavského múzea. Tento portál tvorí krásny priehľad až do átria rajskej záhrady. Objekt kláštora je postavený na spôsob stredovekých kláštorov s krížovou chodbou a rajskou záhradou. Je čiastočne podpivničený a najstaršiu časť pivníc spájajú úzke chodby. Pod kostolom sa nachádza krypta, kde boli pochovaní predstavitelia kláštora a mesta. Dnes kláštor sčasti slúži ako expozícia mestského Požitavského múzea, sčasti ako ubytovací priestor duchovných rádu františkánov.

Rímskokatolícky kostol svätého kríža - Farský kostol je dominantou námestia a postavený bol v rokoch 1584 - 1585. Pôvodne to bola neskorogotická jednoduchá stavba, neskôr viackrát prestavaná. V roku 1810 kostol aj so zariadením úplne zničil požiar. Zachovala sa len časť so sakristiou a zachránilo sa aj večné svetlo z presbytéria. Až do r.1867 mal kostol znaky typickej stavby v štýle neskorobarokového klasicizmu, vežu kostola však prestavali po víchrici v roku 1867. K poslednej zásadnej stavebnej úprave objektu došlo v r.1877. V tomto roku kostol nadobudol neoklasicistický charakter. Z tejto doby pochádza zrejme i kruhový tvar okien.

Kalvária - Kalvária je jednou z najkrajších kultúrnych pamiatok Nových Zámkov. Nachádza sa na návrší, na zachovanom bastióne Forgáchovej bašty. K vŕšku kalvárie vedú kamenné schody, na vrchole ktorých sa týčia jednotlivé pieskovcové sochy. Jej symetricky rozložených dvanásť kaplniek, kríž a sochy, ktoré sú tiež neskorobarokovom slohu, podľa návrhov vtedajšieho miestneho farára Martina Predmerského, bolo dokončených v roku 1779. Od roku 1963 je Kalvária v Nových Zámkoch registrovaná ako ochranné pásmo nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok. Pre verejnosť je Kalvária sprístupnená na Veľkonočné sviatky a počas novozámockého jarmoku, Porcinkuly.

Súsošie Najsvätejšej Trojice - V roku 1740 postihla mesto veľká morová epidémia. S nádejou na skoré zažehnanie moru postavili sochu Najsvätejšej Trojici. Ide o kultúrnu pamiatku, ktorá sa viaže k histórii mesta a dokončili ju r.1749. Ide o profesionálne barokové súsošie s rokokovými prvkami, ktoré je jediným svedectvom výtvarnej úrovne dobového sochárstva ako súčasti verejného priestoru mesta. Je pravdepodobne dielom neznámych talianskych majstrov. Súsošie viackrát renovovali a premiestňovali, naposledy bolo reštaurované a premiestnené na Hlavné námestie v roku 1993. Stĺp je kužeľovitého tvaru, dekorovaný je rastlinným ornamentom. Vo vrchole je súsošie Najsvätejšej Trojice. V strede stĺpa, na čelnej strane, je Imaculata na

zemeguli obkrútená hadom. Na osových úsekoch piedestálu sú situované tri stojace plastiky sv. Sebastiána, sv. Rochusa a sv. Jozefa. V strede piedestálu je nika uzavretá železnou kovovou mrežou, v nike je ležiaca plastika sv. Rozálie.

3.3.3. Doprava

Automobilová doprava

V okrese Nové Zámky patria k hlavným cestným ťahom cesty I/64 a I/75. Obidve cestné komunikácie prechádzajú samotným okresným mestom Nové Zámky. Hlavnú dopravnú kostru mesta Nové Zámky tvorí sieť ciest I. triedy (I/64 a I/75), ktoré prechádzajú sídlom a z hľadiska širších vzťahov prepájajú mestá Nitra - Nové Zámky - Komárno (c. I/64 v smere sever-juh) a Sládkovičovo - Galanta - Šala - Nové Zámky - Šahy (c. I/75 v smere severozápad-juhovýchod). Dôležitú tepnu v meste tvorí aj cesta II/563, ktorá sa v Kolárove pripája na cestu II/573. V súbehu so severnou časťou areálu prechádza Dvorská cesta (III/1503), ktorá v širších vzťahoch prechádza cez priemyselnú časť mesta Nové Zámky a prepája Komárňanskú cestu (I/64) s cestou I/75 v smere Dvory nad Žitavou.

V Nových Zámkoch je rozvinutá aj mestská hromadná doprava (MHD), ktorá na vysokej úrovni zabezpečuje spojenie centra mesta, mestských častí. V Nových Zámkoch premáva 7 liniek mestskej hromadnej dopravy. MHD zabezpečuje ARRIVA Nové Zámky, a.s.

Železničná doprava

Mesto Nové Zámky bolo na železnicu napojené v roku 1850, kedy bola sprevádzkovaná trať medzi Bratislavou a Štúrovom. Vybudovaním tratí do Komáromu, Prievidze, Zvolena a Zlatých Moraviec vznikol dôležitý dopravný uzol, cez ktorý prechádza okrem dopravy na Budapešť aj prevažná časť dopravy na stredné Slovensko.

Postupne tu bolo vybudovaných 10 koľají, 4 nástupišťa a technické i personálne zázemie pre železničný uzol nadregionálneho významu. Kľúčové trate sú dvojkoľajné a elektrifikované, trate do Komárna a (od Šurian aj) Zlatých Moraviec sú jednokoľajné a neelektrifikované.

Železničná stanica Nové Zámky leží v km 145,385 dvojkoľajnej elektrifikovanej trate Szob MÁV - Bratislava hlavná stanica, v km 35,424 jednokoľajnej elektrifikovanej trate Komárno - Nové Zámky, v km 0,000 jednokoľajnej trate Nitrianske Pravno - Nové Zámky, ktorá je v úseku Šurany - Nové Zámky elektrifikovaná.

Cyklistická doprava

Mestská cyklotrasa vedie po hrádzi rieky Nitry od Zúgova (severo-východná časť mesta) po lesopark Berek (juho-západná časť mesta). Obľúbenou sa pomaly stáva najmä cyklotrasa, ktorá spája Nitru s Novými Zámkami. Táto cyklistická trasa vedie na hrádzi rieky Nitra. Cyklotrasa Nitra – Nové Zámky má dĺžku približne 45 km. Pozdĺž rieky Nitra plánuje Nitriansky samosprávny kraj vybudovať novú cyklotrasu dlhú 7,3 kilometra. Nadväzovať bude na Ponitriansku cyklomagistrálu a spojí mestá Nové Zámky a Nesvady. Bude súčasťou zamýšľanej trasy z Nových Zámkov, cez Nesvady, Imeľ až do obce Martovce. Tá je rozdelená na dve časti. Prvá sa v Nových Zámkoch napojí na lesnú cestu v Lesoparku Berek, odtiaľ povedie po hrádzi k cyklistickej a pešej lávke a skončí pri termálnom kúpalisku v Nesvadoch.

V Nových Zámkoch sa nachádza už aj cyklocestička, ktorá vedie od Podzámskej ulice k železničnej stanici.

V južnej časti mesta Nové Zámky sa nachádza Letisko Nové Zámky, ktoré je verejné vnútroštátne letisko s nepravidelnou dopravou kde sídli aj Aeroklub Nové Zámky.

3.3.4. Priemysel a poľnohospodárstvo

Okres Nové Zámky je súčasťou Dolnonitrianskeho priemyselného regiónu spolu s okresmi Nitra, Zlaté Moravce a Komárno. Významnú úlohu v okrese zohráva potravinársky priemysel, ďalej je zastúpený strojárenský, elektrotechnický, drevospracujúci priemysel a iné.

Mesto Nové Zámky má polyfunkčný charakter, a jednou z dominantných funkcií je priemysel. Nové Zámky svojou priemyselnou bázou formujú Nitriansky priemyselný región, a to hlavne silným zastúpením elektrotechnického a potravinárskeho priemyslu.

V meste Nové Zámky sa nachádza viacero priemyselných podnikov ako napr.

- výrobný priemysel - Osram a. s. (výroba a predaj žiaroviek), Cikautxo SK s. r. o. (výroba tesniacich dielov, hadíc a dielov na tlmenie nárazov)
- potravinársky priemysel - Novofruct Sk s. r. o. (konzerváreň, spracovanie čerstvého ovocia, zeleniny a mäsa), COOP Jednota Nové Zámky s. d.
- energetický priemysel - Bytkomfort s. r. o. (výroba, rozvod a predaj tepla a teplej úžitkovej vody, elektriny)
- odpadové hospodárstvo - Brantner Kolta s. r. o.(zneškodňovanie nie nebezpečného odpadu skladovaním, skládka odpadov sa nachádza v katastri obci Kolta

Okres Nové Zámky patrí k významným produkčným poľnohospodárskym okresom. Popri obilninách a olejninách je významným producentom chmeľu, hrozna ovocia a zeleniny. Aj v tomto okrese, podobne ako v celom Nitrianskom kraji, je trend poklesu poľnohospodárskej pôdy. Tento úbytok ornej pôdy najviac spôsobila občianska a bytová výstavba. Navyše bol zaznamenaný pokles ornej pôdy a prírastok trvalých trávnatých porastov.

V živočíšnej výrobe má v okrese Nové Zámky prioritu chov hydiny, menší podiel má chov ošípaných. Chov hovädzieho dobytka je pomerne nízky a chov oviec veľmi nízky.

3.3.5. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Územím okresu Nové Zámky vedie diaľkový prívod vody z Gabčíkova (Gabčíkovo – Nové Zámky – Kolta), ktorý sa pri Kolte rozdeľuje na vetvy Kolta – Levice, Kolta – Štúrovo a Kolta – Želiezovce. Diaľkovod Gabčíkovo – Nové Zámky je cez Vlčany a Šaľu prepojený s diaľkovodom Jelka – Galanta – Nitra. Zásobovanie obyvateľov pitnou vodou sa uskutočňuje prostredníctvom skupinových vodovodov alebo samostatnými vodovodmi.

Mesto Nové Zámky je súčasťou SKV Nové Zámky, na ktorý sú napojené nasledovné sídla: Nové Zámky, Andovce, Nesvady, Imeľ, Bánov, Šurany /s časťou Nitriansky Hrádok, Lipová, Úľany n. Žitavou, Húl, Dolný Ohaj, Radava, Podhájska, Trávnica. Zdrojom pitnej vody pre SKV Nové Zámky sú VZ Gabčíkovo, z ktorých je voda privádzaná do VDJ N. Zámky 2x 3000 m3 pri ČS I Nové Zámky (obec Hul je zásobovaná vodou z vodojemu Černík). Jestvujúce vodné zdroje pri mestách Nové Zámky a Šurany sú využívané ako rezerva v prípade odstavenia, alebo zníženia prívodu vody z diaľkovodu Gabčíkovo – Nové Zámky – Levice. Na verejnú vodovodnú sieť sú napojené všetky priemyselné podniky mesta, kde pitná voda sa využíva pre sociálne zariadenia, ale v niektorých podnikoch aj v priemyselnej výrobe. Niektoré podniky pre

výrobné účely používajú aj vlastný zdroj vody – studne (napr. NOVOFRUCT SK, s.r.o.), alebo odbery z toku. Celý systém zásobovania pitnou vodou v meste je v prevádzke Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s., OZ Nové Zámky.

Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

V meste Nové Zámky je vybudovaná čistiareň odpadových vôd, ktorá odvádza odpadové vody z jednotlivých mestských častí. V meste Nové Zámky je vybudovaná mestská kanalizačná sieť ako aj kanalizačná sieť odvádzajúca vody z povrchového odtoku do povrchových vôd – rieky Nitra.

Zásobovanie elektrickou energiou

Mesto Nové Zámky je zásobované elektrickou energiou prostredníctvom nadradených 110 kV liniek a elektrických staníc a dvoch rozvodní /RZ/ 110/22kV Nové Zámky a RZ 110/22kV Elektrosvit. Rozvodňa Nové Zámky je situovaná v severnej časti mesta, na okraji zastavanej lokality, rozvodňa Elektrosvit je situovaná južne od RZ N.Z. v priemyselnej zóne mesta. Tieto RZ sú napojené 110 kV VVN linkami na elektrizačnú sústavu Slovenskej republiky. Jedná sa o linky č. 8745 a 8747 napojené na RZ Levice, l.č. 8751 na RZ Hurbanovo a 8752 na RZ Komárno, l.č. 8865 na RZ Križovany a l.č. 8868 na RZ Galanta, l.č. 8772 na RZ Kráľová, a l.č.8847 je napojená RZ Štúrovo. Z RZ Nové Zámky je linkou č.8848 napojená aj RZ Elektrosvit, ktorá pokračuje do RZ Štúrovo a l.č.8848 prepája RZ N. Zámky a RZ Elektrosvit a pokračuje ako l.č. 8850 tiež do RZ Štúrovo. Trasy VVN liniek sú vybudované v nadzemnom prevedení. Obe rozvodne a elektrické VN linky sú v správe Západoslovenskej distribučnej a.s., sú v dobrom technickom stave a sú postupne modernizované. Samotné zásobovanie mesta je zabezpečené prostredníctvom 22 kV vzdušných a káblových vedení napojených na obe RZ a distribučných trafostaníc s prevodom 22/0,4 kV. Na území mesta je vybudovaný malý zdroj energie o inštalovanom výkone 2,5 MW. Ide o turbínu osadenú v areáli centrálneho zdroja tepla, táto slúži pre potreby prevádzkovateľa tepelného zdroja BYTKOMFORT,s.r.o.

Zásobovanie plynom

Mesto Nové Zámky je takmer v celom rozsahu zásobované zemným plynom z VVTL plynovodu DN 300 a tlaku PN 6,4 MPa cez prepúšťaciu stanicu Bánov dvoma VTL prípojkami. Ide o VTL prípojku DN 200 a tlaku PN 2,5 MPa situovanú v západnej časti extravilánu a prípojku DN 150, PN 150, PN 4,0 MPa trasovanú východne od zastavanej časti mesta. Táto prípojka je zaústená do regulačnej stanice plynu (RSP), centrálny zdroj tepla (CZT). Z tejto RSP je realizovaný odber pre CZT a tiež slúži ako prepúšťacia stanica pre napojenie VTL plynovodu DN 150, tlaku PN 2,5 MPa s jeho predlžením do priemyselnej oblasti, ktorý je distribuovaný väčšinou pre cudzie RSP zásobujúce jednotlivé priemyselné areály v juhovýchodnej časti mesta. Okrem týchto VTL trás je sieť prepojená plynovodom DN 200, PN 2,5 MPa Šaľa–Nové Zámky a ďalším plynovodom DN 200 /150/, PN 2,5 MPa Komárno-Nesvady-Nové Zámky. Samotné zásobovanie mesta je zabezpečené cez systém RSP VTL/STL, resp. VTL/STL/NTL.

3.3.6. Odpadové hospodárstvo

Mesto Nové Zámky má vypracovaný program odpadového hospodárstva v zmysle zákona o odpadoch, ktorý usmerňuje hospodárenie s odpadmi v meste.

Nakladanie s odpadmi na území mesta prebieha v rámci platnej legislatívy, separujú sa komodity sklo, plasty, biologicky rozložiteľný odpad, biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu z domácností, papier a lepenka. Separuje sa do farebne rozlíšených kontajnerov alebo plastových vriec. Zber zabezpečuje firma Brantner Nové Zámky s.r.o. Mesto má vybudovanú prekládkovú stanicu komunálneho odpadu, kde sa odpad prekladá do veľkokapacitných kontajnerov a odváža na riadenú skládku v Kolte. Mesto má vybudovaná zberný dvor na ulici G. Bethlena a kompostáreň na Považskej ulici.

Problémovým javom v meste, tak ako vo väčšine slovenských obcí, je vznik nelegálnych skládok odpadu - drobný rozptýlený odpad v krajine, najmä v miestach zvýšeného pohybu návštevníkov (sezónny odpad z turizmu a rekreácie), vrátene území so zvýšeným stupňom ochrany (ochrana prírody a krajiny, ochrana vodohospodárskych zdrojov), problémové sú okrajové časti lesných porastov.

3.3.7. Rekreácia a cestovný ruch

Predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu regiónu vychádzajú z prírodných pôvodných a nadobudnutých, ako aj civilizačných podmienok.

Proces rekreácie a cestovného ruchu možno v celom okrese Nové Zámky považovať za stredne rozvinutý. Okres Nové Zámky je možné z turistického hľadiska rozdeliť na dve časti - severozápadnú (bývalé obvody Nové Zámky a Šurany) a juhovýchodnú (bývalý obvod Štúrovo) so značne rozdielnymi podmienkami pre rekreáciu a cestovný ruch. V Novozámockej časti ide zväčša o bodové lokality v poľnohospodárskej krajine. Sú to areály termálnych kúpalísk v Nových Zámkoch, Tvrdošovciach a Podhájskej, na Váhu existujúca základňa v Komoči a možná v Zemnom, bažantnica v Palárikove, prírodné kúpalisko Tona v Šuranoch, živelne navštevované vodné plochy v Komjaticiach a Dvoroch nad Žitavou. U všetkých troch sú možnosti vhodného rozšírenia ich obsahu o využitie blízkych geotermálnych vôd a vytvorenia troch stredísk s prírodným a termálnym kúpaliskom.

V Štúrovskej časti sú reálne predpoklady pre väčší rozvoj rekreácie a cestovného ruchu a to medzinárodného významu prechádzajúceho až do Maďarska (Ostrihom, pripravovaný Ipeľský národný park). V území je viacero významných rekreačných priestorov a turistických cieľov - termálne kúpalisko Vadaš v Štúrove, rekreačné úseky na Dunaji, vodácka turistika na Dunaji a Hrone so základňou v Kamenici, očakávaný rozvoj individuálnej vodnej turistiky s plavidlami po Dunaji, horská turistika v pohorí Burda so strediskom Kováčov (prepojenie na Dunaj), bagroviská pri Chľabe, kultúrne stavby (Bíňa), prírodné zaujímavosti (Parížske rybníky), medzinárodná cyklistická trasa, možnosti pre vidiecky turizmus (Bíňa, Poiplie) s vinohradmi a hajlochmi.

Samotné mesto Nové Zámky poskytuje niekoľko možností rekreačného vyžitia. Juhozápadná časť mesta Nové Zámky poskytuje svojim návštevníkom objatie prírody priamo uprostred rušného mesta. Lesopark Berek ponúka možnosť rekreácie v tichom prostredí. Nachádza sa na konci Tatranskej ulice. Lesopark Berek má výmeru takmer 100ha a preto ho možno považovať za väčší lesný komplex. Nachádzajú sa tu lesné porasty, ktoré vznikli prirodzenou obnovou, ale aj umelo vysadené. Ide o lesy vo veku od 2 až do 100 rokov. Za mimoriadnu vzácnosť sa považujú chránené stromy dubov letných a hrušky obyčajnej (14 exemplárov - 250 ročných dubov letných v správe CHKO Dunajské luhy, 2. stupeň ochrany).

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, vôd, bioty a horninového prostredia. V zmysle tejto regionalizácie záujmové územie zasahuje do „Novozámockej zaťaženej oblasti“ s narušeným až silne narušeným prostredím. Väčšina územie mesta patrí do štvrtého až piateho stupňa úrovne ŽP z päťstupňovej škály, t. j. má prostredie s nízkou kvalitou.

V poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom intenzívna poľnohospodárska výroba, sekundárnymi sú kontaminácia vody a ovzdušia (reziduálne znečistenie pôdy, emisie z dopravy pri hlavných cestných ťahoch, zvýšená prašnosť). Veľmi výrazne sa na zhoršovaní kvality jednotlivých zložiek životného prostredia podieľa aj priemysel (rôzneho druhu) predovšetkým produkciou znečisťujúcich látok do ovzdušia a vôd.

Charakteristický je nedostatok zelene v krajine a nízky stupeň ekologickej stability.

3.4.1. Ovzdušie

Ovzdušie je najvýraznejšie poškodenou zložkou životného prostredia. Na znečistení ovzdušia v riešenom území sa podieľajú výraznou mierou činitele, ktoré sú situované priamo v jeho území, ale aj pôsobiace v okolí tohto územia. Z hľadiska zdrojov znečistenia sa podieľali na znečistení ovzdušia najmä energetické zdroje priemyselných podnikov, centrálne tepelné zdroje, blokové kotolne, domáce kúreniská z ktorých je ale väčšina je už nefunkčná, v súčasnosti má najväčší vplyv na znečistenie ovzdušia automobilová doprava a prach z ulíc, nespevnených plôch a poľnohospodárskej pôdy.

Na základe výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia, MŽP SR zaradilo celý Nitriansky kraj do 1. skupiny zón a aglomerácií, v ktorých je úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie, ak je určená. V roku 2022 v zóne Nitriansky kraj nebolo namerané prekročenie limitnej hodnoty pre SO_2, NO_2, CO a benzén, ani prekročenie limitnej hodnoty pre priemernú ročnú koncentráciu PM_{10}. Limitná hodnota pre priemernú dennú koncentráciu PM_{10} nebola prekročená na žiadnej monitorovacej stanici. Limitnú hodnotu pre počet prekročení PM_{10} v roku (maximálne 35 prekročení) presiahla stanica Plášťovce (36 prekročení). Táto stanica zároveň namerala priemernú ročnú koncentráciu $PM_{2,5}$ (22 $\mu g \cdot m^{-3}$), čo znamenalo takisto prekročenie limitnej hodnoty (20 $\mu g \cdot m^{-3}$). Cieľová hodnota pre benzo(a)pyrén podľa meraní v roku 2022 bola s vysokou pravdepodobnosťou prekročená na stanici v Plášťovciach. Hoci môžeme predpokladať, že v zóne Nitriansky kraj sa vyššie koncentrácie PM a benzo(a)pyrénu budú vyskytovať najmä v zimných mesiacoch aj v ďalších oblastiach, charakter kraja je prevažne rovinatý a vyznačuje sa zväčša dobrou ventiláciou. Problematické môžu byť oblasti s nepriaznivými rozptylovými podmienkami a vysokým podielom tuhých palív pri vykurovaní domácností.

Územie okresu Nové Zámky ani samotné mesto nie je navrhované ako vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia. Doprava (najmä cestná) je celkovo považovaná za hlavný zdroj zhoršenia kvality ovzdušia. Vo výfukových plynoch motorových vozidiel je zo znečisťujúcich látok okrem prachových častíc (PM_{10} a $PM_{2,5}$) aj oxid dusičitý, oxid uhoľnatý a karcinogény ako benzén a benzo-a-pyrén (polyaromatické uhľovodíky, ktoré pretrvávajú v živých organizmoch) a iné. Negatívny vplyv má aj zimný posyp na komunikáciách, ktorý sa tu vyskytuje často aj viac

ako polovicu roka (sekundárna prašnosť). V okrese sa nenachádza žiadna diaľnica ani rýchlostná cesta. Významný stacionárnym zdrojom znečisťovania je Bytkomfort, s.r.o.

3.4.2. Hluk

Hluk a vibrácie patria k najvážnejším rizikovým faktorom zdravia človeka, avšak vplývajú aj na živočíšstvo. Negatívne pôsobia na zdravotný stav ľudí, vyvolávajú poruchy sluchu, psychiky, zapríčiňujú neurózy. Vibrácie sú aj poškodzujúcim faktorom stavieb a konštrukcií.

Zdrojom hluku v definovanom širšom dotknutom území je predovšetkým automobilová doprava. Intenzívnu dopravu môžeme považovať za prevažne líniový stresový faktor, ktorý negatívne vplýva na okolitú krajinu pozdĺž dopravných koridorov. Okrem hluku z dopravy je potrebné spomenúť aj stacionárne zdroje hluku, ktorými sú predovšetkým areály a prevádzky priemyselnej a poľnohospodárskej výroby. V riešenom území nie sú vykonávané merania hluku.

Legislatívne je hluk v súčasnosti upravený vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Zdrojom hluku v definovanom širšom dotknutom území je predovšetkým automobilová a železničná doprava. Ďalšie zdroje hluku sú bodové zdroje, emitované z prevádzok a výrobných zariadení priemyselných areálov a poľnohospodárstva. Tieto však v prevažnej miere nie sú emitované do širšieho okolia a vnímané sú len v najbližšom okolí samotného zdroja.

3.4.3. Biota

V priamo dotknutom záujmovom území sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné a živočíšne spoločenstvá, ktorým by bola poskytovaná osobitná ochrana. Nenachádzajú sa tu ani biotopy národného, či európskeho významu, ktoré by mohli byť realizáciou zámeru zničené, alebo poškodené. Pre územie priamo dotknuté realizáciou zámeru sú typické len antropogénne biotopy s minimálnou druhovou pestrosťou zástupcov rastlinnej aj živočíšnej ríše.

Cenné spoločenstvá sú v dostatočnej vzdialenosti od priamo dotknutého územia a sú viazané na vyššie popísané lokality (vyhlásené chránené územia, územia a prvky definované v ÚSES) – predovšetkým spoločenstvá viazané na tok rieky Nitra a spoločenstvá nachádzajúce sa predovšetkým v poloprírodných formáciách.

3.4.4. Voda

Hodnotenie kvality povrchových vôd sa v súlade s § 4a, ods. 1 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov vykonáva v povodiach, čiastkových povodiach a v útvaroch povrchových vôd. Porovnanie - súlad/nesúlad s hodnotami uvedenými v prílohe č. 1 alebo č. 2 k nariadeniu vlády č. 269/2010 Z.z. hovorí o vyhovujúcej/nevyhovujúcej kvalite vody a v prípade negatívneho výsledku indikuje potrebu realizácie opatrení. Kvalita povrchových vôd sa hodnotí v každom mieste monitorovania vo vzťahu k všeobecným požiadavkám na kvalitu povrchových vôd.

Záujmové územie sa nachádza v čiastkovom povodí Váhu, na najvýznamnejšom prítoku Váhu, toku Nitra. Kvalita vody rieky Nitra a jej prítokov je negatívne ovplyvňovaná najmä

významnou banskou a priemyselnou činnosťou v regióne Prievidze (Handlová, Prievidza, Nováky), výrazný vplyv majú aj veľké mestské aglomerácie – Topoľčany, Nitra a Nové Zámky. Vzhľadom na nižší prietok v Nitre je relatívne zaťaženie toku vyššie ako v prípade Váhu, čo sa prejavuje aj horšou kvalitou povrchových vôd v celom povodí Nitry v porovnaní s povodím Váhu.

Nadmerné zaťaženie sa prejavuje na celom toku, keď v žiadnom monitorovanom mieste na Nitre ani jej prítokoch neboli splnené požiadavky NV č. 269/2010 Z.z. Kvalita vody sa oproti minulosti zlepšila v monitorovaných miestach pod veľkými sídlami Nitra – Nitrianska Streda (pod Topoľčanmi) a Nitra – Čechynce (pod Nitrou). V uzáverovom profile pred zaústením preložkou do Váhu Nitra – Komoča pretrváva naďalej nevyhovujúca kvalita. Čo sa týka prítokov Nitry, je možné pozorovať, že kvalita vody v prítokoch na hornom úseku Nitry je uspokojivá so sporadickým nesplnením požiadaviek Prílohy č. 1 NV č. 269/2010 Z. z., zatiaľ čo kvalita prítokov v dolnej nížinnej časti je výrazne horšia. Zväčša ide o drobné toky s iba malými sídlami v povodí, ale s mimoriadne nízkymi prietokmi, navyše v intenzívne využívanej poľnohospodárskej oblasti. K mestu Nové Zámky najbližšie odberné miesto je Nitra – Komoča, kde sa na znečistení výrazne podieľajú priemyselné a komunálne odpadové vody z bodových zdrojov a plošných zdrojov (najmä poľnohospodárska činnosť) a ČOV Nové Zámky.

Záujmové územie patrí podľa útvarov podzemných vôd do kvartérneho útvaru SK1000400P - Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov dolného toku Váhu, Nitry a ich prítokov. V útvare sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén - holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10m - 30m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000400P je viac-menej paralelný s priebehom toku Váh.

V rámci chemického zloženia podzemných vôd prevažujú v katiónovej časti Ca^{2+} a Mg^{2+} ióny, v aniónovej ióny HCO_3^-. Vplyv znečistenia sa odráža vo zvýšených obsahoch SO_4^{2-} a Cl^-. Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody v útvare SK1000400P najčastejšie základného výrazného až nevýrazného Ca-HCO_3 typu, prípadne prechodného Ca-Mg-HCO_3 typu.

Kvalita podzemných vôd sa hodnotí v zmysle vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou. Táto oblasť patrí už dlhé obdobie medzi najznečistenejšie časti Slovenska, kde sa vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov prejavuje v celom útvare.

V rámci útvaru SK1000400P sa v oblasti mesta kvalita podzemnej vody sleduje v monitorovacom objekte v meste Nové Zámky – juh (č. objektu 37990 - vrt základnej siete SHMÚ od roku 2007) . V roku 2020 bolo v tomto objekte zaznamenané prekročenie prahových hodnôt v ukazovateľoch: celkový obsah železa, dvojmocné železo, mangán, sírany (Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2020).

3.4.5. Pôda

V riešenom území neboli robené podrobnejšie prieskumy kvality pôdy z hľadiska jej možnej kontaminácie. Vzhľadom na lokalizáciu areálu a zabezpečenie navrhovanej činnosti sa

výraznejšia kontaminácia pôd ani neočakáva, výskyt starých záťaží vo forme významnej kontaminácie pôdy, vyžadujúcej sanačné opatrenia sa vylučuje.

Kvalita poľnohospodárskeho pôdneho fondu v širšom záujmovom území je predovšetkým odrazom situácie v poľnohospodárstve, ale aj v priemysle a doprave.

V uplynulom päťdesiatročnom období, kedy bola preferovaná produkčná funkcia pôd, pričom ostatné, mimoprodukčné funkcie boli potláčané. Z hľadiska negatívneho ovplyvňovania kvality pôdneho fondu sú dôležité predovšetkým nasledovné skutočnosti: znižovanie zásob humusu, obsahu živín, okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych a chemických vlastností. Ďalším negatívnym faktorom je trvalý úbytok poľnohospodárskej pôdy spojený s trendom budovania veľkých priemyselných a obchodných areálov na poľnohospodárskej pôde a to spravidla na úrodných pôdach v rovinatých, málo členitých polohách.

Najvýznamnejšia forma fyzikálnej deštrukcie pôdy v širšom záujmovom území je erózia pôdy. Prvotným faktorom je nesprávne využívanie poľnohospodárskej pôdy (absencia protieróznych opatrení, nevhodná štruktúra plodín), náchylnosť na ňu zvyšujú aj nepriaznivé fyzikálne vlastnosti pôdy, pôdna štruktúra a malý obsah humusu.

3.4.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov: ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti a v neposlednom rade aj kvality životného prostredia.

Nekoordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov i celková zastaranosť technológií a infraštruktúry.

Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu.

Hodnoty zdravotného stavu obyvateľstva možno porovnávať s priemernými hodnotami za územie SR. Z tohto aspektu územie okresu Nové Zámky nie je výnimočné. Hodnoty jednotlivých ukazovateľov sa pohybujú na úrovni celoslovenských priemerných hodnôt, prípade sú pod uvedeným priemerom. V poslednom období – podobne ako v celej republike aj v Nitrianskom okrese je zaznamenaný rapídny nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej. Horšie ukazovatele sú v oblasti drogových závislostí.

Súvislosti medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie – detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života. Na zdravie človeka vplýva, okrem bezprostredného životného prostredia, aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky

významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

Dnes možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia, najmä vôd a ovzdušia, zďaleka nedosahuje intenzitu spred 10-40 rokov. Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

Kvalita životného prostredia v širšom okolí posudzovanej lokality je daná spôsobom využitia územia, ktoré má typický antropogénny charakter, pričom však posudzovaná lokalita je priamo určená najmä na športové aktivity s doplnkovým vybavením, rekreáciu, oddych a voľnočasové aktivity

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

Záber pôdy a krajinného priestoru

Posudzovaná lokalita riešeného športovo-rekreačného areálu „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ je v Meste Nové Zámky priestorovo vymedzená nasledovne:

- ✓ sever resp. severo-východ » existujúca železničná trať, ktorá križuje rieku Nitra a jej rameno + vzrastlá izolačná zeleň + mestský park,
- ✓ juh resp. juho-západ » rieka Nitra a jej rameno + plochy existujúcej autoškoly + vzrastlá izolačná zeleň,
- ✓ východ resp. juho-východ » rieka Nitra + plochy existujúcej autoškoly + vzrastlá izolačná zeleň + cyklotrasa,
- ✓ západ resp. juho-západ » ramená rieky Nitra + vzrastlá izolačná zeleň + mestský park.

Posudzovaná investícia sa navrhuje realizovať prevažne v existujúcom športovo-rekreačnom areáli ako aj v priľahlých a okolitých (funkčne) spojených plochách v mestskej časti Sihoť v k.ú. Nové Zámky. Z pohľadu aktuálne platnej územnoplánovacej dokumentácie Mesta Nové Zámky je táto koncepcia rozvoja, zmodernizovania a dovybavenia existujúceho športovo-rekreačného areálu vhodná, účelná a plne v súlade s aktuálne platným Územným plánom Mesta Nové Zámky.

Navrhované umiestnenie stavebných objektov, technológie, prevádzkových súborov, spevnených plôch, nespevnených plôch a plôch určenej pre zeleň (v rámci investície: Mestský

multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ) nespôsobí nový záber krajinného priestoru, poľnohospodárskej a lesnej pôdy.

Z dôvodu využitia potenciálu existujúceho mestského areálu v lokalite Sihoť (ktorý v prevažnej miere vlastní a prevádzkuje Mesto Nové Zámky), ako aj uvažovaného zveľadenia okolitých plôch (v lokalite Sihoť) v rozsahu posudzovanej investície sa daná lokalita, ktorá je funkčne, logisticky a teritoriálne vhodná na posudzované činnosti, javí ako dobré a vhodné dispozičné riešenie, pričom súčasne rešpektuje všetky dané územné a priestorové regulatívy záujmovej lokality v zmysle platného územného plánu Mesta Nové Zámky.

Umiestnenie navrhovanej investície bude v Nitrianskom samosprávnom kraji, okrese Nové Zámky, v katastrálnom území (intraviláne) Mesta Nové Zámky. Riešené územie má prevažne rovinatý charakter. Na uvažovaných pozemkoch určených k zastavaniu, rekonštrukcii, dovybaveniu a realizácii sadových úprav (v rozsahu posudzovane investície) sú aktuálne resp. s časti umiestnené existujúce stavby, inžinierske siete alebo ich časti, vzrastlé dreviny a pod. Vzhľadom na realizáciu potreby navrhovanej investície budú tieto stavby, plochy a zeleň odstránené a nahradené novými funkčnými objektmi, sieťami, plochami ako aj zeleňou. Umiestnenie, rekonštrukcia a odstránenie jednotlivých objektov + ich technologických celkov, inžinierskych sietí, plôch a zelene v rámci posudzovaných činností je zrejmé z jednotlivých častí tohto dokumentu.

V rozsahu dotknutej časti existujúceho mestského areálu Sihoť sa jedná sa o nasledovné parcely, ktoré predbežne reprezentujú celý existujúci riešený areál vrátane výhľadovej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ, v rámci ktorého sa navrhujú zrealizovať vyššie definované posudzované činnosti. Komplexne sa jedná o parcely „registra C“ » 5909/1, 5929/1, 5930, 5931, 5932/1, 5932/2, 5932/3, 5933/1, 5933/2, 5933/3, 5933/4, 5933/5, 5933/6, 5933/7, 5933/8, 5933/9, 5933/11, 5933/12, 5934/1, 5934/2, 5934/3, 5935/1, 5935/2, 5935/3, 5935/4, 5938/2, 5939, 5941/1, 5943/1, 5943/3, 5944/1, 6678/9 a 6678/8 a „registra E“ » 5083/1, 5083/2, 5083/3, 5086/1, 5083/6, 2038/7 a 463 + širšie okolie dotknutého intravilánu Mesta Nové Zámky (kde sa uvažuje s osadením cyklolávok a výhľadových parkovacích plôch). Tieto parcely majú rôzny druh pozemku, a to najmä ostatná plocha, zastavaná plocha a nádvorie, vodná plocha a pod. V rozsahu navrhovanej investície sa bude primárne jednať o plochy vo vlastníctve investora, pričom v uvažovanom rozsahu ďalších dotknutých pozemkov, budú v prípade potreby následne riešené majetkovo-právne vzťahy k riešeným nehnuteľnostiam (tu tiež uvádzame, že v rámcu procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie sa primárne neriešia majetko-právneho vzťahy k riešeným nehnuteľnostiam a plochám). V záujmovom území teda nebudú dotknuté BPEJ. Vzhľadom na tento fakt následne nedôjde teda k vyňatiu resp. k zmene druhu pozemku. Orientačná výmera primárne riešeného areálu prestavuje plochu cca 60 000 m^2 a orientačná výmera sekundárnych plôch k primárnemu areálu cca 50 000 m^2.

Navrhované činnosti rešpektujú resp. budú rešpektovať ustanovenia vyplývajúce zo zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Navrhované činnosti taktiež rešpektujú resp. budú rešpektovať ustanovenia vyplývajúce zo zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V riešenom území / dotknutej lokalite Sihoť sa nenachádzajú chránené druhy rastlín ani živočíchov. V riešenom území sa nenachádza žiadna kultúrna pamiatka ani žiadny chránený areál alebo chránený strom (v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov).V riešenom území nie sú

vybudované žiadne hydromelioračné zariadenia ani zariadenia a územia podliehajúce osobitému režimu (napr. ochranné pásma vodárenských zdrojov, chránené oblasti v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z., vymedzené územia spadajúce pod protipovodňovú ochranu v zmysle zákona č. 7/2010 Z.z., chránené územia a lokality v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z., dotknuté chránené vtáčie územia a územia a lokality NATURA 2000, prvku a lokality USES ako aj chránené pamiatky a vymedzené zóny ochrany diaľkovodov a produktovodov a pod.).

V rámci vymedzeného územia resp. v jeho okolí sa nachádzajú aj lokálne ochranné pásma areálových inžinierskych sietí ako je napr. el. vedenie, plyn, kanalizácia, vodovod... a pod. Tieto ochranné pásma budú dodržané, resp. v prípade potreby budú predmetné inžinierske siete preložené alebo upravené (podľa potreby posudzovanej investície).

V rámci posudzovanej investície sa uvažuje s potrebným (vynúteným) výrubom existujúcich vzrastlých drevín a krov (ktoré budú realizované v zmysle spracovaného dendrologického prieskumu) ako aj s úpravou existujúcich vegetačných plôch. Prioritou investora je ponechať existujúcu vzrastlú zeleň v čo najväčšom možnom pôvodnom stave resp. ozdraviť ju a doplniť ju o ďalšiu výsadbu. Investor požiada o vydanie príslušných povolení a rozhodnutí na výrub drevín kompetentný orgán ochrany prírody a krajiny - OU Nové Zámky. Následne, v rozsahu jednotlivých etáp riešenej investície budú odstránené dreviny ako aj ostatná vegetácia, nahradené novými relevantnými druhmi vzrastlej vegetácie – v zmysle následne spracovanej dokumentácie pre sadové úpravy.

V rámci navrhovanej investície dôjde pravdepodobne tiež k vybudovaniu nových vrtov podzemných vôd ako aj k využitiu existujúceho vrtu v riešenej lokalite. Týmito uvažovanými zdrojmi podzemných vôd bude zásobovaný najmä navrhovaný zavlažovací systém a prípadne aj dopĺňaná navrhovaná požiarna nádrž (v prípade potreby navrhovanej investície môžu byť tieto čerpané podzemné vody využívané aj na ich iný účel: ako je napr. kropenie športovísk, splachovanie WC, čistenie komunikácií a chodníkov, osviežovanie návštevníkov/mimo pitného režimu a pod.). Prípadné budovanie nových vrtov bude prebiehať v úzkej spolupráci s hydrogeológom a projektantom v oblasti vodných stavieb.

Celý primárny športový areál v lokalite Sihoť je aktuálne oplotený s vlastnými uzamykateľnými vstupmi, čo sa po jeho modernizácii čiastočne zmení (dôjde k jeho potrebným k úpravám a dovybaveniu – viď vyššie uvedená dokumentácia v tomto zámere).

Vzhľadom na vyššie uvedené, navrhované činnosti nebudú mať negatívne vplyvy na okolitú krajinu a dotknuté ekosystémy. Zároveň je navrhovaná investícia v súlade s aktuálne platným územným plánom Mesta Nové Zámky.

Spotreba vody

Potreba vody počas realizácie

Voda pre stavebné, rekonštrukčné účely a búracie práce bude odoberaná z jestvujúcej areálovej vodovodnej siete investora, ktorá je už aktuálne vybudovaná. Pitnú vodu pre svojich pracovníkov zabezpečí zhotoviteľ stavby – napr. balenú alebo fľaškovanú vodu (alternatívne po dohode s investorom z existujúcich objektov v posudzovanom areáli).

Predpokladaný odber vody pre stavebné účely:

Q_1 - úžitková voda	cca.	0,10 až 0,30 l/s
Q_2 - pitná voda a voda pre sanitárne účely	cca.	0,15 l/s

Potreba vody počas prevádzky

Navrhovaná investícia bude zásobovaná vodou z existujúcej vodovodnej prípojky (ktorá sa upraví), ktorá je situovaná v tesnej blízkosti primárneho areálu investora. Existujúci ako aj navrhovaný areálový vodovod je a ďalej bude zásobovaný pitnou vodou z existujúceho verejného vodovodu Mesta Nové Zámky (ktorý prevádzkuje Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., OZ Nové Zámky). Investor má však vo vlastníctve aj vlastný vrt/vodný zdroj podzemnej vody, ktorým plánuje zásobovať automatický závlahový systém a pod. (teda tento zdroj vody určený na tzv. ostatné využite, nie na pitné účely). Vody z existujúceho vrtu sa môžu prípadne využiť aj pre potreby navrhovaných stavebných a rekonštrukčných prác. Taktiež sa uvažuje, že existujúci vodný zdroj bude doplnený o prípadné ďalšie studne (v prípade ak existujúci vodný zdroj nebude kapacitne postačovať pre potreby navrhovanej investície). Všetky odbery vôd (pitných alebo tzv. studničných) budú merané certifikovanými / ciachovanými meradlami a bude o nich vedená priebežná evidencia.

Spotreba pitnej vody

- ✓ priemerná denná potreba vody » Q_p = cca 36 720 l/deň
- ✓ maximálna denná potreba vody » Q_m = cca 47 736 l/deň
- ✓ maximálna hodinová potreba vody » Q_h = cca 8 592 l/hod = 2,39 l/s
- ✓ ročná potreba vody » Q_{rok} = cca 4 605 m^3/rok

Spotreba vody na hasenie

- ✓ okamžitá potreba na naplnenie požiarnej nádrže » $Q_{okam.}$ = 35 m^3

Voda na polievanie trávnikov, zelene a ostatné užívanie

V rámci posudzovaného areálu sa uvažuje s využitím automatického závlahového systému na polievanie zelene resp. trávnikov (v rámci 2 ihrísk a pod.). Rovnako tak by sa v čase nadmerných horúčav alebo v prípade potreby mohli kropiť aj areálové komunikácie a spevnené plochy (za účelom zmiernenia ich teplotného efektu – najmä sálania naakumulovaného tepla) a pod. Vo vyššie uvedených prípadoch by sa jednalo o činnosti nepravidelné (najmä v letných mesiacoch). Nakoľko sa predbežne jedná o automatický systém zavlažovania, je možné aktuálne predikovať orientačné objemy využitých vôd na závlahy (o uvažovanej ploche cca 1,5 ha) » relevantný odhad by sa pohyboval na úrovni cca do 15 000 m^3 ročne (pri uvažovanom prepočte spotreby vody na závlahy cca 30 až 40 l /1m^2/týždeň, počas 5 až 6 mesiacov v roku). V rámci čistenia a kropenia spevnených plôch sa nedá presne určiť potreba vody, nakoľko sa jedná o ojedinelú činnosť. Tú teda stanovujeme na základe kvalifikované odhadu priamo z prevádzky na cca 2 000 m^3/rok. Takisto sa uvažuje aj s možným zavlažovaním areálovej zelene. Tá bude zavlažovaná buď automatickou závlahou alebo zamestnancami. Predbežne sa uvažuje, že časť zelene, ktorú je uvažované zavlažovať bude predstavovať plochu cca 1 ha a teda v zmysle vyššie uvažovaného prepočtu by sa jednalo o spotrebu vôd v objeme cca do 10 000 m^3 ročne. Vody na zavlažovanie resp. na ostatné účely budú čerpané z existujúcej studne resp. uvažovaných studní alebo budú dodávané do závlahového systému z akumulačných nádrží, ktoré budd dočasne zdržiavať dažďové vody zo striech, spevnených plôch a pod.

Poznámka:

- Aktuálna spotreba vody je v rámci tejto dokumentácie len orientačná, na základe ďalších stupňov PD môže byť aj iná, a to na základe presného prepočtu oprávneného projektanta resp. hydrogeológa a následného schválenia od príslušných orgánov štátnej správy na úseku vodného hospodárstva.

Spotreba plynu

Potreba plynu počas realizácie

Existujúci areál je aktuálne zásobovaný plynom prostredníctvom jestvujúcej prípojky plynu, ktorá je vyvedená do objektu merania a regulácie. Prostredníctvom tohto pripojenia plynu je zásobovaná celý riešený športovo-rekreačný areál. Z tejto miestnosti sú následne vedené jednotlivé areálové rozvody plynu, ktoré sú ukončené v kotolniach jednotlivých existujúcich objektov. Počas riešených stavebných prác a osadenia potrebnej technológie bude využívaná existujúca prípojka plynu resp. existujúce areálové rozvody plynu. Možno konštatovať, že pre predmetné práce bude existujúca (pôvodná) prípojka plynu postačujúca, nakoľko sa pri samotných realizačných prácach nepredpokladá priama potreba plynu.

Potreba plynu počas prevádzky

Existujúci areál je už aktuálne pripojený na plyn, pomocou plynovej prípojky. Tá bude vzhľadom na rozsah navrhovanej investície zrekonštruovaná a bude ukončená plnynomernou skriňou. Z tohto bodu bude následne vybudovaný aj nový areálový plynovod, ktorý bude vedený k jednotlivým (existujúcim ako aj navrhovaných) objektom v rámci riešenej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ. Jednotlivé vetvy areálového plynovodu budú vyvedené do plynových kotolní.

Predpokladaná spotreba plynu pre celý riešený areál

- ✓ Hodinová spotreba plynu: cca 47,7 m^3/hod
- ✓ Ročná spotreba plynu: cca 53 100 m^3/rok

Poznámka:

- Spotreba plynu a iných vykurovacích médií je orientačná, na základe ďalších stupňov PD môže byť aj iná, a to na základe presného prepočtu oprávneného projektanta resp. požiadaviek od technológa.

Vykurovanie

Vykurovanie počas realizácie

Počas realizácie stavebných prác a následného osadenia technológie sa budú používať existujúce funkčné zariadenia vykurovania až do momentu, kým nepríde k ich úprave alebo výmene za nové.

Vykurovanie počas prevádzky

Vykurovanie jednotlivých objektov bude počas ich prevádzky riešené:

- ✓ plynovými kotlami, ktoré budú osadené v jednotlivých kotolniach
- ✓ tepelným čerpadlom
- ✓ výhrevnými elektrickými konvektormi
- ✓ solárnym systémom na ohrev teplej vody

Plynové kotle budú zabezpečovať najmä ohrev teplej vody pre potreby jednotlivých objektov ako aj potrieb športovcov a zamestnancov areálu. Potrebu tepla jednotlivých objektov zabezpečia teplovodné kotolne na spaľovanie zemného plynu. V každej kotolni budú umiestnené dva teplovodné kondenzačné závesné kotle s menovitým výkonom jedného cca Q = 49,0 kW. Celkový menovitý výkon kotolní bude od Q = 98,0 kW do Q = 147,0 kW. Kotle buzdú osadené

sálavým horákom so vstupným tlakom plynu P = 2,0 kPa. Kotle budú spalinovou kaskádou DN 125, napojené do komínového telesa DN 150, zhotoveného z viaczložkového oceľového komínového systému vhodného pre kondenzačnú techniku. Vyústenie komína bude nad strechu resp. mimo objektu kotolne. Príkon kotolní bude cca od Q_P = 99,0 kW až po Q_P = 148,5 kW, čím reprezentuje malý zdroj znečisťovania ovzdušia. Celkovo sa bude predbežne jednať o vybudovanie 3 až 4 takýchto kotolní. Konkrétny návrh jednotlivých plynových kotlov bude zrejmý z ďalších etáp projektu.

Niektoré objekty budú zásobované teplom z tepelného čerpadla, napr. typu vzduch – voda, s menovitým tepelným výkonom Q_T = 5,0-12,6 kW. Tepelné čerpadlo, cez vonkajšiu jednotku, odoberá teplo zo vzduchu. Vonkajšia jednotka je umiestnená napr. na streche objektu. Uzatvorený teplovodný systém je zabezpečený podľa STN EN 12828, poistným ventilom s otváracím tlakom A = 180,0 kPa, tlakovou expanznou nádobou Reflex a spojovacím potrubím. Teplá voda sa celoročne pripravuje v zásobníkovom ohrievači, ktorý je integrovaný spolu s tepelným čerpadlom. Ohrev teplej vody je prednostný. Vo vykurovacom sekundárnom systéme tepelného čerpadla je umiestnená akumulačná nádoba. V tepelnom čerpadle je v prívodnom potrubí umiestnený elektrický prietokový ohrievač s príkonom Q_T = 3,0, 6,0, 9,0 kW, ktorý pokrýva špičkové potreby tepla objektu. Konkrétny návrh tepelných čerpadiel bude zrejmý z ďalších etáp projektu.

Potreba tepla niektorých objektov zabezpečia priamo výhrevné elektrické konvektory. Bude sa jednať o konvektori s príkonom cca od 0,5 do 2,0 kW. Výkon konvektorov je regulovaní termostatom. Konkrétny návrh konvektorov bude zrejmý z ďalších etáp projektu.

V rámci možného doplnkového zdroja teplej vody je uvažované s osadením solárnych systémov / kolektorov na ohrev teplej vody, buď priamym spôsobom alebo formou nosného média. Tieto systémy by slúžili ako doplnkové a boli by osadené na strechách jednotlivých objektov. Konkrétny návrh solárnych systémov na ohrev vody bude zrejmý z ďalších etáp projektu.

Poznámka:

- Údaje o vykurovaní sú zatiaľ len orientačné, na základe ďalších stupňov PD môžu byť aj iné, a to na základe presného prepočtu oprávneného projektanta.

Klimatizácia, vetranie a vzduchotechnika

Klimatizácia, vetranie a vzduchotechnika počas realizácie

Počas realizácie stavebných prác a následného osadenia technológie sa budú používať existujúce funkčné klimatizačné zariadenia, existujúce vetranie alebo vzduchotechnika až do momentu, kým nepríde k ich úprave alebo výmene za nové.

Klimatizácia, vetranie a vzduchotechnika počas prevádzky

Časť miestností v navrhovaných ako aj existujúcich objektoch bude vetraná prirodzeným spôsobom – t.j. cez okná. Tam kde takáto možnosť nebude bude realizované tzv. nútené vetranie. Nútene budú vetrané všetky priestory bez možnosti dostatočného prirodzeného vetrania. Tu sa bude jednať o rekuperačné teplovzdušné vetranie na princípe centrálnych vzduchotechnických jednotiek s doskovým rekuperátorom. Tieto zariadenia môžu byť doplnené aj o odvlhčovacie zariadenia (napr. v objekte spŕch, wellness a pod.) alebo chladiace zariadenia (napr. v kuchyni

a pod.). V rámci odvetrávania sú navrhnuté aj odsávanie vzduchu ventilátormi s dobehom, umiestneným pod stropom (napr. pri WC a pod).

Vetranie administratívnych, sociálnych a spoločných priestorov častí areálu bude riešené v kombinácii prirodzeného vetrania – cez existujúce okná v kombinácii s tzv. núteným vetraním – cez uvažované vzduchotechnické jednotky resp. rekuperáciu. Vetranie resp. výmena vzduchu vo skladových priestoroch bude riešená cez tzv. nútené odvetrávanie – napr. prostredníctvom rekuperačných jednotiek alebo vzduchotechnickými jednotkami. Chladenie resp. klimatizácie budú v administratívnych, sociálnych a spoločných priestoroch častí areálu riešené formou klimatizačných jednotiek.

Poznámka:

- Údaje o klimatizácii, vetraní a vzduchotechnike sú zatiaľ len orientačné, na základe ďalších stupňov PD môžu byť aj iné, a to na základe presného prepočtu oprávneného projektanta.

Potreba elektrickej energie

Počas realizácie

Zdrojom elektrickej energie počas obdobia výstavby a následného osadenia technológie budú existujúce areálové elektrické vedenia v priestoroch športovo – rekreačného areálu. Zásadné ovplyvnenie alebo zmena súčasného systému zásobovania elektrickou energiou v dotknutom území pre potreby stavebných prác navrhovanej činnosti sa nepredpokladá. Požiadavka na maximálny potrebný príkon počas realizačných prác sa predpokladá v priemere od 80 do 150 kVA.

Počas prevádzky

Aktuálne je v existujúcom areáli vybudovaná nasledovná rozvodná el. sústava:

- 3, ~ 50Hz, 22 000V, IT (22kV káblová prípojka VN, trafostanica),
- 3/PEN, ~ 50Hz, 400/230V, TN-C (distribučné NN rozvody, elektrické prípojky NN, areálové NN rozvody, verejné osvetlenie),
- 3/N/PE, ~ 50Hz, 400/230V, TN-S (vnútorné silnoprúdové rozvody v objektoch).

Celkový maximálny odber el. energie v pôvodnom stave posudzovaného areálu je cca 450,0 kW.

Vzhľadom na navrhované činnosti v rozsahu plánovanej akcie: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ, už nebude vyššie uvedená rozvodná el. sieť postačovať, resp. nebude postačovať ani súčasný el. výkon. Vzhľadom na zvýšenú potrebu el. energie je navrhované vybudovanie novú distribučnú kioskovú trafostanicu. Bude sa jednať o trafostanicu TS 22/0,42 kV s transformátorom o výkone 1 x 630 kVA. K navrhovanej trafostanici bude priradený aj tzv. náhradný zdroj el. energie - stacionárny elektrický zdrojový (naftový) agregát (DA) pracujúcimi v automatickom režime. Jeho úloha bude najmä zaistenie napájania dôležitých el. zariadení, ako sú napr. areálové osvetlenie, požiarno-technické zariadenia a pod., v prípade výpadku prúdu (podrobnejšie sú trafostanica a záložný zdroj el. energie špecifikované v predošlých častiach tohto dokumentu). Trafostanica bude napájaná zaslučkovaním do existujúceho 22kV zemného káblového VN vedenia linky č.302 medzi TS 0039-035 a TS 0039-051 (situovaných v Meste Nové Zámky). Z novej trafostanice budú následne vyvedené nové NN rozvody, ktoré budú ukončené v nových káblových istiacich a rozpájacích skriniach.

Z týchto nových rozvodných miest budú vedené nové areálové NN rozvody, k jednotlivých objektom spotrebiska el. energie (novým elektromerovým rozvádzačom). Tieto rozvody sú podrobnejšie špecifikované v predošlých častiach tejto dokumentácie. Fakturačné merania spotreby el. energie budú realizované v elektromerových rozvádzačoch ako priame trojfázové merania pre el. výkony do 50,0 kW a ako polopriame trojfázové merania pre el. výkony nad 50,0 kW do max. 400,0 kW.

Po vybudovaní novej trafostanice a nových NN rozvodov sa celkový maximálny odber el. energie posudzovaného areálu navýši na cca 650,0 kW, nakoľko sa uvažuje, že ročná spotreba el. energie po dobudovaní komplexnej investície bude predstavovať cca 220 MWh/rok.

Vzhľadom na aktuálne ceny elektrickej energie, investor uvažuje aj nad využitím fotovoltaických (solárnych) panelov/systémov na výrobu elektrickej energie, ktoré by boli predbežne osadené na strechách existujúcich resp. nových stavebných objektov (rovnako tak ako je to pri využitý uvažovaných slnečných kolektorov na ohrev TÚV). Tento systém by sa pripojil na existujúce rozvody elektrickej energie riešeného areálu (napr. ako doplnkový alebo parciálny) – čím by sa následne prispelo k minimalizácií vstupných energií pre potreby zabezpečenia elektrickej energie (v prípade realizácie bude pre tento typ systému spracovaná samostatná projektová dokumentácia od oprávneného projektanta). Toto uvažovanie investora je opreté aj o fakt, že riešená prevádzka športového areálu má pomerne ustálený, s vopred identifikovanými nárastmi, a teda aj predvídateľný odber elektrickej energie ako aj dostatok plôch na osadenie takýchto systémov. Tieto fakty predurčujú riešený areál ako vhodný na využitie takého alternatívneho zdroja elektrickej energie. Predbežne sa uvažuje, že takto vyrobená elektrická energia bude priamo spotrebovávaná priamo v prevádzke športovo-rekreačného areálu. Vzhľadom na doposiaľ realizovaný odber elektrickej energie optimálny inštalovaný výkon fotovoltaických systémov by predstavoval predbežne cca 50 až 100 kW, ktorý by sa pravdepodobne využil bez väčších obmedzení priamo pre potreby prevádzky.

Podľa predbežných prepočtov by mohlo predstavovať množstvo takto vyrobenej elektrickej energie niekoľko MWhE za rok, čo by predstavovalo následnú ekonomickú úsporu v stovkách až tisíckach eur ročne. Konečnou výhodou by bolo tiež, že fotovoltaické zariadenia by pracovali v tzv. autonómnom režime, založenom na automatickom sledovaní a meraní, ktoré by bolo digitálne resp. riadené aplikáciou.

Poznámka:

- Spotreba el. energie, trafostanica, záložný el. zdroj a fotovoltaické panely sú špecifikované zatiaľ len predbežne, na základe ďalších stupňov PD môže byť ich špecifikácia aj iná, a to na základe presnej dokumentácie a prepočtu oprávneného projektanta.

Doprava

Počas realizácie

Doprava počas realizácie zámeru (stavebných prác a osadenia technológie) bude smerovaná po existujúcich resp. už vybudovaných komunikáciách vedúcich priamo k športovo-rekreačnému areálu v lokalite Sihoť. Budú teda využívané existujúce dopravné trasy (Tyršova a Mostná ulica). Dopravu zamestnancov na stavenisko bude zabezpečovať dodávateľ stavebných prác resp. dodávateľ technológie. V rámci realizačných činností budú vozidlá pracovníkov, techniky a dopravy parkované priamo v existujúcom areáli investora. Vozidlá opúšťajúce budúce stavenisko budú (v rámci všetkých etáp realizácie) v plnom rozsahu rešpektovať podmienky

vyplývajúce zo zákona č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dodávatelia stavebných prác a technológie zároveň zabezpečia, aby komunikácie v bezprostrednom dotyku riešenej lokality neboli staveniskovou dopravou znečisťované resp. poškodené.

Počas prevádzky

Dopravná dostupnosť lokality

Areál futbalového a atletického štadióna sa nachádza vo východnej časti Mesta Nové Zámky v lokalite Sihoť, s hlavným vstupom z Tyršovej ulice (najmä pre osobné a nákladné automobily). Pre peších a cyklistov je dostupný aj z ulice Mostná. V rámci navrhovanej investície budú tieto vstupy zachované a plánujú s k nim pridať ešte 3 nové cyklolávky, určené pre cyklistov a peších. Napojenie posudzovaného areálu je na existujúcu komunikačnú sieť v mieste pri ČSPHM Shell a cez existujúcu križovatku na cestu I/61. V tomto mieste je hlavný dopravný vjazd do areálu a tiež pre nákladnú dopravu. Miestna cestná sieť je napojená na cestu III/1495 a následne na cestu I/64.

Vymedzenie záujmového územia z pohľadu riešenia dopravných vzťahov pre zabezpečenie dopravnej obsluhy zámeru má súvis s dopravnou kostrou existujúceho stavu v riešenej lokalite ako aj širšej aglomerácii Mesta Nové Zámky. Výhodou posudzovaného zámeru je najmä, že bude využívať existujúce vstupy, ktoré boli využívané aj doposiaľ (na identický typ činnosti » športovo-rekreačné aktivity) a dovybaví sa 3 novými vstupmi určenými pre cyklistov a peších (ktoré budú prekonávať prirodzenú bariéru – ramien rieky Nitra a tak spojovať celú lokalitu Sihoť so širším intravilánom Mesta Nové Zámky).

V riešenej lokalite je teda dostupné existujúce a vhodné dopravné napojenie - z hlavnej cesty M.R.Štefánika (III/1495). Z tejto komunikácie je riešená lokalita dostupná v smere von z Mesta Nové Zámky, pričom okolité hlavné dopravné ťahy pre referenčnú lokalitu predstavujú cesta I/64 (smerom na Obec Bajč a Komjatice) a cesta I/75 (smerom na Obec Dvory nad Žitavou a Tvrdošovce). Priamo v širšom areáli (v rámci jeho parkovacích plôch) sa nachádza aj autobusová zastávka resp. parkovanie pre autobusy. Najbližšie zastávky MHD sa nachádzajú na ulici M.R. Štefánika a sú od záujmového areálu vzdialené cca 300 a 450 m (vzdušnou vzdialenosťou). Centrálna autobusová stanica Mesta Nové Zámky sa nachádza vo vzdialenosti cca 600 (vzdušnou vzdialenosťou) od záujmového areálu. Najbližšia železničná stanica sa nachádza priamo v Meste Nové Zámky (vo vzdialenosti cca vzdušnou čiarou cca 650 až 700 m). Teda záujmový areál je dostupný od nich pešou chôdzou cca od 5 do 12 min. Záujmový areál je dostupný pre peších a cyklistov aj cez Mostnú ulicu (pričom sa plánuje rozšírenie o 3 nové vstupy pre cyklistov a peších ponad rieku Nitra a jej ramená).

V rámci uvažovaného zmodernizovania, dobudovania a dovybavenia riešeného športovo-rekreačného areálu na Sihoti dôjde k dobudovaniu nových parkovacích státí pre osobné motorové vozidlá (vrátane elektromobilov a rodiny s deťmi), autobusy (priamo v lokalite Sihoť ako aj v blízkom intraviláne, ktoré budú dostupné pre peších cez 2 cyklolávky), ako aj stojanových miest pre cyklistov (pričom pôvodné parkovacie a odstavné plochy budú odstránené resp. zrekonštruované).

Existujúce možnosti parkovania + autobusová doprava + cyklisti + peší

V rozsahu existujúceho stavu záujmového areálu sú aktuálne vybudované parkovacie plochy pre osobné motorové vozidlá v počte do 70 ks. K nim prislúcha aj státie pre autobusy

resp. zastávka s okamžitým státí 2 autobusov. Čo sa týka možnosti cyklodopravy, tak tú dopĺňajú bicyklové státia v počte do 10 ks. Tento existujúci stav je však pre potreby navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ, nepostačujúci a preto sa investor rozhodol vybudovať nové parkovacie plochy, spevnené plochy, areálové komunikácie, chodníky, bicyklové státia a cyklolávky.

Možnosti parkovania po rozšírení kúpaliska + autobusy + cyklisti + peší

V rámci navrhovaného rozšírenia resp. tvorby novej areálovej a obslužnej infraštruktúry (vrátane výhľadovej v širšom intraviláne Mesta Nové Zámky), v rozsahu investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ, dôjde k vybudovaniu nových parkovacích státí pre osobné motorové vozidlá v počte 466 ks a pre autobusy v počte 30 ks (teda sumárny počet parkovacích plôch pre osobné motorové vozidlá a autobusy bude 496 ks). V rámci rozšírenia parkovacích plôch pre osobné motorové vozidlá bolo myslené aj na aktuálny trend elektromobilov. Vo vyššie uvedených počtoch parkovacích státi sú zahrnuté parkovacie státia s nabíjaním pre elektromobily (čo je v súlade so zákonom č. 555/2005 Z.z.). Pre cyklistov sa aktuálny počet bicyklových státí zvýši tiež – a to z pôvodných 10 ks státí na niekoľko stoviek / výhľad je až 200 ks bicyklových státí. Tieto bicyklové státia bude pomerne rozmiestnené po celom areáli riešenej investície. Parkovacie plochy budú dispozične a funkčne rozdelené nasledovne:

- ✓ parkovacie miesta priamo v primárnom areály: cca 65 ks
- ✓ parkovacie miesta mimo primárneho areálu: cca 111 ks
- ✓ parkovacie miesta (výhľadové/záchytné) v definovanej lokalite ZP1 (mimo areálu Sihoť): cca 140 ks (v dochádzkovej vzdialenosti do 500 m)
- ✓ parkovacie miesta (výhľadové/záchytné) v definovanej lokalite ZP2 (mimo areálu Sihoť): cca 180 ks (v dochádzkovej vzdialenosti do 500 m)

Výhľadové parkovacie miesta (môžu byť označené aj ako záchytne parkoviská...) budú logisticky a funkčne napojené na športovo-rekreačný areál na Sihoti cez navrhované cyklolávky L1 (pre ZP1) a L3 (pre ZP2).

Investor zvolil tento návrh parkovania zámerne, aby minimalizoval počet automobilov priamo v lokalite Sihoť, podporil dopravu do záujmového areálu na bicykloch alebo peším spôsobom, s tým že časť automobilovej a autobusovej dopravy bude tzv. vytlačená (resp. odklonená) do širšieho intravilánu, čí sa predmetná doprava v záujmovej lokalite rozptýli a nesústredí sa len v jednom bude resp. uzly. Tu vzniká následne aj možnosť, využívať okrem pešieho prístupu cez navrhované cyklolávky z 2 uvažovaných záchytných parkovísk, tzv. kyvadlovú dopravu (ktorá bude zvážať návštevníkov a divákov z predmetných záchytných miest alebo z blízkej železničnej alebo autobusovej stanice). V rámci veľkých športových podujatí, kedy sa predpokladá pomerne značný nárast dopravy (ktorý však bude len krátkodobý s občasným charakterom), resp. maximálne využitie navrhovaných kapacít parkovacej a dopravnej infraštruktúry bude ich organizátorom oslovená aj polícia SR, ktorá bude koordinovať dopravu nielen v samotnom športovo-rekreačnom areáli aj v širšom intraviláne Mesta Nové Zámky. Týmto navrhovaným riešením sa sleduje aj minimalizovanie nárastu dopravného zaťaženia na danú lokalitu, ktoré predpokladáme len počas významných športových podujatí, ktoré môžu predstavovať napr. celoslovenské alebo medzinárodné atletické a futbalové podujatia. V bežnom režime fungovania riešeného športovo-rekreačného areálu sa predpokladá, že navrhované parkovanie v lokalite Sihoť bude plne postačovať (napr. pri tréningoch,

sústredeniach, menších športových podujatiach alebo pri bežných voľnočasových a rekreačných aktivitách obyvateľov Mesta Nové Zámky alebo iných rekreantov). Parkovacie státia, bicyklové státia ako aj cyklolávky sú podrobnejšie špecifikované v predošlých častiach tohto zámeru.

Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť

Pre navrhovanú investíciu bolo vypracované okrem iného aj "Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť - Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ " od spoločnosti VA-project s.r.o. (spracovateľ: oprávnená osoba Ing. Andreja Vachaja) z novembra 2023. Tento dokument tvorí prílohu predloženého zámeru pre zisťovacie konanie. V zmysle tohto posúdenia ako aj na základe aktuálnej situácie a podkladov od investora (z roku 2023) špecifikujeme dopravu v rámci posudzovanej investície v nižšie uvedenom rozsahu.

Predmetom tejto dokumentácie je posúdenie vplyvu mestského multifunkčného športového areálu na komunikačnú sieť. Podľa Územného plánu mesta sa predmetný pozemok nachádza v lokalite funkčne určenej na športovú a rekreačnú vybavenosť. Napojenie areálu je na existujúcu komunikačnú sieť v mieste pri ČSPHM Shell a cez existujúcu križovatku na cestu I/61. v tomto mieste je hlavný dopravný vjazd do areálu a tiež pre nákladnú dopravu. Účelom spracovania dopravno-inžinierskych podkladov je vyhodnotenie vplyvov areálu na okolitú komunikačnú sieť. Miestna cestná sieť je napojená na cestu III/1495 a následne na cestu I/64.

Hlavné dopravné priťaženie je na miestnu cestu a následne na I/61. Vzhľadom na jej kategóriu a šírkové usporiadanie zvládne preniesť kapacity bezproblémovo. Rozdelenie dopravného priťaženia je na nákladnú a osobnú dopravu. Dopravné zaťaženie a vplyv dynamickej dopravy je v dobe uvedenia do prevádzky 2025 a pre výhľadový rok 2045. Vplyv je vztiahnutý na číslo sčítacieho úseku ciest, ktoré budú využívané vozidlami v nasledovnom rozsahu (tzv. na priamo dotknuté komunikácie):

- ✓ M. R. Štefánika III/1495 » v roku 2025 je priťaženie od areálu 27,10% a v roku 2045 je priťaženie od areálu 22,45%.
- ✓ SNP I/64 » v roku 2025 je priťaženie od areálu 3,21% a v roku 2045 je priťaženie od areálu 2,53%.
- ✓ Bezručova I/75 » v roku 2025 je priťaženie od areálu 6,76% a v roku 2045 je priťaženie od areálu 5,33%.
- ✓ Nitrianska cesta I/64 » v roku 2025 je priťaženie od areálu 2,63% a v roku 2045 je priťaženie od areálu 2,08%.
- ✓ Komárňanská cesta I/64 » v roku 2025 je priťaženie od areálu 3,17% a v roku 2045 je priťaženie od areálu 2,50%.
- ✓ Nitrianska cesta II/563 » v roku 2025 je priťaženie od areálu 3,34% a v roku 2045 je priťaženie od areálu 2,70%.

Závery a odporúčania uvedenej štúdie konštatujú, že podľa predpokladaných dopravných zaťažení, ako aj priťaženia od areálu je možné predpokladať a odporúčať:

- ✓ Celkovo je potrebné podľa STN 736110/Z2 440 miest pre motorové vozidlá, 30 miest pre autobusy a min 200 státi pre bicykle.
- ✓ Predpokladané dopravné zaťaženie do roku 2045 bude vyhovujúce v dopravnej situácie v dobe príchodu a odchodu do areálu.
- ✓ Vozidlá vstupujúce a vystupujúce do areálu nebudú predstavovať zhoršenie priťaženia počas rannej a poobednej špičkovej hodiny.

- ✓ Dopravné priťaženie od areálu je bezproblémové a výrazne nezhorší stav priepustnosti komunikačnej siete počas bežnej prevádzky.
- ✓ Zhoršenie priepustnosti bude počas veľkého športového podujatia, ale len v čase príjazdu a odjazdu návštevníkov.
- ✓ Príjazd a odjazd vozidiel smerujúcich je možné spoľahlivo trasovať po predmetných komunikáciách.
- ✓ V prípade detailného kapacitného posúdenia dotknutých križovatiek je nutné postupovať podľa platných STN a TP.

Poznámka:

- Presné prepočty vzťahujúce sa na dopravu, parkovanie a bicyklové státia sú zatiaľ len orientačné, na základe ďalších stupňov PD môžu byť mierne odlišné, a to na základe presnej špecifikácie prepočtu oprávneného projektanta, ktorý zapracuje aj závery z vypracovanej štúdie o oprávnenej osoby.

Nároky na pracovné sily

Počas realizácie

Celkovo sa predpokladá, že okamžitý počet pracovníkov počas stavebných a rekonštrukčných prác, úprav a osadenia technológie bude orientačne do 50. Presný počet pracovníkov bude zrejmý až po výbere konkrétnych zhotoviteľov jednotlivých realizačných prác v rámci uvažovaných etáp a vyššie špecifikovaných činností v rozsahu posudzovanej investície.

Počas prevádzky

Pracoviská na administratívnych, ubytovacích, stravovacích, športových a výchovných postoch a v prevádzkových priestoroch budú obsadené odborne kvalifikovanými a zaškolenými zamestnancami v oblasti manažmentu, športu, vzdelávania, cestovného ruchu a rekreácie. Navrhnutá prevádzka resp. jej jednotlivé časti sú uvažované ako jedno-zmenná (8 až 12 hodinová, napr. so striedaním krátkeho a dlhého týždňa). Počet zamestnancov podľa jednotlivých pracovných pozícií môžeme definovať orientačne nasledovne:

Aktuálny stav:

- ✓ manažment a administratíva: cca 3
- ✓ pracovníci v oblasti športu, výchovy, ubytovania a stravovania: cca 20 až 30
- ✓ prevádzka areálu: cca 2 až 4
- ✓ brigádnici (najmä počas letnej sezóny): 1 až 2

Stav finálne komplexnej realizácii projektu:

- ✓ manažment a administratíva: cca 12
- ✓ pracovníci v oblasti športu, výchovy, ubytovania a stravovania: cca 50 až 70
- ✓ prevádzka areálu: cca 4 až 6
- ✓ brigádnici (najmä počas letnej sezóny): 4 až 6
- ✓ ďalšie nepriame pracovné miesta môže priniesť vznik súvisiacich činností v oblasti obchodu, služieb a športovo-rekreačných aktivít ako sú napr. predajne, stánkov s tovarom, stánkov s občerstvením alebo súkromných či občianskych klubov a združení: cca 10 až 15

Poznámka:

- Podrobné počty pracovných síl udá v ďalších etapách projektu investor a sú teda chápané len ako orientačné, na základe ďalších stupňov PD môžu byť mierne odlišné resp. upresnené.

Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Významné terénne úpravy alebo zásahy do krajiny sa neplánujú realizovať, nakoľko sa jedná o prioritné využitie existujúcej časti aktuálne obdobne využívaného športovo-rekreačného areálu v Meste Nové Zámky. Realizáciou navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ budú prioritne dotknuté len najbližšie okolité plochy, ktoré sú aktuálne priestorovo uzavreté prírodnou bariérou (riekou Nitra a jej ramenami) v lokalite Sihoť. Nepriamo budú dotknuté len lokality budúcich záchytných parkovísk, cyklolávok a častí mestského parku v lokalite Sihoť. Riešená športovo- rekreačná lokalita v Meste Nové Zámky je v podstate svojím dispozičným a funkčným charakterom (ako aj z pohľadu svojho rozvoja v zmysle platnej územno-plánovacej dokumentácie) vhodná, ako aj z pohľadu zanedbaného stavu aj nevyhnutná na realizáciu navrhovaných činností. Minimálne zásahy by mohli teoreticky predstavovať len potrebné úpravy riešených častí areálu investora – najmä v rozsahu existujúceho areálu, ktorý sa bude modernizovať, dobudovávať a dovybavať postupne v rámci uvažovaných 5 etáp.

Surovinové zabezpečenie/potreba vstupných materiálov

Vzhľadom na stupeň a etapu dokumentácie údaje o dodávateľskom zabezpečení resp. subdodávateľoch, vyplývajúcich z navrhovaného členenia zámeru bude surovinové zabezpečenie spresnené po ukončení výberového konania resp. výberových konaní jednotlivých zhotoviteľov.

Predbežne však možno definovať, že na realizácie navrhovaných činností (v rámci akcie: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ) budú využívané nasledovné vstupné suroviny, materiály, produkty a tovary:

- sypké materiáli, ktoré sa používajú na zakladenia stavieb alebo spevnený plôch – tieto môžu byť nahradené aj recyklátmi zo stavebných odpadov (ktoré budú certifikované od akreditovaného subjektu) – a teda sú náhradou za podkladové materiály ako je makadám, zemina a kamenivo a pod. (jedná sa napr. o zhodnotený odpadový betón, tehly, zeminy a kamenivo, zmiešaný stavebný odpad a pod.) » pri realizačných a stavebných prácach budú tieto materiály využívané v miere, ktoré neohrozí požadovanú kvalitu stavebných prác,
- realizácie stavebných prác a potrebných úprav existujúcej objektovej skladby v rozsahu riešeného areálu/investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ – bežné stavebné materiály, ako sú betón, oceľové alebo konštrukcie, presné tvárnice (napr. značky Y-TONG, PORFIX ...) alebo tehly (napr. značky Porotherm, Heluz ...), drevo, sklo, plasty, železobetónové konštrukcie, kompozitné materiály, teploizolačné fasádne panely, brány, dvere, keramické obklady, kabeláž, vzduchotechnické, rekuperačné jednotky, solárne jednotky, fotovoltaické panely a pod. (bežné stavebné materiály, tovary a produkty určené na výstavbu/úpravu/rekonštrukciu moderných stavebných objektov),
- výstavba nových zdrojov podzemných vôd, vsakovacích zariadení, akumulačných nádrží, závlahových a drenážnych systémov – bežné stavebné materiály, tovary a materiály ako sú betónové nádrže, plastové a železné rúry, káble, laná, rozvodné skrine a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu takýchto typov stavieb),

- ❖ výstavba nových spevnených plôch – bežné stavebné materiály, tovary a materiály ako sú asfaltové zmesi, zámková dlažba, káble, stožiare verejného osvetlenie, nabíjacie stanice, obrubníky, žľaby a vpuste, mobiliár a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu spevnených plôch a parkovísk ...),
- ❖ výstavba resp. úprava/preložky nových a existujúcich areálových rozvodov elektrickej energie, trafostanice, lokálnych NN rozvodov, vodovodných a kanalizačných rozvodov a pod. – bežné stavebné materiály, tovary a materiály ako sú plastové a železné rúry, káble, rozvodné skrine, plastové potrubia, betónové prefabrikáty, a pod. (bežné stavebné materiály určené na výstavbu rozvodov el. energie, vodovodných a kanalizačných sietí a pod.),
- ❖ výstavba resp. osadenie nových technologických prvkov do existujúcich ako aj nových stavebných a upravených objektov v riešenom areáli – špecializované technologické objekty, tovary a súčiastky ako sú napr.: komponenty, prvky a komplexné technológie, fotovoltaické panely, solárne kolektory, rekuperačné jednotky, tlakové nádoby, výmenníky, kotle, úpravne vôd, akumulačné nádrže, ORL, lapače tukov, závlahové systémy, technické rozvody teplej úžitkovej vody, fitingy, regulačné a meracie jednotky, manometre a pod.
- ❖ vybudovanie nových povrchov ihrísk a ich vybavenie v riešenom areáli – drenážne systémy, umelé trávne kryty, prírodné trávne kryty, umelé a antukové povrchy pre bežecké dráhy, pastové a gumové povrchy, pieskové povrchy pre atletické športy, ďalej doplnkové vybavenie ako sú napr.: osvetlenie, bránky, zábrany, siete a pod.
- ❖ úpravy a doplnenie nových vegetačných a adaptačných prvkov/plôch v riešenom areáli (resp. revitalizácia existujúcej vegetácie) – bežné prvky v rozsahu adaptačných prvkov (ako sú napr.: zasakovacie plochy, včelín, parkový mobiliár, revitálizácia existujúcich rekreačných plôch a pod.) a vhodné dreviny, kry a vegetácia určená pre areálové športové a rekreačné zóny s prihliadnutím na aktuálne trendy a klimatické pomery a pod.

Presná špecifikácia, druhy požadovaných materiálov, tovarov, produktov, prvkov, potrebné množstvá a objemy na výstavbu resp. osadenie potrebnej technológie budú zrejmé z jednotlivých dokumentácií pre uvedené objekty/technológií, napr.: z dokumentu Výkaz a výmer a to na základe presného prepočtu oprávnených projektantov.

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

Ovzdušie

Emisie počas realizácie

Emisie v jednotlivých etapách realizácie navrhovanej činnosti budú predovšetkým súvisieť s realizáciou stavebných prác, zemných prác, ako aj so zvýšeným prejazdom ťažkých stavebných mechanizmov, v čoho dôsledku bude dochádzať k zvýšenej prašnosti v riešenom areáli a v okolí tohto areálu. Miera prašnosti bude závisieť od okamžitých poveternostných

pomerov – rýchlosti a smere prúdenia vetra. Uvedené zdroje emisií do ovzdušia možno charakterizovať ako líniové zdroje, ktoré v celej fáze výstavby nemožno spoľahlivo predikovať, možno ich však efektívne zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami. Za dočasný plošný zdroj znečistenia ovzdušia je možné považovať vlastný priestor staveniska, ktorý môže byť zdrojom sekundárnej prašnosti. Pre tieto zdroje s ohľadom na ich charakter je náročné stanoviť množstvo emitujúcich látok, či dobu ich pôsobenia. Vzhľadom na lokalizáciu navrhovanej investície, rozsah stavebných a zemných prác a etapovitosť celkového zámeru bude príspevok výstavby a realizačných činností vzhľadom k zníženiu existujúcej kvality ovzdušia v dotknutom území čiastočne významný a rozptýlené v jednotlivých časových intervaloch a súčasne výrazne časovo obmedzený po dobu nevyhnutnú k realizácií navrhovaného diela. Počas realizačných a stavebných prác dôjde k časovo obmedzenému, lokálnemu zaťaženiu kvality ovzdušia a to najmä:

- ✓ činnosťou stavebných mechanizmov (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$),
- ✓ prevádzkou motorových vozidiel v súvislosti so stavbou (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$, NO_x CO, VOC),
- ✓ manipulácia s prašnými materiálmi v súvislosti so stavbou (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$),
- ✓ resuspenziou prachových častíc v rámci priestoru stavby (TZL – PM_{10}, $PM_{2,5}$).

Vyššie uvedené potencionálne zdroje znečisťovania ovzdušia budú počas realizácie stavebných prác a pod. minimalizované organizačnými a technickými opatreniami, ktoré sú uvedené v tomto zámer a spracovanej rozptylovej štúdii.

Emisie počas prevádzky

Uvažované objekty, priestory, zariadenia a technologické celky ako aj dopravu, ktorá sa očakáva v rámci prevádzky komplexnej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ by sme mohli rozdeliť do 3 základných skupín:

- ✓ emisie z bodových zdrojov – jedná sa objekty kotolní so spotrebou plynu a záložný zdroj el. energie (diesel-agregát),
- ✓ emisie z plošných zdrojov – jedná sa o objekty parkovania automobilov a autobusov,
- ✓ emisie z líniových zdrojov – jedná sa o cestnú dopravu v súvislosti s posudzovanou investíciou.

Po komplexnom dobudovaní navrhovanej investície budú podľa kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia predstavovať, vyššie definované zdroje znečisťovania ovzdušia, pravdepodobne malé prípadne stredné zdroje znečisťovania ovzdušia (v zmysle zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky č. 248/2023 Z.z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia – navrhované kotolne na plyn). Tie však nebudú predstavovať pre životné prostredie a okolitú zástavbu nadmernú emisnú zaťaž (nakoľko sa pri potrebe prevádzky budú spaľovať plynné médiá – prostredníctvom nových a moderných technológií + sa plánujú doplniť aj o solárne moduly a fotovoltaické systémy, čím sa môže znížiť ich samotné využívanie a pod.). Uvedené zdroje znečisťovania podliehajú súhlasu orgánu ochrany ovzdušia, podľa § 26 a 27 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Príslušný orgán štátnej správy na úseku ochrany ovzdušia (OU Nové Zámky alebo samospráva) – určí v rozhodnutiach presné podmienky za akých bude možné užívať predmetné zdroje znečisťovanie ovzdušia. Investor bude v plnej miere rešpektovať definované podmienky vo vydaných rozhodnutia ako aj povinnosti na prevádzkovanie zdrojov znečisťovania – napr. v zmysle § 35 zákona č. 146/2023 Z.z. o ochrane

ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ostatných záväzných právnych noriem v oblasti ochrany ovzdušia.

Predbežne možno teda predpokladať, že uvedenie posudzovanej investície do prevádzky ovplyvní hodnotu súčasného znečistenia ovzdušia len najbližšieho okolia minimálne resp. zanedbateľne (a to nie nad únosnú mieru stanovenú legislatívou). Najvyššie koncentrácie však neprekročia ani pri najnepriaznivejších prevádzkových a rozptylových podmienkach limitné hodnoty. Vo väzbe na tieto predpoklady nebude potrebné prijímať osobitné opatrenia nad rámec platnej legislatívy na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia a odporúčaní v tomto zámere.

Navrhovaná prevádzka riešenej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ teda výrazne neovplyvní znečistenie ovzdušia nad prípustnú mieru, a tým ani zdravotný stav obyvateľstva Mesta Nové Zámky, ani širšieho okolia. Toto tvrdenie opierame aj o závery spracovanej Rozptylovej štúdie – Imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“, ktorú spracovala oprávnená osoba Ing. Viliam Carach, PhD., v dátume november 2023. Tento dokument tvorí prílohu predloženého zámeru pre zisťovacie konanie. V záveroch predmetnej štúdie sa okrem iného uvádza, že:

- ✓ Predmetom rozptylovej štúdie je určenie miery vplyvu predmetnej navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v predmetnej oblasti pomocou imisno-prenosového matematického modelu na úrovni susedných objektoch (hygienicky chránených objektoch), resp. v okolí umiestnenia navrhovanej činnosti a to pre:
  - ➢ stav bez realizácie navrhovanej činnosti reprezentovaný stavom, ak sa nebude predmetná navrhovaná činnosti realizovať,
  - ➢ stav s realizáciou navrhovanej činnosti reprezentovaný stavom, ak sa bude predmetná navrhovaná činnosť realizovať v zmysle citovanej dokumentácie.
- ✓ Na základe predloženej dokumentácie boli identifikované všetky zdroje znečisťovania ovzdušia v súvislosti s predmetnou navrhovanou činnosťou. Zdroje tepla, resp. vykurovanie využívajú zemný plyn ako médium na zabezpečenie svojej funkcie. Spaľovanie zemného plynu je primárne zdrojom emisií NOx a CO. Emisie znečisťujúcich látok z týchto zdrojov boli vypočítané zo spotreby paliva pre tzv. zimný režim, kedy sa predpokladá najvyššia spotreba paliva. Uvedený stav je z pohľadu množstva emisií emisne najnepriaznivejší.
- ✓ Na základe analýzy jednotlivých zdrojov znečisťovania ovzdušia je zrejmé, že cestná doprava je v danej lokalite dominantných zdrojom emisií TZL, NO_x a VOC. Vykurovanie, resp. energetické zdroje sú zdrojom emisií NO_x a CO ale v podstatnej nižšej miere v porovnaní s cestnou dopravou. Energetické zdroje sú v prípade zimného ale aj letného režimu relatívne stabilným zdrojom emisií.
- ✓ Na základe uvedeného je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k vytvoreniu nových zdrojov znečisťovania ovzdušia a to energetických zdrojov na zabezpečenie vykurovania v objektoch navrhovanej činnosti a tzv. líniových zdrojov (cestná doprava a parkovanie), ktoré súvisia s navrhovanou činnosťou. Uvedené zdroje sú v predmetnej oblasti aj v súčasnosti v okolí umiestnenia navrhovanej činnosti, čiže navrhovaná činnosť nevnáša novú kategóriu zdrojov do predmetnej oblasti.
- ✓ Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k výraznému zhoršeniu súčasnej úrovne kvality ovzdušia, resp. nepredpokladá sa zhoršenie súčasnej úrovne kvality ovzdušia na úroveň prekračovania prípustných limitných hodnôt kvality ovzdušia pre hodnotené

znečisťujúce látky. Súčasne je možné konštatovať, že v prípade cestnej dopravy sa predpokladá zvyšovanie podielu bezemisných vozidiel a prísnejšie emisné normy, čo by mohlo vytvárať predpoklady na konštatovanie budúceho zlepšenia kvality ovzdušia v súvislosti s cestnou dopravou všeobecne.

Poznámka:

- Presná charakteristika zdrojov znečistenia ovzdušia bude zrejmá v ďalších etapách projektu, ktoré spracuje odborne spôsobilá osoba – projektant pre oblasť ochrany ovzdušia a teda v tejto etape projektu je možné chápať vyššie uvedené informácie len ako orientačné resp. na základe ďalších stupňov PD môžu byť mierne odlišné resp. upresnené.

Odpadové vody

Odpadové vody počas realizácie

Vzhľadom na rozsah a celkovú dobu stavebných prác a osadenia technológie predpokladáme súčasné nasadenie max. 50 pracovníkov, pre ktorých bude dimenzované mobilné chemické sociálne zariadenie (alternatívne budú využívať existujúce sociálne zariadenia v rámci jestvujúcich objektov v areáli investora). Počas výstavby možno predpokladať nasledovné zdroje a druhy odpadových vôd:

Splaškové odpadové vody: Nevyhnutné odpadové vody počas výstavby budú splašky. Pre sociálne a hygienické účely sa budú využívať predovšetkým dočasné zariadenia zriadené na plochách zariadenia staveniska alebo v existujúcich priestoroch areálu existujúce WC.

Na plochách v rámci staveniska budú vznikať:

- vody z povrchového odtoku znečistené splachmi zeminy alebo stavebných hmôt,
- vody z oplachov znečistených plôch a z údržby stavebnej techniky a z čistenia stavby,
- vody zo skúšky tesností technologických zariadení.

Po sedimentácii tuhých znečisťujúcich látok (prípadne iných znečisťujúcich látok) budú tieto vody, buď voľne zasakované v priestoroch areálu alebo budú odvádzané do existujúcej areálovej kanalizácie.

Riešenie splaškových odpadových vôd počas prevádzky

Splaškové odpadové vody budú vznikať prítomnosťou zamestnancov, divákov, športovcov a rekreantov, ktorí budú navštevovať, pracovať alebo realizovať voľnočasové aktivity priamo záujmovom Mestskom multifunkčnon športovom areáli Nové Zámky – SIHOŤ alebo v lokalite samosprávy Sihoť ako takej.

Odvádzanie vznikajúcich splaškových odpadových vôd v rámci navrhovanej investície bude tzv. delenou splaškovou kanalizačnou prípojkou (v prípade potreby bude upravená), ktorá je situovaná v tesnej blízkosti primárneho areálu investora. Existujúci/zrekonštruovaný ako aj navrhovaný areálový splaškový kanalizačný systém stôk bude zaústený do existujúcej verejnej splaškovej kanalizácie Mesta Nové Zámky (ktorý prevádzkuje Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s., OZ Nové Zámky). Splaškové odpadové vody z jednotlivých objektov (existujúcich ako aj navrhovaných) budú odvádzané, prostredníctvom kanalizačnej prípojky do verejnej kanalizácie mesta prostredníctvom novej sústavy kanalizačných stôk areálovej splaškovej kanalizácie. Táto bude vybudovaná ako gravitačná. Meranie objemov odvádzaných splaškových odpadových vôd bude pomocou prepočtov spotrebovaných vôd z verejného

vodovodu alebo na základe údajov z osadeného centrálneho merania na kanalizačnej prípojke splaškovej kanalizácii (napr. v mernej šachte a pod.). Podrobnejší popis areálovej splaškovej kanalizácie ako aj kanalizačnej prípojky je uvedený v predošlých častiach tohto zámeru.

Predpokladaná (orientačná produkcia splaškových odpadových vôd je priamo úmerná spotrebe pitnej vody v rámci existujúceho ako aj navrhovaného stavu), pričom:

- ✓ uvažovaná denná produkcia splaškových odpadových vôd » Q_m = cca 47 736 l/deň
- ✓ uvažovaná ročná produkcia splaškových odpadových vôd» Q_{rok} = cca 4 605 m^3/rok

Nakoľko sa v rámci celkovej investície uvažujem aj s vybudovaním stravovacieho zariadenia s kuchyňou (v rámci športového hotela), vzniká tu potreba aj osadenia lapača tukov (ktorý bude osadený ešte pred vypustením splaškových odpadových vôd do uvažovanej areálovej kanalizácie). Základným princípom lapačov tukov je, že k odlúčeniu tukov dochádza na báze gravitácie. Nátoková bariéra a norné steny rozdeľujú lapač do dvoch zón: usadzovacej a odlučovacej. Tuky a oleje plávajú na povrchu hladiny, kal sa usadzuje na dne nádrže. Predčistená voda odteká výtokovým potrubím do kanalizácie. Teplota privádzanej odpadovej vody by nemala presiahnuť 25 až 30°C (nakoľko účinnosť gravitačných lapačov tuku je závislá na teplote odpadovej vody). Vyššia teplota ako aj čistiace prostriedky z umývačiek riadu znižujú účinnosť odlúčenia tukov. Základné konštrukcie lapačov tukov bývajú vyhotovené zo železobetónovej nádrže, obdĺžnikového alebo kruhového pôdorysu. Lapač pozostáva zo samotnej nádrže (vane), deliacich stien (priečok) a zákrytovej stropnej dosky. Vo vnútri lapača sú zabudované všetky technologické zariadenia v prevedení z nerezevového plechu a z plastu. Jednotlivé komory lapača sú prístupné na údržbu a kontrolu cez kruhové alebo elipsové vstupné otvory nachádzajúce sa v zákrytových stropných doskách.

Poznámka:

- Produkcia splaškových odpadových vôd je orientačná, na základe ďalších stupňov PD môže byť aj iná, a to na základe presnej špecifikácie a prepočtu oprávneného projektanta (to isté platí aj pre lapač tukov).

Riešenie vôd z povrchového odtoku

V rámci navrhovanej investície „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ je aktuálne riešenie vôd z povrchového odtoku (resp. dažďových) vôd nepostačujúce. Vzhľadom na rozsah predkladanej investície sa investor rozhodol, že vybuduje nový areálový (delený) kanalizačný systém určený na odvádzanie vznikajúcich dažďových vôd zo záujmovej lokality. Podrobnejšia špecifikácia tejto časti kanalizácie je uvedená v predošlých častiach tohto zámeru.

V rámci vzniku dažďových vôd (v rozsahu riešenej investície) sa z pohľadu odvodňovaných plôch bude jednať o 4 možné nasledovné situácie:

- ❖ Alternatíva č. 1 » odvádzanie dažďových vôd z menších a neznečistených plôch v rozsahu navrhovanej investície (napr. objektov stánkov, častí chodníkov a pod.), ktoré budú odvádzané voľne na okolité nespevnené a vegetačné plochy.
- ❖ Alternatíva č. 2 » odvádzanie dažďových vôd zo striech a spevnených plôch prostredníctvom – neznečistených alebo prípadne nezaolejovaných vôd do navrhovanej areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá bude v prípade potreby dočasne akumulovaná v záchytný podzemných nádržiach a následne využitá na závlahy alebo následne zaústená do vsakovacích zariadení alebo do recipientu (tu sa jedná o alternatívnu možnosť odvádzania dažďových vôd).

- ❖ Alternatíva č. 3 » odvádzanie dažďových vôd zo spevnených a parkovacích plôch, ktoré budú prečistené v osadených ORL – znečistených alebo zaolejovaných vôd do navrhovanej areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá bude v prípade potreby dočasne akumulovaná v záchytný podzemných nádržiach a následne využitá na závlahy alebo následne zaústená do vsakovacích zariadení alebo do recipientu (tu sa jedná o alternatívnu možnosť odvádzania dažďových vôd).
- ❖ Alternatíva č. 4 » kombinácia vyššie uvedených alternatív č. 2 a 3 – t.j. čiastočné vsakovanie a čiastočné vypúšťanie dažďových vôd do priľahlého recipientu – toku Nitra, prostredníctvom uvažovaného výpustného objektu alebo objektov.

Všetky vyššie uvedené možnosti odvádzania dažďových vôd zo záujmové územia sú prakticky realizovateľné (vrátane ich kombinácie), avšak ich reálne prevedenia záleží od následných údajov, prepočtov a stanovísk od oprávneného hydrogeológa, správcu vodného toku Nitra a oprávneného projektanta pre vodné stavby.

Vznikajúce dažďové vody v rozsahu navrhovanej investície môžeme rozdeliť do dvoch základných skupín – a to:

I. Dažďové vody potencionálne neznečistené najmä ropnými látkami » tu sa jedná o dažďové vody zo striech existujúcich a navrhovaných objektov, ako aj spevnených plôch – napr. chodníkov a pod., ktoré nie sú súčasťou parkovacej infraštruktúry a teda by nemalo prichádzať k ich kontaminácii. Tieto vody je možné odvádzať, prostredníctvom navrhovanej dažďovej kanalizácie, priamo do vsakovacích systémov, do recipientu (s uvažovanou predradenou akumuláciou), voľne na terén alebo ich ďalej používať napr. na zavlažovanie a pod. bez ich predošlého prečistenia.

II. Dažďové vody potencionálne znečistené najmä ropnými látkami » tu sa jedná o dažďové vody z navrhovaných parkovacích plôch a priľahlých komunikácií a chodníkov, ktoré sú súčasťou parkovacej infraštruktúry a teda tu môže prichádzať k ich kontaminácii (najmä ropnými látkami). Tieto vody je možné odvádzať do navrhovanej areálovej dažďovej kanalizácie, len s ich prečistením v uvažovaných ORL, (s uvažovanou predradenou akumuláciou) do vsakovacích systémov, do recipientu, alebo ich ďalej používať napr. na zavlažovanie a pod.

V rámci vyššie uvedeného teda môžeme špecifikovať zloženie navrhovanej dažďovej kanalizácie na 2 časti – a to jej tzv. zaolejovanú časť s potrebný prečistením vôd v ORL a tzv. neznečistenú časť kanalizácie, v rámci ktorej nie je potrebné vody prečisťovať. Obe časti dažďovej kanalizácie budú zaústené do hlavných zberných stôk areálovej dažďovej kanalizácie, ktorá bude následne zaústená do jednej z vyššie uvedených 4. alternatív (alebo ich prípadnej kombinácie).

<u>Predbežný výpočet množstva dažďových vôd – pre neznečistené vody z povrchového odtoku</u>

Tento orientačný prepočet rieši len dažďové vody zo striech existujúcich a navrhovaných objektov a spevnených plôch, ktoré nie je potrebné prečisťovať v ORL (jedná sa o strechy objektov a časti chodníkov a komunikácií). Uvažované sumárne plochy – cca 7 000 m^2 » z čoho prestavujú strechy cca 6 400 m^2 a zámkový dlažba cca 600 m^2.

- ➢ odtokový súčiniteľ strecha 0,9
- ➢ plocha striech – sumár 6 400 m^2
- ➢ intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$
- ➢ odtokový súčiniteľ $_{\Phi}$ 0,2
- ➢ periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,64 \times 0,9 \times 197) + (0,64 \times 0,2 \times 197) =$ cca 113,5 + cca 25,2 = cca 138,7 /s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 180 m^3 + cca 40 m^3= 220 m^3

- odtokový súčiniteľ chodníky - zámková dlažba 0,6
- plocha chodníkov – sumár 600 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$
- odtokový súčiniteľ $_\Phi$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,06 \times 0,6 \times 197) + (0,06 \times 0,2 \times 197) =$ cca 7,1 + cca 2,4 = cca 9,5 l/s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 11,3 m^3 + cca 3,8 m^3= 15,1 m^3

Predbežný výpočet množstva dažďových vôd – pre nové parkovacie plochy, súvisiace komunikácie a priľahlé chodníky v lokalite Sihoť

Tento orientačný prepočet rieši len dažďové vody z parkovacích plôch relevantných v lokalite Sihoť (v riešenom športovo-rekreačnom areáli) a priľahlých odvodňovaných spevnených plôch (časti komunikácií a chodníkov), ktoré je potrebné prečisťovať v ORL. Uvažované sumárne plochy – cca 7 500 m^2 » z čoho prestavujú parkovacie plochy cca 2 700 m^2 a priľahlé komunikácie cca 3800 m^2 a časť chodníkov cca 1000 m^2.

- odtokový súčiniteľ asfalt – parkovacie plochy 0,9
- plocha parkovacích miest – sumár 2 700 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$
- odtokový súčiniteľ $_\Phi$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,27 \times 0,9 \times 197) + (0,27 \times 0,2 \times 197) =$ cca 47,9 + cca 10,6 = cca 58,5 /s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 76,2 m^3 + cca 16,9 m^3= 93,1 m^3

- odtokový súčiniteľ asfalt - komunikácie 0,9
- plocha komunikácií – sumár 3800 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$
- odtokový súčiniteľ $_\Phi$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,38 \times 0,9 \times 197) + (0,38 \times 0,2 \times 197) =$ cca 67,4 + cca 15,0 = cca 82,4 l/s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 107,2 m^3 + cca 23,8 m^3 = 131,0 m^3

- odtokový súčiniteľ chodníky – zámková dlažba 0,6
- plocha chodníkov – sumár 1000 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$

- odtokový súčiniteľ$_{\Phi}$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,10 \times 0,6 \times 197) + (0,10 \times 0,2 \times 197) =$ cca 11,8 + cca 4,0 = cca 15,8 l/s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 18,8 m^3 + cca 6,4 m^3 = 25,2 m^3

Predbežný výpočet množstva dažďových vôd – pre nové parkovacie plochy, súvisiace komunikácie a priľahlé chodníky vo výhľadových lokalitách resp. záchytných parkoviskách, ktoré budú dostupné cez navrhované cyklolávky L1 (ZP1) a L3 (ZP2), v rámci širšieho intravilánu mesta

Tento orientačný prepočet rieši len dažďové vody z parkovacích plôch relevantných vo výhľadovom stave realizácie záchytných parkovísk v širšom intraviláne Mesta Nové Zámky (mimo riešenej lokality Sihoť) a priľahlých odvodňovaných spevnených plôch (časti komunikácií a chodníkov), ktoré je potrebné prečisťovať v ORL. Uvažované sumárne plochy – cca 10 000 m^2 » z čoho prestavujú parkovacie plochy cca 4500 m^2 a priľahlé komunikácie cca 4000 m^2 a časť chodníkov cca 1500 m^2.

- odtokový súčiniteľ asfalt – parkovacie plochy 0,9
- plocha parkovacích miest – sumár 4 500 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 l.s.ha^{-1}
- odtokový súčiniteľ$_{\Phi}$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,45 \times 0,9 \times 197) + (0,45 \times 0,2 \times 197) =$ cca 80,0 + cca 17,7 = cca 97,7 /s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 127,2 m^3 + cca 28,2 m^3 = 155,4 m^3

- odtokový súčiniteľ asfalt - komunikácie 0,9
- plocha komunikácií – sumár 4 000 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 l.s.ha^{-1}
- odtokový súčiniteľ$_{\Phi}$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,40 \times 0,9 \times 197) + (0,40 \times 0,2 \times 197) =$ cca 71,0 + cca 15,8 = cca 86,8 l/s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 112,9 m^3 + cca 25,2 m^3 = 138,1 m^3

- odtokový súčiniteľ chodníky – zámková dlažba 0,6
- plocha chodníkov – sumár 1500 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 l.s.ha^{-1}
- odtokový súčiniteľ$_{\Phi}$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i) = (0,15 \times 0,6 \times 197) + (0,15 \times 0,2 \times 197) =$ cca 17,8 + cca 6,0 = cca 23,8 l/s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 28,3 m^3 + cca 9,5 m^3 = 37,8 m^3

Predbežný výpočet množstva dažďových vôd – ktoré budú odvádzané drenážnymi systémami športovísk

Tento orientačný prepočet rieši len dažďové vody z plôch ihrísk relevantných v riešenom primárnom športovo-rekreačnom areáli Sihoť (v rozsahu drenážnych systémov ihrísk). Uvažované sumárne plochy – cca 17 000 m^2 » z čoho prestavujú ihriská s prírodným trávnikom cca 14 300 m^2 a ihrisko s umelým trávnikom + ostatné športové odvodňované plochy cca 2 700 m^2.

- odtokový súčiniteľ prírodný trávnik 0,5
- plocha trávnika – sumár 14 300 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$
- odtokový súčiniteľ $_{\Phi}$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i)$ = (1,43 x 0,5 x 197) + (1,43 x 0,5 x 197) = cca 140,1 + cca 56,4 = cca 97,7 /s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 222,8 m^3 + cca 89,7 m^3 = cca 318,8 m^3

- odtokový súčiniteľ umelý trávnik + ostatné plochy 0,8
- plocha umelého trávnika – sumár 2 700 m^2
- intenzita prívalového dažďa (15 min,) i_{15} 197 $l.s.ha^{-1}$
- odtokový súčiniteľ $_{\Phi}$ 0,2
- periodicita 0,2 (5-ročný dážď)

Výpočtový prietok dažďových vôd počas prívalového 15-minútového dažďa:

$Q_d = \sum(q \cdot \psi_i \cdot S_i)$ = (0,27 x 0,8 x 197) + (0,27 x 0,8 x 197) = cca 42,6 + cca 10,7 = cca 53,3 /s

q = výdatnosť náhradného dažďa pri periodicite 0,2 ktorá zodpovedá kritickému trvaniu dažďa 15 min

Objem dažďových vôd prepočet pri periodicite 0,1 pri 180 min daždi :

$Q_{d,o}$ = cca 67,8 m^3 + cca 17,0 m^3 = 84,8 m^3

V zmysle vyššie uvedených orientačných prepočtov teda výsledný sumárny prietok počas 15-minútového dažďa bude predstavovať cca: 763 l/s, čo prestavuje akumulačný objem (počas 15-dažďa) cca: 1219,3 m^3. Z tohto uvažovaného objemu je potrebné prečistiť v ORL cca: 580,6 m^3, čo prestavujem orientačný prietok cca: 365 l/s (tzv. možných zaolejovaných dažďových vôd).

Z uvedeného vyplýva, že tu vzniká možná potreba osadenia retenčných nádrží (napr. s regulátormi prietoku a pod.), ktoré budú osadené pred uvažované, ORL, vsakovacie zariadenia alebo pred uvažované výpustné objekty (v zmysle vyššie uvedených 4 alternatív využitia resp. odvádzania dažďových vôd zo záujmových plôch).

Odlučovač ropných látok – pre nové parkovacie plochy

Vzhľadom na orientačné výmeru odvodňovacích tzv. možných zaolejovaných plôch (parkovísk a k nim priľahlých plôch) a orientačný prepočet odvodnenia plôch sú navrhnuté nasledovné typy odlučovačov ropných látok – napr.: typu KL 10/1, KL 20/1, KL 50/1, KL 100/2, LO-100/2 alebo obdobné typy ORL) s výstupnou hodnotou do 1 až 5 mg/l NEL (zaradením dočisťovacieho odlučovača sa môže dosiahnuť vyšší stupeň čistenia s výstupnými hodnotami

pod 0,1 mg/I NEL.), alternatívne bude navrhnutých viac ORL s celkovou sumárnou účinnosťou čistenia.

Tieto ORL budú bezodtokové, konštrukčne riešené ako železobetónové vodotesná nádrž z vodostavebného betónu. Kontrola ORL je riešená riešené cez vstupný komín z betónových skruží a kónusu (výška bude daná kótou upraveného terénu), na ktorom je umiestnený kruhový liatinový poklop. Princíp ORL je založený na využití rozdielnej špecifickej hmotnosti jednotlivých komponentov v znečistenej odpadovej vode. Koalescenciou sa zabezpečuje oddelenie vody, oleja a kalu. Všeobecne je ORL rozdelený do troch základných častí:

- ✓ Sedimentačná časť (kalojem) je tvorená prvou časťou nádrže pred deliacou stenou, do ktorej priteká znečistená voda cez vtokové potrubie. Na prítoku do nádrže je inštalovaná norná stena na usmerňovanie prítoku, ktorá zabezpečuje ukľudnenie zvírenej hladiny pritekajúcej vody, čím sa napomáha klesaniu kalov kontaminovaných olejom.
- ✓ V deliacej stene je inštalovaný koalescenčný filter zhlukujúci olejové častice, čím sa zabezpečuje efektívnejší proces vzlínania jemných olejových kvapiek, ktoré postupne vyplávajú na povrch. Pri zanesení filtra je možné filter vybrať, prepláchnuť čistou vodou a opäť použiť. Pred čistením filtra je nutné odčerpať vodu zo sedimentačnej časti, aby nedošlo úniku ropných látok do druhej časti nádrže.
- ✓ Takmer vyčistená voda priteká do dočisťovacieho člena – druhá polovica nádrže, kde sa dvojstupňovým čistením zachytia zvyšné kvapky oleja. Na odtokovom potrubí je nainštalovaný samočinný uzáver (plavák) s poistkou proti preplneniu. Takto sa zabraňuje prekročeniu prípustnej výšky pri dosiahnutí maximálneho stavu prijímaného oleja, prípadne pri nadmernom vzdutí vody vzniknutom v dôsledku zanesenia filtrov jemným kalom v odlučovači.

Akumulačné nádrže

V rámci komplexne posudzovanej investície sa uvažuje aj s možným osadením tzv. akumulačný resp. retenčných nádrží, ktoré budú slúžiť na dočasnú akumuláciu zberaných a prečistených dažďových vôd z predmetných plôch. Tieto nádrže budú v prevedení monoblokov vyhotovených z vodonepriepustného betónu alebo plastového prevedenia o rôznej celkovej kapacite (od cca 4 až po 50 m^3). Výhodou týchto nádrží je, že môžu tvoriť aj parciálny systém – a teda môžu tvoriť spolu jeden väčší celok, ktorý je zapojený za sebou. Tieto nádrže môžu obsahovať aj systém signalizácie ich naplnenia. Ich ďalšou výhodou je, že v prípade potreby môžu byť naakumulované vody v nich následne použité napr. na závlahy alebo iné vhodné využitie.

Výpustné objekty

V rámci komplexne posudzovanej investície sa uvažuje aj s možným vybudovaním výpustných objektov (čo je chápané aktuálne ako alternatívne riešenie resp. jedna z možností vyššie uvedených alternatív odvádzania dažďových vôd). Potrubie dažďovej kanalizácie môže byť ukončené aj výpustným objektom napr. DN 200 alebo DN 300 (s predradením akumulačnej nádrže, ORL a vsakovacieho systému), ktorý bude osadený priamo v telese priľahlého vodného toku (Nitra alebo jeho ramenami). Výpustný objekt bude naprojektovaný na povolené množstvo vypúšťaných dažďových vôd do recipientu od správcu vodného toku. Výpustný objekt bude ošetrený koncovou klapkou DN 200, DN 300 a bude osadený v návodnom svahu toku. Bude

vyhotovený z vodostavebného betónu napr. typu: V4T50 C20/25. Dotknutý návodný svah bude v šírke cca 1 m nad a pod výpustným objektom spevnený kamenným záhozom, presypaný zeminou a zatrávnený (podrobnejšia špecifikácia vyhotovenia výpustného objektu bude definovaná po jeho odsúhlasení správcom vodného toku).

V rámci retencie dažďových vôd je uvažované aj s využitím retenčného potenciálu existujúcich ako aj uvažovaných verejných zelených a nespevnených plôch. V rámci tejto úvahy sa budú odvodňovať menšie stavebné objekty, časti plôch chodníkov a spevnených plôch, v rámci ktorých nehrozí ich znečistenie – napr. ropnými látkami a pod. V týchto tzv. prirodzene odvodňovacích priestoroch / vegetačných a nespevnených plochách budú zrážkové vody pozvoľne vsakovať do pôdy.

Poznámka:

- Produkcia dažďových vôd ako aj navrhovaných súvisiacich stavebných objektov v rámci dažďovej kanalizácie (vsakov, retenčných nádrží, ORL a výpustných objektov) je predbežná resp. orientačná, na základe ďalších stupňov PD môže byť aj iná, a to na základe presnej špecifikácie a prepočtu oprávneného projektanta, oprávneného hydrogeológa a podmienok správcu vodného toku.

Odpady

Produkciu odpadov pre komplexne riešenú investíciu môžeme rozdeliť do 2 základných bodov vzniku odpadov:

- odpady vznikajúce počas realizačných/stavebných a búracích prác v rámci akcie: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ (Tab. 5),
- odpady vznikajúce počas prevádzky a užívania celej lokality v rámci akcie: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ (Tab. 6).

Odpady počas výstavby

V rámci výstavby, rekonštrukcie resp. búracích prác predpokladáme vznik bežných odpadov, ktorú sú charakteristické daný typ investície. V zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov budú vznikať počas realizácie všetkých etáp výstavby, rekonštrukcie a búracích prác odpady zaradené do kategórie nebezpečných odpadov (N) a ostatných odpadov (O), pričom predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Tab. 5 - Produkcia druhov odpadov počas realizácie celej výstavby lokality

Kat. č. odpadu	Názov druhu odpadu	Kat. odpadu
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Betón	O
17 01 02	Tehly	O
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	Drevo	O

17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Poznámka:

- Vyššie uvedené kat. č. odpadov sú chápané ako orientačné a budú podrobne špecifikované v projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie – na základe spracovaného výkazu/výmeru od oprávneného projektanta (rovnako tak sú predbežne uvažované aj objemy vznikajúcich odpadov, ktoré môžu byť korigované na základe prepočtov projektanta v následnej dokumentácií pre stavebné povolenie)

Celková produkcia vyššie uvedených odpadov pre celkovú realizáciu uvedenej investície je predpokladaná od 300 do 600 ton, z čoho orientačne vznikne cca do 0,3 tony nebezpečných odpadov, pričom väčšina týchto odpadov bude následne určená na ich riadne zhodnotenie oprávnenou organizáciou.

Pri následne výstavbe sa predpokladá, že sa využijú zhodnotené/zrecyklované odpady získané z procesov odstraňovania nepotrebných objektov alebo iné stavebné recykláty, ktoré sa následne dajú opätovne použiť (napr. ako podkladové materiály a pod.).

Predpokladá sa, že vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať v blízkosti zariadenia staveniska až do ich zmluvného zneškodnenia alebo zhodnotenia oprávnenou organizáciou. S produkciou nebezpečných odpadov sa primárne neuvažuje, a to vzhľadom na charakter a povahu riešených stavebných úprav v rámci jestvujúceho objektu.

Tieto odpady si vyžadujú osobitné nakladanie v zmysle platnej legislatívy (zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a ním súvisiacich osobitných predpisov).

Počas stavebných prác musí byť dodávateľom stavby priebežne zabezpečená evidencia vzniku, množstva a spôsobu zhodnotenia alebo zneškodnenia jednotlivých odpadov, z dôvodu preukázania súladu spôsobu nakladania s odpadmi zo stavebných prác s aktuálne platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva.

Všetky vzniknuté (najmä stavebné) odpady budú zhromažďované vo vymedzenom priestore staveniska vo vhodných, príp. predpísaných nádobách, boxoch alebo kontajneroch, pričom budú dočasne skladované oddelene podľa druhov odpadov – v zmysle Katalógu odpadov (vyhláška č. 365/2015 Z.z.). Osobitne budú zhromažďované prípadné nebezpečné odpady (vo vhodne zabezpečených nádobách alebo boxoch).

Všetky vzniknuté odpady, z riešenej investície, budú zberané, prepravované a následne zhodnocované alebo zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve. Spôsob nakladania so vzniknutými odpadmi bude v súlade s platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva. V súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z o odpadoch v znení neskorších predpisov je investor resp. subjekt nakladajúci s odpadmi povinný viesť evidenciu odpadov, mať vydané všetky potrebné povolenia na nakladanie

s odpadmi ako aj dodržiavať základné princípy odpadového hospodárstva na území SR (t.j. – predchádzať vzniku odpadov » opätovne ich použiť » recyklovať ich alebo ich odovzdať na recykláciu » odovzdať ich na zhodnotenie » odovzdať ich na zneškodnenie).

Komunálne odpady vznikajúce počas realizačných prác budú triedené do určených nádob resp. vriec (vizuálne odlíšených) určených na zber triedených zložiek a komunálnych odpadov a zmesového komunálneho odpadu. Tieto odpady budú následne zbierané, za účelom ich zhodnotenia resp. zneškodnenia v súlade so všeobecne záväzným nariadením Mesta Nové Zámky a aktuálne platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva v SR.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

V rámci prevádzkovania resp. užívania navrhovanej investície: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ“ predpokladáme vznik bežných komunálnych odpadov, ktorú sú charakteristické pre posudzovanú prevádzku a bežné užívanie riešených objektov a plôch - ako sú napr.: prevádzkové objekty, areálové komunikácie, chodníky, vodovod, kanalizácia, sociálne objekty, športoviská a rekreačné zóny, reštaurácie, areálová zeleň a pod. Bude sa jednať najmä o odpady charakteru „O“. V zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov vznikajúcich počas užívania uvažovanej investície, predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

Tab. 6 – Predpokladané množstvo odpadov vznikajúcich počas prevádzky a užívania lokality

Kat. číslo	Názov odpadu	Kat. odpadu
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 03 07	Nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje	N
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 03	Kaly z lapačov nečistôt	N
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 07	Voda obsahujúca olej z odlučovačov oleja z vody	N
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	Obaly z plastov	O
15 01 03	Obaly z dreva	O
15 01 04	Obaly z kovu	O
15 01 06	Zmiešané obaly	O
15 01 07	Obaly zo skla	O
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti*) iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N
16 02 14	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	O
16 06 01	Olovené batérie	N
16 06 02	Niklovo-kadmiové batérie	N
19 08 10	Zmesi tukov a olejov z odlučovačov oleja z vody iné ako uvedené v 19 08 09	N
20 01 08	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	Plasty	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O
20 03 06	Odpad z čistenia kanalizácie	O

20 03 07	Objemný odpad	O
20 03 08	Drobný stavebný odpad	O

Poznámka:

- Vyššie uvedené kat. č. odpadov ako aj ich odhadované množstvá sú chápané ako orientačné a budú podrobne špecifikované v ďalších etapách projektu.

Celková produkcia vyššie uvedených (najmä) komunálnych odpadov pre následné užívanie uvedenej investície je predpokladaná cca od 40 do 120 ton/rok, z čoho orientačne vnikne cca do 0,3 tony/rok nebezpečných odpadov (množstvo odpadov závisí od návštevnosti a využití posudzovaného areálu), pričom väčšina týchto odpadov bude následne určená na ich riadne zhodnotenie oprávnenou organizáciou.

Všetky odpady z prevádzky Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ budú zhromažďované vo vymedzených priestoroch vo vhodných, príp. predpísaných nádobách a oddelene podľa druhov odpadov.

Odpady z riešenej prevádzky budú zhromažďované v osobitne vyčlenených kontajneroch alebo vreciach (v závislosti od povahy odpadov – „N“ a „O“). Odpady charakteru „N“ sa budú dočasne zhromažďovať v zabezpečených nádobách – resp. v sklade nebezpečných odpadov. Zodpovednosť za nakladanie s tými odpadmi bude mať majiteľ / prevádzkovateľ riešeného areálu resp. nájomcovia objektov / stánkov v rámci prevádzkových objektov.

V súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z o odpadoch v znení neskorších predpisov je investor povinný viesť evidenciu odpadov, mať vydané všetky potrebné povolenia na nakladanie s odpadmi ako aj dodržiavať základné princípy odpadového hospodárstva na území SR.

Spôsob nakladania s odpadmi bude podrobne popísaný v prevádzkovej dokumentácii určenej pre odpadové hospodárstvo a v súlade s platnou legislatívou na úseku odpadového hospodárstva. Producenti resp. držitelia vzniknutých odpadov budú mať uzatvorenú zmluvu s oprávnenými organizáciami, ktoré budú zabezpečovať odvoz a následné zhodnotenie alebo zneškodnenie vzniknutých odpadov.

Bežný komunálne odpady, budú dočasne zhromažďované vo farebne označených kontajneroch – napr.: 120 l, resp. 1100 l alebo vreciach (investor resp. prevádzkovateľ areálu sa zapojí resp. je zapojený do systému triedeného zberu zavedeného v Meste Nové Zámky – v súlade s VZN Mesta Nové Zámky o odpadoch a v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z.). Osobitne budú zhromažďované nebezpečné odpady. Odpady budú zhodnocované alebo zneškodňované oprávnenou organizáciou, v súlade s požiadavkami právnych predpisov v odpadovom hospodárstve, s ktorou má resp. bude mať prevádzkovateľ alebo investor športovo-rekreačného areálu v lokalite Sihoť v Meste Nové Zámky uzavretú platnú zmluvu.

Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Počas všetkých etáp realizácie investície budú emisie hluku a prípadných vibrácií pochádzať z 4 druhov zdrojov:

- ✓ z líniových zdrojov akými je pohyb nákladných automobilov a mechanizmov po príjazdových komunikáciách,
- ✓ zo stacionárnych zdrojov akými je prevádzka stavebných mechanizmov, zváracie a iné stavebné činnosti,
- ✓ odstraňovania, rekonštrukcie a výstavby predmetných objektov, plôch a inžinierskych sietí v rozsahu navrhovanej investície.

Tieto vplyvy však budú obmedzené najmä na samotný priestor staveniska a časovo obmedzené po dobu stavby. Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s nasledovnými orientačnými hodnotami akustického tlaku vo vzdialenosti 7 m od obrysu jednotlivých strojov:

- nákladné automobily 87 - 89 dB
- buldozér 86 - 90 dB
- zhutňovacie stroje 83 - 86 dB
- bager 83 - 87 dB
- nakladače zeminy 86 - 89 dB

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov, ale dá sa riadiť len dĺžka jeho pôsobenia v rámci pracovného dňa. Počas výstavby možno predpokladať zvýšenie denných ekvivalentných hladín hluku v lokalite, ktoré bude spôsobené najmä prejazdmi ťažkých nákladných automobilov a montážnymi prácami. Hlučné stavebné činnosti odporúčame vykonávať len počas pracovného týždňa, max. do 18.00 hod. Pri prácach neodporúčame používať zariadenia, ktoré produkujú nadmerný hluk a v prípade ich nevyhnutného použitia je nutné ich opatriť kapotážou, prípadne použiť dočasné protihlukové steny. V rámci spracovania projektu organizácie výstavby odporúčame trasy dovozu a odvodu stavebného materiálu navrhovať mimo komunikácií vedúcich tesne pri obytných objektoch. Súčasťou plánovania výstavby bude organizácia stavebných prác tak, aby neboli vyvolané kumulatívne účinky zdrojov generujúcich zvýšené hladiny hluku.

Pre pracovné prostredie je potrebné dodržiavať ustanovenia nariadenia vlády č. 339/2006 Z. z. o prípustných hodnotách hluku z iných zdrojov. Stavebné práce budú realizované v postačujúcej vzdialenosti od najbližšej obytnej zóny.

Zdrojom hluku v predmetnej oblasti riešeného územia je najmä hluk z dopravy na okolitých pozemných komunikáciách. V blízkosti riešeného územia sa nenachádza žiadne prevádzka výrobného charakteru. Výhodou záujmového areálu je, že je situovaný vo vymedzenej časti Mesta Nové Zámky – lokalite Sihoť a v jeho tesnej blízkosti sa nenachádzajú, žiadne obytné alebo iné budovy a komplexy. Najbližšia zástavba je vo vzdušnej vzdialenosti cca 200 m až 250 m. Taktiež je výhodou, že medzi existujúcou obytnou zástavbou Mesta Nové Zámky a posudzovaným areálom je už aktuálne vybudovaná prirodzená zábrana tvorená vzrastlými drevinami a ramenami rieky Nitra, ktoré tvoria prirodzenú bariéru proti prípadnému šíreniu hluku smerom do širšieho okolia centra mesta.

Po zrealizovaní navrhovaného zámeru budú v záujmovom území pôsobiť len 2 možné zdroje hluku z navrhovanej činnosti v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov:

- Hluk z pozemnej a statickej dopravy - spôsobovaný obslužnou dopravou, priamo súvisiacou s činnosťami v objektoch navrhovanej činnosti – parkovaním osobných automobilov, autobusov a hluk spôsobený dopravou v rámci priľahlých komunikácií v okolí navrhovanej činnosti.
- Hluk z väčších športových podujatí – spôsobený veľkým počtom návštevníkov a pod.

V rámci možného hluku šíriaceho sa z predmetného športového-rekreačného areálu v lokalite Sihoť môžeme konštatovať, že tento hluk obsahuje dominantnú zložku z hlasových

prejavov hráčov resp. divákov, ktorú možno označiť ako "neregulovateľný" zdroj, nakoľko jeho intenzita a časový výskyt závisí len od subjektívneho správania sa hráčov / divákov. Objektivizáciu ani predikciu takéhoto hluku nie je možné spoľahlivo posúdiť prípadnou štúdiou, nakoľko získané výsledky by nebolo možné dokladovať v akceptovateľnom rozsahu spoľahlivosti a reprodukovateľnosti. Medzi zásadné podmienky ovplyvňujúce meranie / predikciu patrí okrem iného druh loptovej hry, čas pôsobenia hluku v referenčnom intervale, počet hráčov / divákov, ich hlasová dispozícia, individuálne zvukové zariadenia (vuvuzely, bubny a pod.). A keďže posudzovanou hodnotou hluku (t.j. hodnotou, ktorá sa porovnáva s prípustnou) je hladina akustického tlaku rozpočítaná na celý referenčný interval (deň 6:00-18:00, večer 18:00 - 22:00), výslednú hodnotu hluku výrazne ovplyvní aj čas pôsobenia zdroja hluku v danom referenčnom intervale. Pri podobných projektoch je možné zhodnotiť vplyv hluku z novogenerovanej dopravy, ak je táto špecifikovaná. V tomto prípade je však veľká časť parkovacích stojísk stanovená neurčito (okruh do 500 m), čím je podstatne znížená aj spoľahlivosť výsledkov. V zásade je vždy možné dopracovať sa k nejakým číselným údajom, avšak je zároveň nutné tieto údaje aj obhájiť, čoby v tomto prípade bolo asi nemožné resp. neodborné a nekorektné.

Ďalej je pri režime prevádzky potrebné dodržať zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, nariadenie vlády č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a nariadenia vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

V plánovanej prevádzke nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia v zdraviu škodlivej intenzite.

Žiarenie ani iné fyzikálne polia sa v súvislosti so stavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti.

Vznik a šírenia zápachu a tepla sa počas realizácie a prevádzky navrhovaných činností nepredpokladá – vzhľadom na charakter a povahu činnosti (rozšírenie existujúceho areálu termálneho kúpaliska).

Vyvolané investície

Predbežné investičné náklady budú rozpočtom určené po definitívnom vyšpecifikovaní stavebných objektov, technológie, doplnkov, realizačných prác... a pod. Okrem týchto investičných nákladov je ešte možné uvažovať s nákladmi na úpravu areálových sietí, osadenia novej trafostanice, osadenia nových podzemných nádrží, úpravy existujúcej technológie, úpravy oplotenia, výsadby vhodnej zelene, preložky existujúcich inžinierskych sietí a pod. Do tejto kategórie by sme mohli zaradiť ešte tzv. vyvolanú potrebu návrhu nových parkovacích státí priamo v riešenej lokalite ako aj mimo nej (uvažovanú tvorbu záchytných parkovísk) a návrh cyklolávok, ktoré budú prepájať širší intravilán mesta so záujmovou lokalitou Sihoť.

Ďalšie možné vyvolané investície môžu vyvstať z výsledkov posudzovania. V tejto etape však navrhovateľ žiadne iné, okrem vyššie popísaných (v tomto zámere) nepredpokladá.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Priamy vplyv na životné prostredie

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, priame vplyvy by súviseli s pôvodnou (už existujúcou) činnosťou na lokalite Sihoť v Meste Nové Zámky, ktorá je obdobná resp. identická ako posudzovaná činnosť Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ.
V rámci navrhovanej prevádzky a činnosťami s ňou spojenou nepredpokladáme žiadne priame významné negatívne vplyvy na životné prostredie. V rámci navrhovanej činnosti sa počíta len s miernym zvýšením dopravného zaťaženie riešenej lokality, ktoré však nebude pravidelné resp. bude len počas konania významných športových podujatí – t.j. bude krátkodobého charakteru a prijatím navrhovaných opatrení bude minimalizované (teda je pre danú lokalitu pomerne akceptovateľné). V rámci prevádzkovania zariadení resp. športovo-rekreačného areálu a vykonávania navrhovaných činností na existujúcej riešenej lokalite nepredpokladáme žiadny významný negatívny priamy vplyv na životné prostredie a okolitú zástavbu, ktorá nebude priamo dotknutá. Realizáciou hodnotených činností sa dotknutá lokalita cielene zhodnotí, podporí sa športová a rekreačná činnosť v regióne Nové Zámky ako v širšom okolí, zvýši sa kredit mesta, charakteristika existujúcej časti mesta – na Sihoti sa nezmení a investor prinesie do záujmovej lokality aj nové pracovné príležitosti s rozšírenou ponukou služieb a ubytovania.

Nepriamy vplyv na životné prostredie

Počas prevádzky nebudú navrhované zariadenia/technológie, stavebné objekty a plochy zdrojom významných negatívnych nepriamych vplyvov na životné prostredie. Činnosťou prevádzky nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho a lesného fondu a celé existujúce územie sa zatraktívni, podporia sa lokálne, celonárodné ako aj medzinárodné športové podujatia, potenciál rekreačnej zóny mesta ostane zachovaný a pozemky sa využijú presne na ich funkčné využitie, ktoré je plne v súlade s aktuálne platným ÚP Mesta Nové Zámky. Činnosť neovplyvní súčasný krajinný obraz, keďže sa jedná o existujúcu lokalitu resp. existujúci športovo-rekreačný areál. Vzdialenosť významných prírodných ekosystémov ostane zachovaná ako doposiaľ. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s obmedzeniami žiadnych ochranných pásiem ani s vymedzenými chránenými oblasťami. Samotné posudzované činnosti budú vykonávané prevažne vo vnútorných (izolovaných) priestoroch športového areálu, ktoré sú situované v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej obytnej časti mesta ako aj od existujúcej priemyselnej a obchodnej časti mesta. Vzhľadom na uvedené nie je preto predpoklad nepriameho negatívneho ovplyvnenia obyvateľstva, genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia posudzovanou investíciou (nad únosnú mieru).

Vplyv na horninové prostredie a reliéf

Vzhľadom na rozsah navrhovaných činností, charakter existujúceho prostredia, neočakávame žiadne výrazné vplyvy posudzovanej činnosti v etape prípravy, realizácie alebo prevádzky na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Činnosť je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape prevádzky hodnotených

činností. Na ploche / v areáli hodnotenej činnosti sa nevyskytujú žiadne ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a realizácia činnosti nebude mať vplyv na ich ťažbu.

Prevádzka navrhovanej investície bude realizovaná tak, aby bola v prípade havárie maximálne eliminovaná možnosť kontaminácie horninového prostredia. Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu.

Vplyv na povrchové a podzemné vody

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných vôd v oblasti existujúceho areálu pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie: náhodné úniky ropných látok a chemikálií zo stavebných mechanizmov, vrátane potenciálnych havarijných únikov počas realizácie výstavby. Nakoľko všetky možné zdroje znečisťujúcich látok budú počas prevádzky eliminované nie je predpoklad ich úniku (nakoľko prevádzka bude plne zabezpečená proti ich úniku do okolitého prostredia – napr. v rámci parkovacích plôch budú osadené ORL, na splaškovej kanalizácii bude osadený LT a pod.). Taktiež môžeme uviesť, že pred vsakovacími zariadeniami budú navrhnuté akumulačné nádrže, ktoré zabezpečia pozvoľný odtok do horninotvorného prostredia alebo sa akumulované dažďové vody opätovne využijú v priestore posudzovaného areálu. Uvažované studne budú realizované a následne prevádzkované na základe posúdenia od oprávnenej osoby – hydrogeológa (ktorý v rámci ich využívania navrhne ich limity a opatrenia).

Negatívny vplyv na povrchové vody sa nepredpokladá, nakoľko je uvažované s odvádzaním splaškových odpadových vôd prostredníctvom delenej kanalizácie do verejnej kanalizácie Mesta Nové Zámky (teda sa neuvažuje s budovaním žúmp). Takisto je aktuálne preferované odvádzanie dažďových vôd prostredníctvom vsakov (teda nie do recipientu) a v prípade ak prišlo k realizácii alternatívy odvodu týchto vôd do priľahlého toku Nitra prostredníctvom výpustných objektov, budú v plnej miere rešpektované požiadavky správcu toku Nitra.

Vplyv počas prevádzky: realizácia zámeru nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd. Takisto je zrejmé, že vypúšťané vody z povrchového odtoku do vsakovcích zariadení alt. do recipientu budú pod dozorom povoľujúcich orgánov – OU Nové Zámky (prípadne SIŽP Nitra) a vzhľadom na to ako sme definovali vypúšťané dažďové vody v tomto zámere nie je predpoklad zhoršenia stavu povrchových vôd v riešenom riečnom profile z činností, ktoré sa budú vykonávať v rámci prevádzky športovo-rekreačného areálu na Sihoti. Zaolejované vody z povrchových parkovísk a priľahlých spevnených plôch budú prečisťované cez odlučovačoch ropných látok. Celý riešený areál je a ďalej aj bude pripojený na existujúcu verejnú (splaškovú) kanalizáciu ako aj verejný vodovod. Riešený areál sa nenachádza v žiadnych ochranných pásmach vodárenských zdrojov ani v ochranných pásmach vodárenských tokov určených na odber pitných vôd, zraniteľných oblastiach a citlivých oblastiach. Vzhľadom na uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie a reliéf ako bez vplyvu.

Vplyv na ovzdušie a klímu

V priebehu stavebných činností v posudzovanom areáli budú vznikať hlavne emisie znečisťujúcich látok zo spaľovacích motorov nákladných automobilov a stavebných mechanizmov, a sekundárna zanedbateľná prašnosť zo stavebnej činnosti. Charakter týchto zdrojov dočasný, plošne obmedzený a málo významný, v dostatočnej vzdialenosti od najbližšej

bytovej zástavby Mesta Nové Zámky. Prijatými opatreniami bude tento nepriaznivý vplyv eliminovaný na minimum.

Vplyvy počas prevádzky: v tejto etape možno predpokladať, že posudzovaný zámer nebude výrazne ovplyvňovať znečisťovanie ovzdušia danej lokality v dlhodobom ani krátkodobom režime. V predloženom zámere sa uvažuje, že sa bude jednať o stacionárne zdroje znečistenia ovzdušia stredného rozsahu, ktoré však nebudú prekračovať aktuálne platné legislatívne limity. Tieto zdroje znečisťovania ovzdušia boli využívané aj predošlým užívateľom riešeného areálu (v menšej miere). Jediný negatívny vplyv na ovzdušie môže byť spôsobený zvýšenou dopravou počas veľkých športových podujatí, čo je však vplyv občasný, nepravidelný a len krátkodobého charakteru (ktorý sa bude minimalizovať navrhovanými opatreniami v tomto zámere). Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že v porovnaní so súčasným resp. predošlým stavom nedôjde k významnému zvýšeniu znečisťujúcich látok do ovzdušia počas prevádzky a hodnotíme preto vplyvy navrhovanej činnosti na ovzdušie a klímu ako minimálne.

Vplyv na pôdu

V čase stavebných a rekonštrukčných prác a stavených úprav navrhovaných činností môže riziko kontaminácie pôd vzniknúť len v prípade poruchy stavebných strojov, kde môže dôjsť k úniku ropných látok. Tieto situácie budú riešené v súlade s havarijným plánom staveniska a dodržiavaním bezpečnostných predpisov a prevádzkových opatrení pre obdobie výstavby.

K záberu poľnohospodárskej a lesnej nedôjde nakoľko sa budú využívať len existujúce plochy (ktoré sú v prevažnej miere druhu pozemku – ostatná plocha) priestory a objekty, ktoré majú v súčasnosti charakter zastavaných plôch a nádvorí/ostatných plôch, na ktorých sú už postavené stavby. Z tohto vyplýva, že k odňatiu poľnohospodársky využívanej ani lesnej pôdy nedôjde. Teda vplyv navrhovanej činnosti na pôdu hodnotíme ako bez vplyvu.

Vplyv na biotu, chránené územia a ÚSES

Navrhovanou činnosťou nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. a sním súvisiacich predpisov. Umiestnenie posudzovanej činnosti je navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Vzhľadom na charakter fauny a flóry a druhovú diverzitu, ktorá zostane v podstate zachovaná v posudzovanej lokalite ako aj výraznú premenu pôvodných biotopov na biotopy úzko späté s modernou a vhodne funkčne a dispozične riešenou existujúcou zeleňou, nepredpokladáme negatívny vplyv na faunu a flóru. Na pozemkoch, ktoré sú posudzovanou činnosťou priamo dotknuté sa nenachádzajú žiadne cenné rastlinné, či živočíšne spoločenstvá. Do priamo dotknutého územia ani jeho okolia priamo dotknutého posudzovanou prevádzkou nezasahujú žiadne chránené územia, prvky územného systému ekologickej stability a nevyskytujú sa tu biotopy národného, či európskeho významu.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedochádza k likvidácii žiadneho významného ekosystému, či biotopu. Výstavbou nedôjde k žiadnym významným vplyvom na genofond ani biodiverzitu riešeného územia.

Z riešeného územia nie je vytlačený nijaký významný rastlinný ani živočíšny taxón. Posudzovaná plocha je z hľadiska botanického, zóologického a fytocenologického bezcenná.

Uvedená činnosť nebude mať žiaden škodlivý vplyv na zdravotný stav rastlinných a živočíšnych spoločenstiev v riešenom území.

V rozsahu posudzovanej investície dôjde aj k nutnému výrubu vzrastlých drevín a krov, ktoré však budú nahradené v relevantnom rozsahu. V rámci navrhovaných sadových úprav, plôch zelene a využitia potenciálu existujúceho mestského parku, ako aj následnou starostlivosťou o zeleň dôjde k vytvoreniu nového resp. rozšíreniu pôvodného terestrického ekosystému, ktorý bude vhodne doplnený jednotlivými prvkami a bude využívaný jednak na oddychové, relaxačné a najmä športové aktivity a súčasne poskytne vhodný biotop na osídlenie pôvodných druhov fauny.

Výstavba, rekonštrukcia, modernizácia a dovybavenie riešeného areálu ako aj následné prevádzkovanie navrhovaných činností nepredstavuje činnosť v území zakázanú a preto posudzovanú investíciu hodnotíme len s minimálnym možným vplyvom.

Vplyv na štruktúru scenériu krajiny

Posudzované činnosti sa budú vykonávať v časti územia Mesta Nové Zámky, ktoré nie je v priamom zornom poli obyvateľov obytných zón a je charakterizované ako športovo-rekreačná časť mesta. Celý riešený areál je vymedzený riekou Nitra resp. jej ramenami, ktoré spolu s existujúcu zeleňou + doplneniu o uvažovanú vzrastlú izolačnú zeleň bude tvoriť resp. tvoria prirodzené bariéry od okolitého intravilánu Mesta Nové Zámky. Z tohto dôvodu nebude prevádzková ani stavebná činnosť (v rámci navrhovanej rekonštrukcie a úprav) pôsobiť rušivo na krajinnú scenériu a estetické vnímanie prostredia občanmi. Posudzovaná činnosť nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na štruktúru a scenériu krajiny a štruktúra krajiny bude nezmenená – nakoľko sa v podstate jedná o využitie, zmodernizovanie a dovybavenie existujúcich priestorov a plôch na obdobnú resp. identickú činnosť, ktorá bola vykonávaná v záujmovej lokalite aj doposiaľ. Funkčné využitie územia je v súlade s územno-plánovacou dokumentáciou Mesta Nové Zámky. Scenéria územia nebude realizáciou zámeru zmenená.

Na základe uvedeného hodnotíme vplyv navrhovaných činností na štruktúru a scenériu krajinu ako minimálny až zanedbateľný a trvalý, ktorý nebude mať negatívny dopad na vnímanie existujúcej obytnej a priemyselnej časti mesta a bude v súlade s platnými dokumentmi a plánmi Mesta Nové Zámky.

Vplyv na obyvateľstvo a sídla

Vzhľadom na to, že navrhované činnosti budú realizované priamo v aktuálne športovo a rekreačne využívanej časti územia Mesta Nové Zámky – konkrétne v prírodne ohraničenej (vymedzenej) časti samosprávy – lokality Sihoť a jej vymedzené vnútorné, vonkajšie a priľahlé plochy a objekty, v rámci ktorých bude dochádzať k športovej a rekreačnej činnosti a súvisiacim činnostiam resp. k aktivitám sa bezprostredne nedotýkajú obytného územia, priamy vplyv na obyvateľov dotknutých sídiel nie je pravdepodobný. Najvýraznejším dopadom počas realizačných a stavebných prác bude produkcia hluku a prašnosti v dotknutom území. Tieto vplyvy budú krátkodobé, nepredpokladáme dlhodobú záťaž. Mierne významným vplyvom na obyvateľstvo môže byť mierne zvýšenie hluku a prašnosti z nákladnej dopravy a samotnej prevádzky zariadenia, ktoré však budú eliminované v zmysle opatrení, ktoré sú definované v tomto zámere. Reálny vplyv navrhovanej investície môže byť z hľadiska dopravy, pričom však

súčasne môžeme uviesť že rozsah tohto vplyvu bude len krátkodobý a občasný a investor ho plánuje eliminovať navrhnutými opatreniami, ktoré sú definované v tomto zámere. Uvažovaný možný nárast hluku a dopravy nebude však spôsobovať prekračovanie limitných hodnôt, resp. výrazne navyšovať dopravu v riešenej lokalite. Rovnako tak nepredpokladáme výrazný vplyv na existujúcu kvalitu ovzdušia, ktorá v riešenej lokalite aktuálne je. Tieto fakty potvrdzujú aj vypracované štúdie, ktoré tvoria prílohovú časť tohto dokumentu. Hluk a prašnosť, ktorá by sa šírila do vonkajších priestorov a okolitého prostredia v rámci samotného rekreačného procesu a počas výkonu prevádzky športovo-rekreačného areálu nepredpokladáme, nakoľko nosné procesy budú realizované v uzavretom areáli, ktoré je dostatočne vzdialené od najbližšej obytnej zástavby a medzi ním a intravilánom mesta je existujúca značná vegetačná a vodná bariéra. Činnosť prevádzky nie je teda spojená s ohrozovaním zdravotného stavu obyvateľstva. Dlhodobý vplyv na obyvateľstvo bude predovšetkým daný zanedbateľným zvýšením imisií oproti súčasnému stavu a občasným zvýšením dopravy. Realizáciou posudzovaných činností však nedôjde k presiahnutiu koncentrácie imisných limitných hodnôt (aj vzhľadom na kumuláciu so súčasným stavom). Navrhovaná investícia nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických opatrení zdrojom iných škodlivín, ktoré by mohli ohroziť zdravie obyvateľstva. Počas prevádzky riešeného športovo-rekreačného areálu bude mať posudzovaná činnosť aj pozitívny dopad na obyvateľstvo, pretože vytvorí nové pracovné možnosti pre obyvateľov dotknutého ako aj širšieho územia, výrazne sa podporí lokálny, národný a medzinárodný športový potenciál, zachovaná sa rekreačné územia v rámci existujúcej lokality, vzniknú nové možnosti pracovných príležitostí v oblasti gastro, služieb, ubytovania a najmä sa zvýši atraktivita Mesta Nové Zámky a pod.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyvy zámeru na obyvateľstvo zo sociálneho a ekonomického hľadiska ako pozitívne a z environmentálneho aspektu bez vplyvu.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Posudzovanou investíciou: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ nedôjde k ohrozeniu zdravia a zdravých životných podmienok obyvateľstva Mesta Nové Zámky, ani širšieho okolia a to najmä z dôvodu, že posudzované činnosti budú umiestnené v okrajovej časti mesta a v podstate už existujúcom športovo – rekreačnom areáli a potrebný stavebno-technologický proces ako aj následná prevádzka športovísk bude prebiehať v prírodne ohraničenej lokalite – Sihoť.

Realizáciou potrebných stavebných úprav, modernizácie, dovybaveniu riešeného areálu a realizačných prác v záujmovom území ako aj osadením navrhovaných technologických zariadení sa nepredpokladá vznik a pôsobenie takého množstva hluku, vibrácií, ktoré by malo významný vplyv na okolitú prírodu a obyvateľstvo. Súčasne sa nepredpokladá prekročenie prípustných medzných hodnôt definovaných aktuálne platnou legislatívou. Limitného hodnoty vibrácií a hluku nebudú počas prevádzky prekračované. Dopravné zaťaženie širšieho územia a predovšetkým dotknutého intravilánu mesta sa oproti súčasnej resp. pôvodnej situácii nebude konštantne výrazne zvyšovať. Z hľadiska kvality ovzdušia sa nepredpokladajú výrazné negatívne vplyvy na obyvateľstvo z pohľadu možných zdravotných rizík.

Vlastná prevádzka navrhovanej investície pri dodržaní platných bezpečnostných, hygienických limitov a dodržiavania najmä navrhovaných opatrení v tomto zámere, nebude zdrojom nadlimitných toxických alebo iných škodlivín, ktoré by významným spôsobom zvýšili zdravotné riziká dotknutého obyvateľstva. Prevádzka navrhovanej činnosti teda nebude mať významný vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

Pri prevádzkovaní záujmového športovo-rekreačného areálu v lokalite Sihoť, pri dodržiavaní všetkých legislatívnych predpisov a prevádzkových poriadkov (resp. iných relevantných dokumentov v rozsahu prevádzkovania najmä rizikových činností), nedôjde ku kontaminácii horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd ani ku kontaminácii ovzdušia, ani k ovplyvneniu pohody a kvality života obyvateľstva priameho či širšieho okolia.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

Navrhované činnosti nebudú mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma. Posudzovanými činnosťami nedôjde k narušeniu záujmov ochrany prírody a krajiny, ktoré sú navrhované v území, na ktoré sa vzťahuje prvý - všeobecný stupeň ochrany, bez zvláštnej územnej alebo druhovej ochrany. Užívanie navrhovanej investície vzhľadom na predmetný zámer nepredstavuje činnosť v území zakázanú, naopak je plne v súlade s aktuálne platným ÚP Mesta Nové Zámky. Vplyv navrhovaných činností na chránené územia hodnotíme preto ako bez vplyvu.

Navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do ekologicky hodnotných segmentov krajiny ani nenaruší funkčnosť siete ÚSES. Vplyv navrhovanej činnosti na sieť prvkov ÚSES hodnotíme ako minimálny resp. bez vplyvu. Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na chránené územia siete NATURA 2000 (územia európskeho významu a chránené vtáčie územia) ani na územia spadajúce pod medzinárodný dohovor o ochrane mokradí (Ramsarský dohovor), nakoľko sa tieto v dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí nenachádzajú.

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené v zmysle §49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Navrhovaná činnosť nebude priamo ani nepriamo ovplyvňovať chránené územia prírody a krajiny ani cudzie chránené vodohospodárske územia (zákon č. 364/2004 Z. z., zákon č. 305/2018 Z.z. a pod.).

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Syntézy v predchádzajúcich kapitolách dokladujú, že výsledné komplexné pôsobenie navrhovaných činností (v rozsahu navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál

Nové Zámky - SIHOŤ) je dané zaťažením prostredia antropogénneho charakteru ako aj pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho aktivity.

Ako vyplýva z predchádzajúcich hodnotení vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, výsledný dopad možno zhodnotiť ako nepatrný resp. minimálny vzhľadom na minimum priamych dopadov a reálnu možnosť účinne ovplyvniť hlavné riziká realizáciou vhodných opatrení (definovaných v tomto zámere). Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohrozí funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnej štruktúry so zastúpením cenných a významných prvkov v dotknutom území.

Vo vzťahu k sociálnemu vývoju a vybavenosti v území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na prostredie je prijateľná a zachováva jeho kvality v lokálnom i širšom meradle.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky ani s aktuálne platným územným plánom Mesta Nové Zámky (resp. je plne v súlade s ním). Aby neprišla do konfliktu s inými legálnymi čiastkovými záujmami je nevyhnutné jej usmernenie a limitovanie povoľovacími procesmi. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese a s dotknutými právnymi predpismi.

Vplyvy navrhovaných činností na jednotlivé zložky životného prostredia sú opísané v predchádzajúcich kapitolách pričom ich významnosť sa znižuje so zvyšujúcou sa vzdialenosťou od hodnotenej činnosti. Z hľadiska komplexného posúdenia očakávaných vplyvov môžeme zhodnotiť, že vo väčšine sledovaných ukazovateľov je činnosť hodnotená ako bez vplyvu, v prípade vplyvu na dopravu ako minimálne až mierne negatívne a v prípade vplyvu na obyvateľstvo a jeho aktivity dokonca s časti pozitívne.

Kumulatívne zhodnotenie vplyvov posudzovanej investície na životné prostredie

Hodnotenie významnosti očakávaných vplyvov vychádza z určenia najvýznamnejších vstupov a výstupov navrhovaných činností identifikovaných v rámci predkladanej environmentálnej dokumentácie. Zvolená bola päťstupňová škála s charakteristikami uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- ✓ nie je vplyv (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- ✓ nevýznamný vplyv (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- ✓ málo významný vplyv (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne nie je vnímateľný, alebo je subjektívny),
- ✓ významný vplyv (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, prípadne jeho vnímavosť je vysoká),
- ✓ veľmi významný vplyv (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, prípadne nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami).

Tab. 7 – Možné pozitívne vplyvy navrhovaných činností

Zložka životného prostredia a obyvateľstvo	***Významnosť vplyvu***	***Stručná špecifikácia hodnotenia vplyvu***
Sociálno-spoločenské aktivity, prínos pre rozvoj, šport, rekreáciu, relax, voľnočasové a oddychové aktivity a zamestnanosť lokality	*významný pozitívny vplyv*	Realizáciou navrhovaných činností sa prinesie do záujmového (ako aj širšieho dotknutého) územia tvorba nových pracovných miest, súčasne sa podporí aj subdodávateľský reťazec (ktorý možno vygeneruje ďalšie nové pracovné pozície), čo môže v konečnom dôsledku aj zvyšovať samotné ohodnotenie a benefity nových zamestnancov (zvýšenie tlaku konkurencie-schopnosti zamestnávateľov – z pohľadu odbornosti a finančného ohodnotenia zamestnancov) a súčasne dôjde k novým a moderným možnostiam športových aktivít relevantných pre 21. storočie, zvýšia sa ubytovacie kapacity, zachová sa resp. sa doplnia možnosti voľnočasových športových a rekreačných aktivít, zvýši sa kredit Mesta Nové Zámky, v záujmovej lokalite sa vytvoria vhodné podmienky na konanie lokálny, národných ako a medzinárodných športových podujatí, zvýšia sa kapacity pre športové aktivity mládeže, dorastu ako aj profesionálnych športovocov a pod.
Štruktúra a scenéria krajiny resp. využitie aktuálne nevyužitého potenciálu športovo-rekreačného areálu v riešenej lokalite	*významný pozitívny vplyv*	Štruktúra a scenéria krajiny (aktuálne pomerne zanedbanej časti športovo-rekreačnej lokality) sa z pohľadu vonkajších parametrov, modernizácie a dobudovania a dispozičných parametrov existujúceho areálu zmení v prospech využitia existujúcich, dostupných a funkčných plôch areálu Sihoť pre potreby navrhovanej investície, pričom sa navrhovanými činnosťami zmení z pôvodnej resp. zastaralej lokality (predmetný areál) na obnovenú, modernú, dovybavenú a environmentálne prijateľnú prevádzku v existujúcej športovo-rekreačnej lokalite Mesta Nové Zámky (čo bude v súlade územným plánom mesta) a investor súčasne uvažuje aj s doplnením a revitalizáciou existujúcej zelene – čo len podporí existujúci rekreačný potenciál záujmovej lokality
Existujúca vegetácia, zeleň v záujmovom území a adaptačné prvky	*málo významný pozitívny vplyv*	V rámci existujúceho areálu je aktuálne vysadená vzrastlá vehetácia a zeleň, ktorá aktuálne tvorí prirodzenú izolačnú bariéru voči okolitej zástavbe širšieho intravilánu Mesta Nové Zámky (v pomerne hojnom rozsahu), ktorá je doplnená o kroviny ako aj o značné plochy trávnatých porastov. Tieto vegetačné plochy sa plánujú ponechať resp. doplniť o prvky v rozsahu adaptačných opatrní alebo zrevitalizovať. Negatívom však je, že v rozsahu navrhovanej investície dôjde aj k vynúteným výrubom, ktoré však budú následne vhodne nahradené.

Tab. 8 – Možné negatívne vplyvy navrhovaných činností

Zložka životného prostredia a obyvateľstvo	***Významnosť vplyvu***	***Stručná špecifikácia hodnotenia vplyvu***
Obyvateľstvo	*málo významný negatívny vplyv*	Na dotknuté obyvateľstvo budú pôsobiť len minimálne vplyvy – to napr. z uvažovaného dopravného zaťaženia, prípadného minimálneho hluku a prašnosti (najmä počas realizačných prác). Predpokladá sa, že tieto vplyvy však neprekročia legislatívne limity a budú obmedzované na prijateľne únosnú mieru navrhovanými opatreniami, ktoré sú definované v tomto zámere.
Odpadové hospodárstvo	*málo významný negatívny vplyv*	V rámci riešenej investície budú najväčšie objemy odpadov pochádzať prioritne z procesu výstavby, rekonštrukcie a realizácie predmetnej investície. Menšie množstvá odpadov budú vznikať zo samotnej prevádzky riešeného areálu (ktoré budú navýšené oproti pôvodnému stavu z pohľadu zvýšenia kapacít divákov, športovcov, zamestnancov, ubytovaných a pod.). Najmenšie objemy odpadov budú vznikať z administratívy a sociálneho zázemie zamestnancov. Všetky tieto odpady budú odovzdávané oprávnenému subjektu na nakladanie s odpadmi (na ich ďalšie zhodnotenie alebo zneškodnenie). Nebezpečné odpady budú riešené v osobitnom režime. Počas prevádzky sa predpokladá zvýšená produkcia odpadov len počas významných športových podujatí.
Doprava	*málo významný*	Mierne zvýšenie dopravy sa dá očakávať príjazdmi a odjazdmi návštevníkov počas významných športových podujatí (nárast sa však predpokladá len v málo významnom rozsahu – viď spracované Posúdenia

	negatívny vplyv	vplyvu na komunikačnú sieť), ktoré však sumárne nebude mať podstatný vplyv na obyvateľstvo ako aj priľahlú cestnú sieť (vzhľadom na definované opatrenia v tomto zámere), nevýznamná tvorba prašnosti, hluku a tvorba emisií (ktoré však neprekročia legislatívne limity a budú obmedzované na prijateľne únosnú mieru navrhovanými opatreniami, ktoré sú definované v tomto zámere).
Ovzdušie	*nevýznamný negatívny vplyv*	V rámci posudzovanej investície sa plánujú vybudovať len bežné (stredné) zdroje znečisťovania ovzdušia, ako sú objekty vykurovania riešenej prevádzky a pod. (relevantné pre daný typ športovo- rekreačnej prevádzky). Zdroj znečisťovania ovzdušia v podobe dopravy sa predpokladá ako mierny, pričom sa nepredpokladá jeho významný vplyv na dotknuté obyvateľstvo. Tieto vplyvy však neprekročia legislatívne limity a budú obmedzovaná na prijateľne únosnú mieru navrhovanými opatreniami, ktoré sú definované v tomto zámere.
Podzemné vody a vodné zdroje	*nevýznamný negatívny vplyv*	Navrhované činnosti budú umiestnené resp. realizované v existujúcej lokalite Sihoť, ktorá nespadá do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti ani do ochranného pásma vodárenských zdrojov pitnej vody. Prevádzka je napojená tiež na verejný vodovod. Všetky produkované splaškové odpadové vody budú odvádzané do existujúcej verejnej kanalizácie (prípadne prečisťované v LT), vody z parkovísk budú prečisťované v ORL, a vody z povrchového odtoku budú prioritne odvádzané do vsakovacích zariadení resp. budú opätovne využívané. Potencionálnym zdrojom znečistenia vôd môžu byť len prípadné havarijné situácie - napr. v rámci dopravy, manipulácie a dopĺňania médií a chemikálií.
Povrchové vody	*žiadny vplyv*	Navrhované činnosti budú umiestnené resp. realizované v existujúcej lokalite, ktorá nespadá do žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti ani do žiadneho ochranného pásma vodárenských tokov určených na odbery vôd na pitné účely. Všetky vzniknuté vody z povrchového odtoku v rámci objektov budov a ostatných plôch budú odvádzané prioritne do vsakovacích systémov. Zaolejované odpadové vody z parkovísk sú a budú predčisťované v osadených ORL pred ich následným odvádzaním do vsakovacích zaraidení. Všetky splaškové odpadové vody sú a budú odvádzané do existujúcej verejnej kanalizácie. V prípade alternatívy vypúšťania týchto vôd do priľahlého recipientu budú dodržané všetky podmienky stanovené OU Nové Zámky ako aj SVP, š.p., Povodia dolného Váhu, o.z.
Horninové prostredie a reliéf	*žiadny vplyv*	Navrhovaná investícia v riešenej lokalite nemá vplyv na horninotvorné prostredie ako aj vplyv na reliéf, nakoľko sa v rámci riešenej lokality neplánujú žiadne stavebné práce, ktoré by menili charakter existujúceho športovo-rekreačného areálu.
Pôda	*žiadny vplyv*	Navrhovanou investíciou nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho a lesného fondu.
Prvky ÚSES	*žiadny vplyv*	V rámci navrhovanej investície nedôjde k zásahu ani ovplyvneniu prvkov ÚSES, nakoľko nie sú v riešenom areáli resp. v jeho tesnej blízkosti evidované.
Vplyvy na ochranu prírody	*nevýznamný vplyv*	Posudzované záujmové územie nezasahuje do chránených území (v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny) a platí v ňom podľa prvý stupeň ochrany. V rámci navrhovanej investície dôjde k vynútenému výrubu existujúcich drevín a krov, ktoré však v následných etapách projektu budú v relevantnom rozsahu nahradené.
Vplyvy na genofond a biodiverzitu	*žiadny vplyv*	Posudzované územie nezasahuje do významných území genofondu a biodiverzity a teda ich nemôže ani priamo ovplyvňovať

Zhodnotenie priamych a nepriamych vplyvov na životné prostredie

V nižšie uvedenej tabuľke je uvedený stručný prehľad najzávažnejších vplyvov navrhovaných činností - v rozsahu navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ počas jeho budúcej prevádzky:

Tab. 9 - Prehľad najvýznamnejších vplyvov činnosti počas prevádzky

Vplyvy na životné prostredie	Pozitívny - ✓ Negatívny - ×	Identický	Priamy	Nepriamy	Kumulatívny	Krátkodobý	Dlhodobý	Dočasný	Trvalý
Vhodné využitie záujmovej lokality	✓		👍		👍		👍		👍
Podpora športových, rekreačných a voľnočasových aktivít + rozvoj územia + zamestnanosť	✓	👍	👍	👍	👍		👍		👍
Podzemné vody	bez vplyvu	👍							
Povrchové vody	bez vplyvu	👍							
Zintenzívnenie využitia prevádzky	✓	👍	👍	👎		👎			👍
Vplyv na obyvateľstvo	✓	👍		👍		👎			👍
Šetrenie prírodných zdrojov	✓	👍		👎					👍
Doprava	✓			👎		👎			
Odpady	×			👎					
Pôda	×	👍							👍
Ovzdušie	×			👍					
Hlučnosť, prašnosť a kvalita života obyvateľov	×			👎		👎			
Ochrany prírody a krajiny	bez vplyvu	👍		👎					👍

Zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na existujúci / navrhovaný stav

Pri stanovení kritérií hodnotenia by sa malo vychádzalo z predikcie, že každá existujúca činnosť/činnosti resp. ich zmena v území môže mať vplyv na stav ktorejkoľvek zo zložiek životného prostredia, ako aj na krajinno-ekologické, socio-ekonomické, urbánne a iné charakteristiky dotknutého územia. Výber kritérií použitých pri porovnaní navrhovanej investície v posudzovanom športovo-rekreačnom areáli (existujúcej prevádzke) s aktuálne navrhovaným stavom (Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ) bol podmienený druhom, veľkosťou, plošným rozsahom a významnosťou vplyvov a realizovateľnosťou možných opatrení na ich elimináciu, respektíve zmiernenie a ďalšími aspektmi, ako je celková antropogénna záťaž dotknutého územia, zaťaženie obyvateľstva, narušenie ekologických vzťahov ako aj ekonomickými súvislosťami. Ide teda o výber kritérií, ktoré by mali dostatočne reprezentatívne zhodnotiť nielen environmentálne ale zároveň aj sociálne, ekonomické a technické aspekty posudzovanej investície na možné zmeny a tak umožnili definovanie vhodnosti zmeny existujúceho stavu v území samosprávy.

Pre porovnanie sme použili metódu multikriteriálneho hodnotenia, ktorej prvý krokom bol výber súboru hodnotiacich kritérií. Pre multikriteriálne porovnanie boli vybrané iba kritériá, v ktorých existovali rozdiely medzi aktuálnym a navrhovaným stavom prevádzky po jej navrhovanom rozšírení. Tieto sú prezentované v nasledujúcej tabuľke, pričom vhodnosť navrhovanej investície je vyznačená znamienkom (+). Pre ďalšie hodnotenie sme nevolili kritériá, v ktorých boli oba stavy riešeného areáli v lokalite Sihoť (pôvodný a navrhovaný) úplne alebo takmer rovnocenné.

Tab. 10 – Výber kritérií pre posúdenie existujúceho a navrhovaného/výhľadového stavu

Hodnotené kritérium	*Športovo-rekreačný areál v lokalite Sihoť*	
	Existujúci stav	*Navrhovaný stav*
Náklady na výstavbu		+
Náklady na prevádzku		+
Vyvolané investície		+
Vplyvy výstavby	identické	
Nároky na pracovné sily		+
Nároky na pôdu	identické	
Nároky na vodu		+
Nároky na energie		+
Nároky na prírodné zdroje	identické	
Atraktivita lokality		+
Produkcia odpadov		+
Produkcia odpadových vôd		+
Hluková záťaž počas prevádzky	identické	
Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov	identické	
Negatívne vplyvy dopravy		+
Znečistenie ovzdušia počas prevádzky	identické	
Vplyv na horninové prostredie a reliéf	identické	
Riziko ohrozenia povrchových vôd	identické	
Riziko ohrozenia podzemných vôd	identické	
Vplyv na biotopy a chránené územia	identické	
Vplyv na minimalizáciu vstupných zdrojov		+
Vplyv na ekonomiku prevádzky		+
Vplyv na ekonomiku prevádzky mesta		+
Vplyv na rozvoj športových a rekreačných aktivít		+

Existujúci stav predstavuje stav, kedy by sa navrhovaná činnosť v území mesta nerealizovala. Pri tomto stave by riešené územie (posudzovaný areál) bol naďalej využívaný rovnako ako doposiaľ. Navrhovaný stav predstavuje stav, kedy ostane pôvodný areál v identickom resp. v obdobnom spôsobe využívania, pričom sa jeho kapacity a výmera rozšíria a súčasne sa zmodernizuje, navýšia sa existujúce kapacity, dovybaví sa o nové a moderné objektové, technologické a športové vybavenie, športoviská a súčasne sa rozšíria jeho ubytovacie, hygienické, stravovacie, voľnočasové, administratívne a dostupné športové kapacity (napr. v rámci športových klubov v dotknutej samospráve a pod.).

Na základe hodnotenia všetkých vstupov, výstupov, pozitív a negatív posudzovaných činností a zohľadnením existujúceho stavu prostredia, do ktorého tieto výstupy smerujú, môžeme konštatovať, že k významnejšiemu nepriaznivému ovplyvneniu životného prostredia v okolí navrhovanej investície nedôjde a navrhované činnosti budú mať aj pozitívne aspekty.

Pri plnení definovaných opatrení (obsiahnutých v bode 10 tejto časti dokumentu) je možné celkovo hodnotiť navrhovanú investíciu ako prijateľnú a opodstatnenú pre riešené územie, pričom je taktiež nutné podotknúť, že posudzovaná investícia je plne v súlade s aktuálne platným ÚP Mesta Nové Zámky.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Posudzované činnosti nebudú mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nenapĺňa podmienky § 40 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na

životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a kritériá uvedené v prílohe č. 13. a č. 14. predmetného zákona.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)

V čase spracovania zámeru podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov nám neboli známe žiadne iné súvislosti, ktoré by mohli mať vplyv na okolité životné prostredie. Je potrebné uviesť, že zámer sa spracovával z dostupných podkladov navrhovateľa, projektanta, platnej územno-plánovacej dokumentácie Mesta Nové Zámky, vypracovaných štúdií a odborných podkladov (dokumentácií) ako aj na základe poznania okolitého dotknutého územia v riešenej lokalite.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Každá výstavba, rekonštrukcie resp. úprava a na ňu nadväzujúca prevádzka vytvára pre životné prostredie, všetky jeho základné zložky a teda aj pre človeka. Určité riziko je aj napriek opatreniam, ktoré súčasné poznanie procesov umožňujú. Akútnym rizikom je vznik havárií, pri ktorých aj technicky najpodloženejšie opatrenia nemusia postačovať, pretože do nich vstupuje aj ľudský faktor, nekvalitný materiál, nekvalitná práca, sabotáž, vonkajšie vplyvy (napr. vojna), prírodná katastrofa, pôsobenie prírodných síl (vietor, sneh, námraza, mráz, zosuvy, záplavy, zemetrasenie).

Napriek tomu technické a prevádzkové opatrenia (napr. prevádzkové poriadky a obdobné súvisiace dokumenty) musia na čo najnižšiu mieru eliminovať riziko havárií a sú rozpracované v zákonných a technických normách a predpisoch a ich požiadavky pri projekcii a prevádzke musia byť dôsledne dodržané. Všetky realizačné práce ako aj súvisiaca technológia, budú realizované na základe stavebného povolenia resp. na základe osobitných povolení, v ktorých budú premietnuté všetky podmienky pre navrhované realizačné činnosti tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovaných činností je vznik mimoriadnych situácií málo pravdepodobný a v prípade, že k nim dôjde, sa nepredpokladajú závažnejšie dôsledky.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činností vyplývajú z existujúcich legislatívnych noriem, ktoré upravujú užívanie, výstavbu a rozširovanie prevádzok v oblasti športovo - rekreačných areálov, technologických postupov a technického a strojného

dovybavenia objektov resp. záujmového areálu, o ktoré sme špecifikovali v predchádzajúcich kapitolách, ako aj z opatrení, ktoré pravdepodobne vyplynú zo stanovísk dotknutých orgánov a tiež zo známych relevantných pripomienok od zainteresovaných a zo spracovaných štúdií pre predmetnú investíciu.

V navrhovanej prevádzke budú realizované len vyššie špecifikované činnosti, ktoré bude možné realizovať po potrebných stavebných a realizačných prácach resp. po osadení potrebnej technológie (v rozsahu navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky – SIHOŤ, ako aj v jej funkčne a logicky priľahlých plochách/priestoroch).

Identifikované vplyvy nevyžadujú iné opatrenia v súčasnom štádiu poznania, pričom však môžeme definovať nasledovné všeobecné a najmä realizovateľné opatrenia, ktoré je potrebné rešpektovať a dodržiavať pre riešenej realizácii ako aj prevádzky riešenej investície.

Vo všeobecnosti je cieľom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti eliminácia, resp. zmiernenie negatívnych vplyvov predloženého zámeru/investície na prírodné prostredie a sociálno-ekonomické prostredie. Identifikované predpokladané negatívne vplyvy navrhovanej činnosti môžu byť zmiernené až úplne minimalizované s uplatnením niekoľkých (nižšie uvedených) opatrení. Za najvýznamnejšie považujeme opatrenia technického a prevádzkovo-organizačného charakteru, ktoré zahŕňajú predovšetkým opatrenia za účelom eliminácie nepriaznivých vplyvov predmetnej činnosti na životné prostredie. Ide najmä o tieto opatrenia:

Územnoplánovacie opatrenia:

Nie je potrebné aktuálne riešiť, nakoľko je predložený zámer v súlade s aktuálnou územno-plánovacou dokumentáciou Mesta Nové Zámky (za dodržania stavených podmienok).

Technické opatrenia:

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovaných činností v danej lokalite sú navrhnuté tieto opatrenia počas realizačných prác resp. počas prevádzky hodnotených činností:
Z hľadiska ochrany ovzdušia:

- pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. stavebné práce) budú využité technicky dostupné prostriedky na obmedzenie ich vzniku (napr. prekrytie zariadení na dopravu prašných materiálov, technológií, pričom práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami)
- minimalizovať skladovanie prašných materiálov, v hraniciach navrhovaného priestoru realizácie, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch a stavebných silách, v rámci areálu investora
- prašné materiály dočasne uskladňovať vo vnútorných priestoroch resp. v prípade vonkajšieho skladovania zabezpečiť ich skladovanie ošetrené proti ich úletu a pod. (napr. v uzatváracích kójach, kontajneroch, prekryté sieťami a pod.)
- po príjazdoch nákladnej dopravy do vnútorných priestorov riešeného areálu vypnúť motor až do vykládky resp. nakládky (obmedzuje sa zbytočná produkcia výfukových plynov...)
- rešpektovať všetky podmienky, ktoré môžu byť následné vydané v stanoviskách, rozhodnutiach a pod. od orgánov štátnej alebo verejnej správy v oblasti ochrany ovzdušia
- dodržiavať platnú legislatívu na úseku ochrany ovzdušia – napr. zákon č. 146/2023 Z.z. a s ním súvisiace osobitné predpisy

- v rámci posudzovanej investície budú rešpektované odporúčania, ktoré vyplývajú priamo zo spracovanej „Rozptylovej šúdie - Imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti „MESTSKÝ MULTIFUNKČNÝ ŠPORTOVÝ AREÁL NOVÉ ZÁMKY – SIHOŤ“” od oprávnenej osoby: Ing. Viliama Caracha, PhD. (v dátume 11/2023)

Z hľadiska ochrany pred hlukom:

- pri realizácii navrhovanej činnosti sa budú používať iba stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti a bude priebežne zabezpečovaná ich pravidelná údržba a kontrola
- pri činnostiach údržby, stavebných a realizačných prácach sa budú používať prednostne stroje a zariadenia s nižšími akustickými výkonmi
- stavebné a montážne práce vyznačujúce sa vyššími hladinami hluku sa budú vykonávať len v denných hodinách (bez obmedzenia nočného pokoja)
- trasy pohybov nákladných vozidiel (import a export materiálov, tovarov a výrobkov) budú plánované cez miesta čo najviac vzdialené od existujúcej zástavby – smerom von z Mesta Nové Zámky
- nákladná doprava nebude parkovať v riešenom areáli (čím sa sleduje redukcia zbytočného hluku pri priľahlých obytných zónach)
- investor poučí všetkých dodávateľov na potrebu ochrany okolia dotknutého územia pred hlukom z ich činnosti (nakoľko je existujúci areál situovaný z jednej strany pri existujúcej domovej zástavbe)
- posudzované činnosti stavebných prác, montáže a logistiky budú realizované výlučne v riešenom areáli

Z hľadiska dopravy:

- trasy pohybov nákladných vozidiel (import a export materiálov, polotovarov a pod.) budú plánované smerom von z Mesta Nové Zámky, aby sa obmedzil zbytočný nárast dopravného zaťaženia na zastavené územie samosprávy
- parkovanie nákladných vozidiel bude výlučne vo vyhradených priestoroch riešeného areálu resp. v jeho priľahlých plochách v rozsahu časti mesta Sihoť
- nákladná doprava zabezpečujúca import a export materiálov, odpadov a prevádzkových potrieb bude realizovaná len v bežnom pracovnom čase (s obmedzením v skorých ranných hodinách, podvečer a v nočných hodinách)
- investor sa bude maximálne možne snažiť vyťažovať nákladnú dopravu, z dôvodu aby pri importe a exporte nejazdili nákladné vozidlá prázdne (t.j. vozidlo, ktoré prinesie vstupné suroviny, môže byť následne využité na odvoz tovarov a materiálov) prázdne/nevyužité – tým by sa tiež prispelo k obmedzeniu dopravného zaťaženia na priľahlé územie
- vozidlá opúšťajúce stavenisko budú očistené od prípadných nánosov a budú plne rešpektovať aktuálne platnú legislatívu na úseku dopravy a pozemných komunikácií
- v rámci posudzovanej investície budú rešpektované odporúčania, ktoré vyplývajú priamo zo spracovaného „Posúdenia vplyvu na komunikačnú sieť - Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ” od spoločnosti VA-project s.r.o. (v dátume 11/2023)

Z hľadiska nakladania s odpadmi:

- s odpadmi, ktoré vzniknú počas realizácie stavebných a realizačných prác bude nakladené v zmysle aktuálne platných predpisov na úseku odpadového hospodárstva – t.j. budú

odovzdané na ich ďalšie nakladenia, zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom

- s odpadmi, ktoré vzniknú počas bežnej údržby prevádzky bude nakladené v zmysle aktuálne platných predpisov na úseku odpadového hospodárstva – t.j. budú odovzdané na ich ďalšie nakladenia, zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávneným subjektom a v zmysle aktuálne platného VZN Mesta Nové Zámky o odpadoch (t.j. investor sa zapojí do existujúceho triedeného zberu jednotlivých zložiek komunálnych odpadov, ktorý má Mesto Nové Zámky zavedený na svojom území)
- komplexné nakladanie s odpadmi v navrhovanej prevádzke bude vykonávané a zabezpečované v súlade s právnymi požiadavkami platnými v oblasti odpadového hospodárstva (zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
- odpady, ktoré vzniknú počas realizácie a prevádzky riešenej investície budú zaradené do príslušných kategórií a druhov v zmysle vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- prevádzkovateľ riešeného areálu vypracuje komplexnú dokumentáciu pre potreby odpadového hospodárstva v rozsahu akom ju špecifikuje aktuálne platná legislatíva na úseku odpadového hospodárstva (napr. prevádzkový poriadok, evidenčné listy odpadov, identifikačné listy nebezpečných odpadov a pod.)
- investor riešenej prevádzky bude pravidelne vykonávať školenia svojich zamestnancov na riadne prevádzkovanie použitých strojov a zariadení, činností BOZP a pod. (do priestorov skladovania odpadov budú mať prístup len oprávnené alebo poverené subjekty a osoby, zmluvný partneri investora/prevádzkovateľa – iné osoby, subjekty alebo verejnosť môže do areálu vstupovať len na základe súhlasu investora/prevádzkovateľa a aj to výlučne so sprievodom poverenej osoby)
- prevádzkovateľ bude udržiavať vnútorné spevnené plochy (relevantné pre nakladanie s odpadmi) v čistom stave a v prípade potreby zabezpečí ich opravy resp. rekonštrukcie
- investor zabezpečí prioritné zhodnotenie vznikajúcich stavebných odpadov – tzv. in situ v rámci staveniska (v prípade ak to bude technologicky a funkčne možné – t.j. opätovne využije aspoň časť vzniknutých stavebných odpadov na výstavbu niektorých častí v rozsahu novonavrhovanej investície)

<u>Z hľadiska ochrany vôd a pôdy:</u>

- počas stavebných a realizačných prác sa zabezpečí, aby nasadené stroje a strojné zariadenia neznečisťovali a nezhoršovali kvalitu podzemných vôd lokality
- počas prevádzky sa zabezpečí, aby splaškové a iné odpadové vody z prevádzky, rešpektovali požiadavky správcu verejnej kanalizácie Mesta Nové Zámky, správcu dotknutého vodného toku a povoľujúcich orgánom na úseku vodného hospodárstva (prevádzkový poriadok verejnej kanalizácie a verejného vodovodu, na ktoré je resp. opätovne bude celý riešený areál napojený ako aj ostatné prevádzkové poriadky pod.)
- vypracovať komplexný prevádzkový poriadok všetkých existujúcich vodných stavieb a osobitného nakladania s vodami v rámci riešenej prevádzky/areálu (v rozsahu posudzovanej investície)
- zabezpečiť hydrogeologické posúdenia pre navrhované vsakovacie systémy a uvažované studne od oprávneného hydrogeológa

- v prípade potreby, zabezpečiť súhlas resp. kladné stanovisko k uvažovanému vypúšťaniu prečistených vôd z povrchového odtoku do priľahlého recipientu resp. jeho ramien
- zamedziť prípadným únikom všetkým znečisťujúcim látkam, ktoré budú využívané v celom riešenom areáli
- pravidelne vykonávať funkčnosť a tesnosť všetkých existujúcich vnútroareálových kanalizačných a vodovodných rozvodov v posudzovanom areály
- zabezpečiť primeranú ochranu studne/studní (v zmysle platnej legislatívnej úprave na úseku vodného hospodárstva)
- pravidelne zabezpečovať predčisťovanie vypúšťaných vôd do recipientu alebo do pozemných vôd (osadením ORL, LT a pod.)
- na miestach nespevnených plôch – kde je aktuálne vysadená vzrastlá vegetácia, kry a trávnatý kryt neskladovať materiály, ktoré môžu znečistiť životné prostredie a ani na nich neparkovať automobily (z dôvodu ochrany a minimalizácie hutnenie pôdy)

Z hľadiska ochrany existujúcich ochranných pásiem, sietí a vedení:

- rešpektovať všetky existujúce areálové vedenia v rámci riešeného areálu ako aj jeho uvažovaného rozšírenia, vrátane ich prípadných ochranných pásiem
- rešpektovať budúce ochranné pásmo trafostanice, areálových rozvodných sietí a pod. (pričom sa musia zohľadňovať podmienky ich vlastníkov resp. správcov), zdrojov nových podzemných vôd a pod.
- zabezpečiť vytýčenie všetkých týchto sietí, z dôvodu archivácie ich trasovania v rámci areálu
- vykonávať pravidelnú údržbu, revíziu a čistenie elektrických, plynových, vodovodných a kanalizačných zariadení v zmysle platných STN

Z hľadiska ochrany zelene:

- pri tzv. doplnkových sadových úpravách sa pri potencionálnej výsadbe uprednostní výsadba miestnych druhov drevín (s možnosťou výsadby vhodných druhov vegetácie pre športovo-rekreačný areáli v existujúce lokalite Sihoť)
- realizovať potrebné ozdravné rezy existujúce vzrastlej vegetácie a pod.
- ponechať existujúcu izolačnú zeleň v maximálne možnom rozsahu
- vonkajšia okolitá zeleň sa zveľadí na požadovaný vhodný estetický a hygienický stav – napr. doplnením nových adaptačných prvkov ako sú napr.: osadenie včelína a pod.
- vypracuje sa samostatný projekt existujúcej zelene ako aj jej revitalizácie resp. jej doplnenia (komplexný projekt sadových úprav)
- vo vegetačnom období pravidelne vykonávať údržbu zelene a prislúchajúcej vegetácie (s prihliadnutím na využívanie a funkciu daného ekosystému)

Organizačné a prevádzkové opatrenia:

- prevádzkovateľ/investor bude udržiavať vonkajšie priestory riešeného areálu – vonkajšie spevnené a manipulačné plochy v čistom stave
- prevádzkovateľ/investor bude udržiavať vnútorné priestory riešeného areálu v čistom a prevádzky schopnom stave
- dodržanie pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov

- ❖ prevádzkovateľ bude prevádzkovať všetky strojné a technologické zariadenie tak, aby nedošlo k poškodeniu alebo zhoršeniu životného prostredia a k poškodeniu hmotného majetku
- ❖ prevádzkovateľ je povinný dbať nato, aby používané zariadenia a technológia vyhovovali z hľadiska znečistenia ovzdušia, vibrácií, hluku platným hygienickým predpisom a normám
- ❖ dbať o zlepšovanie pracovných podmienok na pracovisku a zabezpečiť technické a organizačné opatrenia na zlepšenie úrovne ochrany zdravia pracovníkov pri práci
- ❖ informovať a školiť pracovníkov o rizikách, ktorým čelia na pracovisku a o pracovných opatreniach na ich predchádzanie
- ❖ zabezpečiť dostatočné množstvo mechanických, technických a ochranných pomôcok, prevádzka bude vybavená potrebným bezpečnostným zariadením
- ❖ celá areál bude zabezpečený pred vniknutím nepovolaných osôb do areálu počas celého dňa (napr. kamerovým systémom a pod.)

Iné opatrenia všeobecného charakteru:

- ❖ investor v možnej a akceptovateľnej miere uprednostní osadenie resp. vybudovanie tzv. alternatívnych zdrojov energie – napr. osadením fotovoltaických panelov (za účelom dodatočnej výroby el. energie), prípadne ohrevu teplej vody (formou solárnych tlakových kolektorov), ktoré osadí napr. na strechy uvažovaných objektov a pod.
- ❖ dodržanie pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnych predpisov, hygienických predpisov
- ❖ zabezpečiť ochranu územia a obyvateľstva pred hlukom, vibráciami a exhalátmi
- ❖ zabezpečiť ochranu povrchových a podzemných vôd pred znečistením
- ❖ pravidelne sledovať a optimalizovať organizácie dopravy počas prevádzky
- ❖ zamedziť prípadnej kontaminácii pôdy a horninového prostredia dobrým technickým stavom mechanizmov, techniky a mechanizmov
- ❖ zamedzenie prašnosti – napr. pravidelným kropením prístupových komunikácií (v prípade potreby)
- ❖ dodržiavať všetky podmienky, ktoré vyplynú z následne vydaných rozhodnutí, vyjadrení a stanovísk a pod. od oprávnených orgánov štátnej a verejnej správy
- ❖ všeobecné dodržiavanie aktuálne platných legislatívnych noriem a predpisov najmä na úseku ochrany a tvorby životného prostredia, ochrany prírody, obyvateľov, dopravy, hluku a pod. (tieto legislatívne predpisy jednotlivo neuvádzame, nakoľko časť z nich je už riešená priamo v spracovanom zámere a ich dodržiavanie platí aj tak pre investora všeobecne – aj v prípade mimo realizácie zámeru...)

Všetky tieto navrhované opatrenia sú organizačne, technicky a ekonomicky realizovateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

V prípade, ak by sa investičná činnosť nerealizovala, na dotknutých pozemkoch by sa očakávaný vývoj v riešenej lokalite len málo odlišoval od terajšieho stavu, nakoľko sa jedná

o obdobnú resp. identickú činnosť prevádzky športovo-rekreačného areálu ako bola v riešenom areáli realizovaná doposiaľ. Na základe vyššie uvedeného môžeme konštatovať, že pri definovanom rozsahu investičného zámeru vo vývoji obyvateľstva dotknutej lokality nenastanú žiadne podstatné zmeny a priestor by bol aj tak zrejme využitý na inú podobnú činnosť v zmysle územného plánu Mesta Nové Zámky inými investormi. Parcely v jestvujúcej športovo-rekreačnej lokalite (ako aj okolité priľahlé plochy), ktoré sú predmetom tohto zámeru, by zostali neefektívne využité v zmysle súčasných kapacít, predurčených pre daný rozvoj územia (športové aktivity, rekreácia, oddychové aktivity a pod.).

V prípade realizácie predloženého zámeru sa dynamika rozvoja existujúceho areálu v lokalite Sihoť zrýchli, čo bude mať značné benefity najmä pre Mesto Nové Zámky ako aj širšie okolie (viď vyššie uvedené). Taktiež sa zvýši atraktivita a kredit samotného mesta, čo môže mať za dôsledok aj zvýšenie kvality a ponuky služieb ako aj sledovaný výhľadový potenciál rozvoja športových aktivít v záujmovom území.

Nakoľko v zmysle platnej územno-plánovacej dokumentácie Mesta Nové Zámky je navrhované/existujúce územie v riešenej lokalite Sihoť určené na šport a rekreáciu s doplnkovou vybavenosťou, je pravdepodobné, že po určitom čase by sa v dotknutom území riešila iná alebo obdobná činnosť s navrhovaným charakterom posudzovaných činností.

Budúca prevádzka (po jej navrhovanom zrealizovaní) v rozsahu navrhovaných činností bude spĺňať všetky platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, nakladania s odpadom, užívania vôd, bezpečnosti a hygieny a pod. Navrhovaný zámer rešpektuje širšie existujúce väzby územia, akceptuje prítomnosť dopravných trás a okolitého územia, ktoré je rekreačne využívané už dlhodobo. Realizácia navrhovanej investície v predmetnej lokalite neobmedzí žiadnu z jestvujúcich prevádzok, nebude kvôli jej realizácii odstraňované žiadne iné (nesúvisiace) stavby a objekty a je resp. aj naďalej bude priamo prepojená so širším intravilán samosprávy a existujúcim športovo-rekreačným areálom Mesta Nové Zámky funkčne, dispozične, logicky a aj dopravne.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Posudzovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta Nové Zámky (viď prílohová časť tohto zámeru). Činnosť bude realizovaná v intraviláne mesta Nové Zámky, na pozemkoch priamo vhodných na daný typ investície alebo okolitých resp. pridružených, pričom sa plánuje využiť aj potenciál dostupného širšieho intravilánu samosprávy (napr. pri výhľadových parkovacích plochách resp. dostupnosti dopravy). Z uvedených dôvodov je lokalita najvhodnejšou na vykonávanie predmetnej činnosti.

Navrhovaná činnosť je v súlade s aktuálne platným ÚP Mesta Nové Zámky, čo bolo potvrdené aj v stanovisku od Mesta Nové Zámky pod č. 3534-13077/2024/192/LH zo dňa 06.05.2024.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Cieľom predloženej environmentálnej dokumentácie je posúdenie vplyvov navrhovaných činností na životné prostredie, zdravie obyvateľstva, ako aj návrh opatrení na elimináciu predpokladaných vplyvov navrhovaných činností na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo záujmového územia. Pri hodnotení vplyvov sa vychádzalo z analýz prírodných podmienok, analýzy poznatkov o území, charakteristiky zdrojov znečistenia, identifikácie stretov záujmov, charakteru navrhovaných činností, definovania dopadov a vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo s návrhom opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo.

Najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už v samotnom projekte/investícii: „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“ (ktorej rozsah je špecifikovaný v tomto zámere) alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami (ktoré sú taktiež súčasťou tohto zámeru).

Konštatujeme, že analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov činností navrhovaného zámeru, ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť a taktiež nevyplynuli žiadne závažné indície, ktoré by boli v rozpore s plánom realizácie diela/ investície „Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“. Ďalšie závažné okruhy problémov neboli počas tohto hodnotenia na vplyvy na životné prostredie identifikované.

Pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci následných konaní – územné, stavebného, kolaudačného konania (prípadne iných potrebných osobitých povolení, rozhodnutí a pod.). Proces posudzovania vplyvov predkladaného zámeru je v štádiu predprojektovej prípravy zameraný hlavne na jeho environmentálnu prijateľnosť v danom území.

Počas vypracovania zámeru neboli identifikované vážne problémy, ktoré by mohli v budúcnosti počas užívania navrhovaných činností v záujmovej lokalite vzniknúť a ktoré by si vyžadovali ďalší postup hodnotenia.

Na základe vyššie uvedeného odporúčame ukončiť proces posudzovanie v zisťovacom konaní.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

V súlade so rozhodnutím Okresného úradu Nové Zámky, odboru starostlivosti o životné prostredie, pod č.s.: OU-NZ-OSZP-2024/012909-002 zo dňa 02.05.2024 (viď prílohová časť

zámeru), je zámer vypracovaný v jednom variantnom riešení a v nulovom variante. Preto je porovnaný nulový variant a jeden variant riešenia.

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre hodnotenie vplyvov predloženého zámeru na životné prostredie bolo použité komplexné hodnotenie. Súbory kritérií hodnotenia boli vyberané tak, aby charakterizovali spektrum vplyvov a ich významnosť. Kritériá očakávaných vplyvov boli vytvorené z hľadiska kvalitatívneho (bez vplyvu, pozitívny vplyv, negatívny vplyv a pod.), časového priebehu pôsobenia (krátkodobý dlhodobý, trvalý, dočasný), formy pôsobenia (priame, nepriame a kumulatívne) a zároveň boli vplyvy diferencované na vplyvy počas prevádzky.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Navrhovaný variant vzhľadom na predpokladané vplyvy na životné prostredie hodnotíme ako (ekonomicky, funkčne, teritoriálne a vzhľadom na územný plán Mesta Nové Zámky) prijateľný a vhodný pre záujmovú lokalitu. Nakoľko sa nepredpokladá variantné riešenie navrhovanej činnosti je výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty bezpredmetné a je stanovené len jedno riešenie (vo forme Variantu č.1). Nepredpokladá sa iné variantné riešenie, aj vzhľadom na fakt, že investor nemá k dispozícii inú vhodnú lokalitu na realizáciu predmetnej investície, pričom výber inej lokality ako navrhovanej by bol zo samotnej podstaty posudzovaných činností (vzhľadom na fakt, že sa jedná o modernizáciu, dovybavenie a doplnenie existujúceho športovo-rekreačného areálu Mesta Nové Zámky) nelogický. Nakoľko sa nepredpokladá variantné riešenie navrhovaných činností je výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty bezpredmetné a je stanovené len jedno riešenie a preto investor požiadal Okresný úrad Nové Zámky, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od variantného riešenia čomu príslušný orgán vyhovel rozhodnutím o upustení od požiadavky variantného riešenia pod. č.: OU-NZ-OSZP-2024/012909-002 zo dňa 02.05.2024.

Podľa opísaných vplyvov na životné prostredie v súvislosti s realizáciou navrhovaného zámeru nedôjde k významnému ovplyvneniu zdravotného stavu obyvateľstva ako aj okolitých zložiek životného prostredia a príslušné limity budú splnené. Z pohľadu ochrany prírody sa v území nenachádzajú žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územia vyčlenené v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Platí tu prvý stupeň ochrany. V predmetnom území sa nenachádzajú žiadne kultúrne pamiatky chránené v zmysle zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu a ani žiadne chránené vodárenské zdroje pitných vôd, ochranné pásma, citlivé a zraniteľné oblasti a vodárensky významné územia.

Realizácia navrhovaných činností si vyžiada len bežné stavebné práce bez špeciálneho charakteru. Pri realizácii posudzovanej investície v podstate nedôjde k záberu nových plôch poľnohospodárskej alebo lesnej pôdy.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Výber danej lokality a navrhované činnosti v záujmovom území sú optimálne pre využitie existujúceho areálu ako aj priľahlých plôch (ktoré sú v súlade s aktuálne platným územným plánom Mesta Nové Zámky). Navrhovaná investícia: ***„Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ“*** bude po technickej, technologickej a funkčnej stránke pripravená na realizáciu charakterizovaného zámeru.

Navrhovaný zámer rešpektuje širšie väzby územia, popisuje komplexne celý existujúci areál v mestskej lokalite Sihoť (v intraviláne Mesta Nové Zámky) ako aj jeho budúce využívanie, v ktorom sú navrhované jednotlivé posudzované činnosti v zmysle zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, špecifikuje navrhované činnosti a aktivity, ktoré plánuje investor realizovať v rámci riešenej investície, akceptuje prítomnosť existujúcich dopravných trás s existujúcim dopravným napojením ako aj existujúce ochranné pásma všetkých druhov. Realizácia navrhovaných činností v predmetnej lokalite neobmedzuje žiadnu z jestvujúcich prevádzok a bude sociálno-ekonomickým prínosom s výraznou podporou rekreačných aktivít a rozvoja samotného mesta.

Na základe komplexného posúdenia očakávaných vplyvov na životné prostredie v hodnotenom území a splnenia opatrení na prevenciu, elimináciu a minimalizáciu vplyvov na životné prostredie, považujeme realizáciu zámeru za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a celospoločenského úžitku investície za realizovateľnú.

Na základe vyššie uvedeného je možné odporučiť realizáciu navrhovaného variantného riešenia – Variant č. 1.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Zoznam súvisiacich dokumentov/príloh

- Príloha č. 1 – Situačná mapa a vymedzenie územia
- Príloha č. 2 – Podklad riešeného územia na katastrálnej mape
- Príloha č. 3 – Rozhodnutie od OU Nové Zámky o upustení od variantného riešenia pod. č.: OU-NZ-OSZP-2024/012909-002 zo dňa 02.05.2024
- Príloha č. 4 – Záväzné stanovisko od OU Nitra podľa § 16a vodného zákona pod. č.: OU-NR-OSZP2-2024/025278-002 zo dňa 06.05.2024
- Príloha č. 5 – Stanovisko od Mesta Nové Zámky k navrhovanej investícii z pohľadu ÚPN Mesta Nové Zámky a z pohľadu navrhovanej činnosti pod. č.: 3534-13077/2024/192/LH zo dňa 06.05.2024
- Príloha č. 6 – Aktuálny / existujúci stav Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ » Ortofoto-snímky + fotodokumentácia
- Príloha č. 7 – Navrhovaný stav Mestského multifunkčného športového areálu Nové Zámky - SIHOŤ » Predbežné vizualizácie

- Príloha č. 8 – Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť – v rozsahu navrhovanej investície: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ
- Príloha č. 9 – Rozptylová štúdia, Imisno-prenosové posúdenie navrhovanej činnosti: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ
- Príloha č. 10 – Dendrologický prieskum s výpočtom spoločenskej hodnoty jestvujúcich porastov v rozsahu akcie: Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov

- ✓ *Projektová dokumentácia pre navrhovaný zámer poskytnutá navrhovateľom*
- ✓ *Návrh regionálneho územného systému ekologickej stability okresu Nitra*
- ✓ *Územný plán VÚC Nitrianskeho kraja*
- ✓ *Územný plán Mesta Nové Zámky*
- ✓ *Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002,*
- ✓ *predošlé zámery spracované RNDr. Jozefom Straňákom, PhD. obdobie 2017 - 2023*
- ✓ *tvaromiestna ohliadka riešeného areálu*
- ✓ *Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky*
- ✓ *Program odpadového hospodárstva SR 2021 - 2025*
- ✓ *Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2020*
- ✓ *www.enviroportal.sk*
- ✓ *www.sopsr.sk*
- ✓ *www.shmu.sk*
- ✓ *www.sazp.sk*
- ✓ *www.googlemaps.sk*
- ✓ *www.statistics.sk*
- ✓ *wwww.novezamky.sk*
- ✓ *www.zbgis.skgeodesy.sk*
- ✓ *www.upsvr.gov.sk/statistiky*
- ✓ *Zákon č. 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon)*
- ✓ *Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon)*
- ✓ *Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov*
- ✓ *Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov*
- ✓ *Zákon č. 146/2023 Z.z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- ✓ *Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov*
- ✓ *Zákon č. 305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov*
- ✓ *Nariadenie vlády SR č. 549/2007 Z.z. o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií*
- ✓ *Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene*

- ✓ *a doplnení niektorých zákonov*
- ✓ *Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z.z. ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci*
- ✓ *Vyhláška č. 365/2015 Z. z, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov*
- ✓ *Situačná mapa*
- ✓ *Katastrálna mapa*
- ✓ *Rozhodnutie od OU Nové Zámky o upustení od variantného*
- ✓ *Záväzné stanovisko od OU Nitra podľa § 16a vodného zákona*
- ✓ *Stanovisko k predkladanému investičnému zámeru so schválenou ÚPN Mesta Nové Zámky*
- ✓ *Vyjadrenie k funkčnému využitiu riešeného areálu od Mesta Nové Zámky*
- ✓ *Posúdenie vplyvu na komunikačnú sieť – v rozsahu riešenej investície*
- ✓ *Rozptylová štúdia – v rozsahu riešenej investície*
- ✓ *Dendrologická štúdia – v rozsahu riešenej investície*
- ✓ *Záverečná správa geologickej úlohy – Atletický štadión na Sihoti v Nových Zámkoch – Tribúny a osvetlenie inžinierskogeologický prieskum*
- ✓ *Fotodokumentácia existujúceho stavu – v rozsahu riešenej investície*
- ✓ *Výkresová dokumentácia riešeného areálu*

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

Zoznam vyžiadaných stanovísk, rozhodnutí a vyjadrení:

- ❖ Rozhodnutie od OU Nové Zámky o upustení od variantného riešenia pod. č.: pod. č.: OU-NZ-OSZP-2024/012909-002 zo dňa 02.05.2024
- ❖ Záväzné stanovisko od OU Nitra podľa § 16a vodného zákona pod. č.: OU-NR-OSZP2-2024/025278-002 zo dňa 06.05.2024
- ❖ Stanovisko od Mesta Nové Zámky k navrhovanej investícii z pohľadu ÚPN Mesta Nové Zámky a z pohľadu navrhovanej činnosti pod. č.: 3534-13077/2024/192/LH zo dňa 06.05.2024

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Navrhovaná činnosť: „***Mestský multifunkčný športový areál Nové Zámky - SIHOŤ***“ bude vykonávaná na území v prevažnom vlastníctve investora resp. obhospodarovateľa existujúceho športovo-rekreačného areálu v Meste Nové Zámky. V rámci prevádzkovania navrhovaných objektov a technických zariadení ako aj celkového užívania posudzovanej lokality pri príprave a vykonávaní navrhovaných činností nepredpokladáme ďalšie očakávané vplyvy na životné prostredie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto vypracovania zámeru: Močenok

Dátum vypracovania zámeru: 05/2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Spracovateľ zámeru:

- RNDr. Jozef Straňák, PhD.
  JS-ENVI, s.r.o.
  Sv. Gorazda č. 667/215
  951 31 Močenok
  tel. č.: 0907 022 246
  e-mail: jsenvi@gmail.com
  IČO: 52 100 642

Za údaje technického charakteru zodpovedá navrhovateľ.
Za správnosť údajov environmentálneho charakteru zodpovedá spracovateľ.

2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Svojim podpisom potvrdzujem, že údaje v zámere obsiahnuté vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie v rozsahu predkladaného zámeru nie je vedome opomenutá.

V Nových Zámkoch, dňa:_____

.....
Spracovateľ zámeru a splnomocnený subjekt za navrhovateľa
RNDr. Jozef Straňák, PhD. » JS-ENVI, s.r.o.

V Nových Zámkoch, dňa:_____

.....
Za navrhovateľa
Ing. Zsolt Laszab » Mesto Nové Zámky