

Mesto Banská Bystrica

Územnoplánovací podklad bol
prerokovaný a odsúhlasený
Mestom Banská Bystrica listom

OPA-UP
č. 20844/6227/2019 zo dňa 22.02.2019

V Banskej Bystrici Ján Nosko

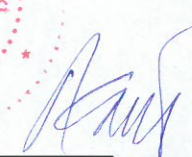
dňa 09.04.2019 primátor mesta



1

UNIVERZITNÁ KNIŽNICA - KOMUNITNÉ CENTRUM, BUDOVA REKTORÁTU, KONGRESOVÉ CENTRUM A ZAMESTNANECKÉ BYTY UMB BANSKÁ BYSTRICA

obstarávateľ	UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica
odborne spôsobilá osoba	Ing. arch. Pavel Bugár, eR STAR s.r.o. Trieda SNP 75, Banská Bystrica
vyhotoviteľ	ESTING s.r.o., Zvolen Námestie SNP 64/2, Zvolen
autor	Ing. arch. Pavel Mikleš, Ing. arch. Peter Kašša
technické riešenie	Ing. Brašeňová, Ing. Volko, Ing. Timko, Ing. Sebín, Ing. Murínová, D. Slašťan, Ing. Gajdošík
dátum	marec 2019
stupeň	urbanistická štúdia - čístopis
formát	A4
číslo zákazky	19/2017



Mesto Banská Bystrica

Územnoplánovací podklad bol
prerokovaný a odsúhlasený
Mestom Banská Bystrica listom

OPA-UP
č. 20244/6227/2019 zo dňa 22.02.2019

V Banskej Bystrici Ján Nosko

dňa 09.04.2019 primátor mesta



A

UNIVERZITNÁ KNIŽNICA - KOMUNITNÉ CENTRUM, BUDOVA REKTORÁTU, KONGRESOVÉ CENTRUM A ZAMESTNANECKÉ BYTY UMB BANSKÁ BYSTRICA

obstarávateľ	UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica
odborne spôsobilá osoba	Ing. arch. Pavel Bugár, eR STAR s.r.o. Trieda SNP 75, Banská Bystrica
vyhotoviteľ	ESTING, s.r.o., Zvolen Námestie SNP 64/2, Zvolen
autor	Ing. arch. Pavel Mikleš, Ing. arch. Peter Kašša
technické riešenie	Ing. Brašeňová, Ing. Volko, Ing. Timko, Ing. Sebiň Ing. Murinová, D. Šišťan, Ing. Gajdošík
dátum	marec 2019
stupeň	urbanistická štúdia - čistopis
formát	A4
číslo zákazky	19/2017
názov prílohy	TEXTOVÁ ČASŤ



TEXTOVÁ ČASŤ

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE:

Názov dokumentácie: Univerzitná knižnica – komunitné centrum, budova rektorátu, kongresové centrum a zamestnanecké byty , UMB Banská Bystrica
Objednávateľ: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica
Odborne spôsobilá osoba na obstaranie: Ing. arch. Pavel Bugár, eR STAR s. r. o., Trieda SNP 75 Banská Bystrica, č. 264
Zhotoviteľ: ESTING, s.r.o., Zvolen, Námestie SNP 64/2, Zvolen
Autor: Ing. arch. Pavel Mikleš, Ing. arch. Peter Kašša
Stupeň : Urbanistická štúdia
Dátum spracovania: jún 2018

RIEŠITEL'SKÝ KOLEKTÍV:

Urbanizmus: Ing. arch. Mikleš, Ing. arch. Kašša, Ing. Volko
Doprava: Ing. Brašeňová
Vodné hospodárstvo: Ing. Timko
Energetika: Ing. Sebíň
Zásobovanie plynom a teplom: Ing. Slašťan
Slaboprúd: Ing. Gajdošík
Zeleň: Ing. Murínová

OBSAH:

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE
 - 1.1. Dôvody obstarania urbanistickej štúdie
 - 1.2. Vymedzenie riešeného územia s uvedeným parcelných čísel v riešenom území
 - 1.3. Požiadavky vyplývajúce z nadradenej územnoplánovacej dokumentácie
 - 1.4. Opis riešeného územia
 - 1.5. Vyhodnotenie limitov využitia územia: ochranné pásma, chránené územia, limity vyplývajúce z hydrogeologických pomerov v území, limity vyplývajúce z kapacity a umiestnenia jestvujúcej a navrhovanej dopravnej a technickej infraštruktúry
2. URBANISTICKÉ RIEŠENIE
 - 2.1. Urbanistická koncepcia priestorového usporiadania a funkčného využitia pozemkov, navrhovaných urbánnych priestorov a stavieb
 - 2.2. Koncepcia riešenia zelene, chránené časti krajiny
 - 2.3. Nakladanie s odpadmi
 - 2.4. Etapizácia, vecná a časová koordinácia navrhovanej výstavby (podľa požiadaviek objednávateľa)
3. RIEŠENIE DOPRAVNÉHO VYBAVENIA
 - 3.1. Širšie dopravné väzby
 - 3.2. Koncepcia dopravného riešenia
 - 3.3. Koncepcia statickej dopravy
 - 3.4. Koncepcia verejnej hromadnej dopravy
 - 3.5. Koncepcia pešej dopravy
 - 3.6. Koncepcia cyklistickej dopravy
4. RIEŠENIE TECHNICKÉHO VYBAVENIA
 - 4.1. Vodné hospodárstvo
 - 4.2. Energetika
 - 4.3. Zásobovanie plynom a teplom
 - 4.4. Slaboprúd
5. LIMITY VYUŽITIA ÚZEMIA
 - 5.1. Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia
 - 5.2. Návrh na delenie a sceľovanie pozemkov, určenie pozemkov na verejnoprospešné stavby a pozemkov, ktoré nie je možné zaradiť medzi stavebné pozemky

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

1.1. Dôvody obstarania urbanistickej štúdie

Hlavným dôvodom obstarania urbanistickej štúdie je záujem inštitúcie - Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica realizovať, v priestore vlastného športového areálu na Tajovského ulici v Banskej Bystrici, investičný zámer výstavby nasledovných objektov:

- univerzitná knižnica – komunitné centrum
- budova rektorátu,
- kongresové centrum,
- zamestnanecké byty

Cieľom obstarania urbanistickej štúdie je:

- preveriť možnosť umiestnenia uvedených objektov v predmetnom území z hľadiska výmery územia a väzieb na okolité prostredie
- navrhnúť optimálne funkčné a priestorové rozmiestnenie objektov v predmetnom území
- navrhnúť komplexné urbanisticko – architektonické riešenie zástavby v predmetnom území
- navrhnúť jednotný dopravný systém pre všetky formy dynamickej dopravy (automobily, chodci, cyklisti, MHD) v predmetnom území
- jednotný dopravný systém riešiť vo väzbe na nadradenú dopravnú sieť (Tajovského, Jaseňová, Trieda Hradca Králové, Švermova ulica)
- navrhnúť jednotný systém technickej infraštruktúry a technického vybavenia územia s napojením na založený a vybudovaný systém trás a dimenzií
- navrhnúť riešenie zelene
- navrhnúť delenie a sceľovanie pozemkov v predmetnom území, vyčleniť pozemky pre verejnoprospešné stavby
- navrhnúť etapizáciu, vecnú a časovú koordináciu uskutočňovania výstavby
- navrhnúť optimálne riešenie pre umiestnenie plánovaných objektov v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Jestvujúci športový areál sa podľa Územného plánu mesta Banská Bystrica, schváleného uznesením MsZ v Banskej Bystrici č.9/2015, zo dňa 24.marca 2015 v znení neskorších zmien a doplnkov (ďalej ÚPN M BB) nachádza v mestskej časti č.I – Banská Bystrica, v urbanistickom obvode č.22 – Školský areál – nová nemocnica.

Zadávacím dokumentom urbanistickej štúdie je „Zadanie pre vypracovanie urbanistickej štúdie Univerzitná knižnica – komunitné centrum, budova rektorátu, kongresové centrum a zamestnanecké byty , UMB Banská Bystrica“, zo dňa 30.7.2017, spracovateľ: Ing.arch. Pavel Bugár (ďalej zadanie).

Obstarávateľom urbanistickej štúdie je Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica. Odborne spôsobilou osobou pre obstaranie urbanistickej štúdie je Ing. arch. Pavel Bugár, eR STAR s. r. o., Trieda SNP 75 Banská Bystrica.

Mesto Banská Bystrica ako orgán územného plánovania v zmysle § 16 ods. 2 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebný zákon) listom č. OPA-UP 135253/277/2017 zo dňa 16.8.2017 vydalo súhlas so spracovaním urbanistickej štúdie a zároveň odsúhlasilo zadanie.

Urbanistická štúdia bude po spracovaní a prerokovaní v súlade s § 4 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (ďalej stavebný zákon) v znení neskorších predpisov, územnoplánovacím podkladom pre regulovanie investičnej výstavby v predmetnom území a zároveň bude slúžiť ako podklad pre územné rozhodovanie.

1.2. Vymedzenie riešeného územia s uvedeným parcelných čísel v riešenom území

Riešené územie je vyčlenené grafickou prílohou v zadaní, a nachádza sa v mestskej časti č.I – Banská Bystrica, v urbanistickom obvode č.22 – Školský areál – nová nemocnica.

Riešené územie je ohraničené:

- zo severu Tajovského ulicou (trasovanou južne od Študentského domova č.3, UMB) a severnou hranicou parcely C-KN 2699/128 k.ú. Banská Bystrica
- zo západu, juhu a východu jestvujúcim oplotením jestvujúceho športového areálu

Širšie záujmové územie urbanistickej štúdie je vyčlenené grafickou prílohou v zadaní.

Širšie záujmové územie je ohraničené:

- zo severu Tajovského ulicou (trasovanou severne od Študentského domova č.3, UMB), západnou hranicou parciel C-KN 3488/5, 3488/2, 3699,9 k.ú. Banská Bystrica, a severnou hranicou parcely C-KN 2699/128 k.ú. Banská Bystrica
- zo západu jestvujúcim oplotením jestvujúceho športového areálu
- z juhu tokom Tajovského potoka
- z východu jestvujúcim oplotením jestvujúceho športového areálu, južnou a východnou hranicou parciel C-KN 3489/1 a 3489/2 k.ú. Banská Bystrica a Tajovského ulicou (trasovanou východne od Študentského domova č.3, UMB)

V riešenom území sa nachádzajú nasledovné parcely:

- C-KN 5699/12, 5699/128, 5699/14, 5699/10, 5699/9, 5699/3, 5699/146, 5699/8, 5699/13, 5699/7, 5699/69, 5699/111, 5699/29, 3490/2, 3486/1, 3488/1, 3488/2, 3488/3, 3488/4, 3486/3, 3489/1, 3489/2, 3486/5, 3490/1, 3490/3, 3486/10 k.ú. Banská Bystrica
vlastník: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica
- E-KN 4 – 778 k.ú. Banská Bystrica
vlastník: Mesto Banská Bystrica, ČSA 26, 975 39 Banská Bystrica - 1/2
Kováčová Jana, MUDr., Podlavickej cesta 47, Banská Bystrica – 1/4
Hudec Milan, RNDr., Lúčičky 2, Banská Bystrica - 1/4
- C-KN 3492, 1420/6, 1420/3, 1420/13, 4059/1 k.ú. Banská Bystrica
vlastník: Mesto Banská Bystrica, ČSA 26, 975 39 Banská Bystrica
- E-KN 4-1824/1, 3-2681 k.ú. Banská Bystrica
vlastník: Slovenská republika

Výmera riešeného územia 6,40 ha

Výmera širšieho záujmového územia 10,18 ha

1.3. Požiadavky vyplývajúce z nadradenej územnoplánovacej dokumentácie

Nadradenou územnoplánovacou dokumentáciou je Územný plán mesta Banská Bystrica, schválený uznesením Mestského zastupiteľstva v Banskej Bystrici číslo 19/2015-MsZ zo dňa 24.3.2015 v znení neskorších zmien a doplnkov (ďalej ÚPN M BB) V ÚPN M BB sú pre riešené územie určené nasledovné regulatívy:

B.20. ZÁVÄZNÁ ČASŤ

B.20.1. Zásady a regulatívy priestorového usporiadania a funkčného využívania územia

B.20.1.2. Zásady a regulatívy priestorového a funkčného usporiadania častí mesta

Tab. B.20.1.2-1 Vzťah častí mesta a urbanistických obvodov

Riešené územie predstavuje časť mesta: č. I - Banská Bystrica

Riešené územie predstavuje urbanistický obvod: č. 22 Školský areál –nová nemocnica

B.20.1.2.1. Zásady a regulatívy priestorového a funkčného usporiadania časti mesta I – Banská Bystrica

VI) S rozvojom občianskeho vybavenia počítať na území časti mesta v rámci návrhu do roku 2025 predovšetkým:

10) v existujúcich areáloch UMB s rozširovaním rozvojových plôch a kapacít univerzitného vybavenia navrhovaných:

- a) primárne v priestoroch založenej Podlavickej vybavenostnej radiály v lokalite v okolí Tajovského ulice s funkčným a priestorovým začlenením existujúcich univerzitných kapacít, resp. zmenou funkčného využitia univerzitného športového areálu v prospech univerzitného kampusu, ako aj s rozšírením na ďalšie voľné priestory,
- b) ako rozvojovú fázu jednopóloveho univerzitného centra na Jesenskom vršku a Strážach formou využitia disponibilných priestorov v území, ktorými sa prepoja existujúce fakulty na Jesenskom vršku a na Ružovej ulici do uceleného univerzitného komplexu,

B.20.2. Určenie prípustných, obmedzujúcich alebo vylučujúcich podmienok na využitie jednotlivých plôch a intenzitu ich využitia, a určenie regulácie využitia jednotlivých plôch - Zásady a regulatívy priestorového a funkčného usporiadania častí mesta

B.20.2.1. Základné systémové regulatívy a limity rozvoja mesta

B.20.2.1.3. Limity a regulatívy zastavateľnosti územia

B.20.2.1.3.1. Územia obytné a vybavenostné

Funkčný regulatív: PO 01

Legenda –prvky: VYBAVENIE – ÚZEMIE OBČIANSKEHO VYBAVENIA A SOCIÁLNEJ INFRAŠTRUKTÚRY
Ostatné územie

Max. miera zastavania v %: 60 %

Min. podiel zelene v %: 35 %

B.20.2.2. Regulatívy a limity funkčného využitia územia

REGULAČNÉ LISTY

PO 01 VYBAVENIE – ÚZEMIE OBČIANSKEHO VYBAVENIA A SOCIÁLNEJ INFRAŠTRUKTÚRY

ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA:

I) Územie vybavenosti slúži primárne na umiestňovanie plôch verejného občianskeho vybavenia (ale aj občianskeho vybavenia komerčného charakteru) školských, sociálnych, zdravotníckych, kultúrnych, správnych, administratívnych a cirkevných zariadení, zariadení vedy a výskumu, zariadení pre zaistenie obrany štátu, požiarnej bezpečnosti, polície a ďalších verejnoprospešných a nevyhnutných činností, ktoré zabezpečuje priamo obec, vyšší územný celok alebo štát, lokalizovaných na všetkých úrovniach centier mesta od CMZ (mestského centra) až po vedľajšie mestské centrá v rámci zón občianskeho vybavenia ako aj lokalizovaných v rozptyle v rámci samostatných areálov v celom mestskom organizme.

FUNKČNÉ VYUŽITIE:

I) PRÍPUSTNÉ FUNKCIE:

1) Primárne funkcie

- a) predškolské a školské zariadenia, základné školy, stredné školy, špecializované a osobitné školy, špecifické školské zariadenia (športové školy a pod.), odborné učilišťa, vysoké školy
- b) administratívne a správne budovy (s prevahou zariadení v správe štátu, VÚC a mesta)
- c) administratívne budovy podnikov a firiem
- d) zariadenia bankovníctva a peňažníctva
- e) ubytovacie a športové zariadenia
- f) veda a výskum s primárnou nadväznosťou na školské a zdravotnícke zariadenia
- g) zariadenia kultúry, osvetu, sociálnej a zdravotnej starostlivosti
- h) sakrálne a cirkevné stavby
- i) nevýrobné služby
- j) obchodné zariadenia, zariadenia verejného stravovania a zábavné podniky

2) Vhodné (konvenujúce) funkcie

- a) bývanie ako doplnková funkcia
- b) plochy a zariadenia zábavno - oddychového charakteru
- c) odstavné miesta a garáže slúžiacie potrebe funkčného využitia
- d) príslušné pešie, cyklistické, motorové komunikácie a trasy a zastávky MHD
- e) nevyhnutné plochy technického vybavenia
- f) fotovoltaičné zariadenia umiestnené na strešnej konštrukcii alebo obvodovom plášti stavieb v mestskom bloku
- g) parkovo upravená plošná a líniová zeleň

II) NEPRÍPUSTNÉ FUNKCIE:

- 1) ostatné bývanie
- 2) výroba, skladovanie, zariadenia pre nakladanie s odpadmi ako aj zariadenia dopravy a technického vybavenia ako hlavné stavby
- 3) všetky druhy činností, ktoré svojimi negatívnymi vplyvmi priamo alebo nepriamo obmedzujú využitie územia pre účely občianskeho vybavenia

HMOTOVO - PRIESTOROVÁ ŠTRUKTÚRA

- I) hmotovú a výškovú reguláciu zariadení občianskeho vybavenia podriaďiť kontextu širších urbanistických súvislostí danej lokality

- II) v urbanistických koncepciách rozvoja občianskeho vybavenia a sociálnej infraštruktúry prednostne uplatňovať formu blokovej zástavby usporiadania územia
- III) Primárne funkcie uvedené v regulačnom liste musia predstavovať minimálne 51 % plochy daného mestského bloku.

DOPLŇUJÚCE USTANOVENIA:

- I) parkovanie a odstavovanie vozidiel zamestnancov a užívateľov občianskeho vybavenia musí byť prednostne riešené v rámci príslušných objektov alebo areálov

B.20.12. Zoznam verejnoprospešných stavieb

B.20.12.1. Verejnoprospešné stavby dopravné

B.20.12.1.1. Cestná komunikačná sieť

DC 33 Sieť obslužných komunikácií vo funkčných triedach C2 a C3 v časti mesta I Banská Bystrica

B.20.12.1.2. Statická doprava

- DS 01 Verejné mestské parkoviská a záchytné parkoviská (vrátane ich rekonštrukcie) podľa následnej projektovej dokumentácie (vo výkrese VPS sa zobrazujú len vybrané parkoviská)
- DS 04 Verejné parkoviská pri verejných inštitúciách na území mesta (nezobrazuje sa vo výkrese VPS)

B.20.12.1.5. Cyklistická doprava

- DB 01 Vybudovanie siete cyklistických cestičiek v meste v súlade s celomestskou koncepciou a podľa následnej projektovej dokumentácie (nezobrazuje sa vo výkrese VPS)
- DB 02 Budovanie cyklistických trás v mestskom rekreačnom parku/lesoparku (nezobrazuje sa vo výkrese VPS)

B.20.12.1.6. Pešia doprava

- DP 02 Doplnenie a rekonštrukcia peších ťahov na ostatnom území mesta (nezobrazuje sa vo výkrese VPS)
- DP 06 Chodníky pozdĺž zberných a obslužných komunikácií (nezobrazuje sa vo výkrese VPS)
- OV 03 Dostavba a nová výstavba areálu UMB
- PL 02 preložka VTL plynovodu DN 300 v priestore rozvoja UMB - Lúčka

1.4. Opis riešeného územia

Riešené územie sa podľa ÚPN M BB nachádza v časti mesta I – Banská Bystrica, v urbanistickom obvode 22 – Školský areál – nová nemocnica, v mestskej časti Podlavice. Riešené územie predstavuje športový areál – súčasť areálu UMB v Banskej Bystrici.

Riešené územie je z väčšej časti zastavané jstevujúcimi športovými stavbami. V riešenom území sa nachádza:

- ľahkoatletický štadión so 400 m atletickou dráhou, s futbalovým ihriskom uprostred oválu, so sektormi pre ľahkoatletické disciplíny – umiestnený v centrálnej časti riešeného územia
- 2 asfaltové ihriská, ktoré pravdepodobne slúžili pre 3 hracie plochy (volejbal, basketbal, tenis), a pre 2 hracie plochy (hádzaná, minifutbal) – umiestnené pozdĺž západného oplotenia v jeho severnej časti
- tribúna ľahkoatletického štadióna - umiestnená pozdĺž západnej strany oválu, medzi oválom a 2 spevnenými plochami
- minifutbalové ihrisko s umelým trávnatým povrchom – umiestnené v severozápadnom rohu riešeného územia
- objekt laboratórií určený pre vedu a výskum, dvojpodlažná budova zastrešená plochou strechou, umiestnená v severo – východnej časti územia, južne od prístupovej komunikácie (Tajovského ulice)
- objekt a areál tenisového klubu, pozostávajúci z dvojpodlažného sociálno – hygienického objektu, 3 antukových tenisových kurtov a z nafukovacej tenisovej haly

Južná časť riešeného územia predstavuje nezastavané trávnaté plochy so skupinami náletovej zelene a sprievodná zeleň Tajovského potoka. Cez trávnaté plochy vedie nespevnený peší

chodník, trasovaný od atletického oválu k jestvujúcej lávke cez Tajovského potok, ďalej napojený na chodníky pozdĺž ulice THK.

Dopravný prístup riešeného územia je zabezpečený obslužnou komunikáciou C3 kategórie MO 7/30, odbočujúcou z Tajovského ulice. Komunikácia je trasovaná východne a južne od jestvujúcich internátov UMB, do riešeného územia vchádza medzi objektom laboratórií a atletickým štadiónom, a je ukončená parkoviskom pri objekte tenisového klubu. Ďalej pokračuje pozdĺž východnej, južnej a západnej strany atletického štadióna ako spevnený zjazdový chodník v šírke cca 3 m. Zjazdový chodník je ukončený pri jestvujúcich asfaltových ihriskách. Ďalší dopravný prístup je čiastočne zabezpečený spevnenou provizórnou komunikáciou z Jaseňovej ulice, ktorá nespĺňa šírkové parametre obojsmernej komunikácie, nemá vybudované obrubníky, krajnice, nie je odvodnená do verejnej kanalizácie. Komunikácia je trasovaná pozdĺž severnej strany atletického štadióna a pripája sa na obslužnú komunikáciu odbočujúcu z Tajovského ulice v severo – východnom rohu atletického štadióna. Uvedeným spôsobom je zabezpečená aj možnosť prejazdu medzi Tajovského a Jaseňovou ulicou, cez areál UMB.

Peší prístup do riešeného územia je zabezpečený jestvujúcim chodníkom odpájajúcim sa z pešieho chodníka na Tajovského ulici. Peší chodník je kvôli svahovitému terénu (zvažujúcemu sa od Tajovského ulice do riešeného územia) trasovaný v serpentínach, západne od jestvujúcich internátov UMB. Peší chodník vchádza do riešeného územia v mieste objektu laboratórií. Pozdĺž prístupových komunikácií (odbočka z Tajovského a Jaseňova ulica) nie sú vybudované chodníky. Peší prístup do riešeného územia z ulice THK je zabezpečený vyššie uvedeným nespevneným chodníkom.

Riešené územie je zo západnej južnej a severnej strany oplotené jestvujúcim oplotením, tvoreným prevažne nepriehľadným plechovým a murovaným plotom priemernej výšky 2,5 m.

1.5. Vyhodnotenie limitov využitia územia: ochranné pásma, chránené územia, limity vyplývajúce z hydrogeologických pomerov v území, limity vyplývajúce z kapacity a umiestnenia jestvujúcej a navrhovanej dopravnej a technickej infraštruktúry

Hlavnými limitmi využitia územia sú:

- plošná výmera riešeného územia, ktorú tvoria parcely vo vlastníctve UMB BB, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica
- nevysporiadané vlastnícke vzťahy v širšom záujmovom území, absencia parciel vo vlastníctve verejnej správy a nemožnosť zabezpečiť ďalšie dopravné prístupy do riešeného územia
- poddimenzovaný dopravný prístup riešeného územia, zabezpečený len z Tajovského a provizórne z Jaseňovej ulice. Obslužná komunikácia odbočujúca z Tajovského ulice ani provizórna komunikácia v pokračovaní Jaseňovej ulice nemajú dostatočné šírkové parametre pre obojsmerné dvojpruhové komunikácie
- obmedzený peší prístup do územia, len z ulice Tajovského a čiastočne z ulice THK
- nezabezpečený prístup cyklistickou dopravou, len prostredníctvom automobilových komunikácií
- trasovanie inžinierskych sietí a nemožnosť umiestňovať stavby v ochrannom pásme inžinierskych sietí
- prekládky inžinierskych sietí

2. URBANISTICKÉ RIEŠENIE

2.1. Urbanistická koncepcia priestorového usporiadania a funkčného využitia pozemkov, navrhovaných urbánnych priestorov a stavieb

Do riešeného územia sú podľa požiadaviek investora navrhované nasledovné stavby:

A,B,C - Združený objekt univerzitnej knižnice, komunitného centra, rektorátu a kongresového centra:

Objekt je navrhnutý ako solitérny, vytvárajúci architektonickú dominantu v riešenom území. Objekt je umiestnený v najbližšej možnej polohe k jestvujúcim internátom UMB. Objekt je navrhnutý v pôdorysnom tvare L, svojím tvarom obkolesuje atletický štadión zo severnej a západnej strany. Objekt je navrhnutý ako dispozičný trojtrakt s vnútornými átriami. Objekt je navrhnutý s podlažnosťou 4 nadzemné podlažia a 2 podzemné podlažia. Definitívna podlažnosť bude

stanovená v ďalších stupňov projektovej dokumentácie na základe lokálneho programu a na základe nasledovných kapacitných požiadaviek:

Univerzitná knižnica:

Parametre knižnice	
Počet registrovaných používateľov	15 000
Počet návštevníkov / deň	1 000
Počet knižných jednotiek	300 000
Ročný prírastok	15 000
Počet študijných miest	500
Počet PC	250
Z toho PC pre používateľov	150
Počet zamestnancov	50
Celková plocha knižnice v m2	neurčená
Priestory pre používateľov v m2	1 900
Skladové priestory v m2	600
Priestory pre zamestnancov v m2	600

Komunitné centrum:

- exteriérové priestory

Rektorát:

- administratívne priestory pre 110 zamestnancov

Kongresové centrum:

- kongresová sála s kapacitou max. 800 miest
- administratívne priestory pre 15 zamestnancov

V 2 podzemných podlažiach je navrhnuté parkovisko s kapacitou 380 parkovacích miest. Na príľahlom pozemku je navrhnuté parkovisko s kapacitou 22 parkovacích miest-

D – Bytový dom - zamestnanecké byty

Objekt je navrhnutý ako solitérny. Objekt je navrhnutý v severozápadnom rohu riešeného územia. Objekt je navrhnutý s obdĺžnikovým pôdorysom s maximálnou podlažnosťou 6 nadzemných podlaží. Definitívna podlažnosť bude stanovená v ďalších stupňov projektovej dokumentácie na základe lokálneho programu a na základe nasledovných kapacitných požiadaviek:

- 30 bytových jednotiek (b.j.), z toho 5 jednoizbových b.j., 10 dvojizbových b.j., 15 trojizbových b.j.

Na prízemí bytového domu je navrhnutých 8 garáží, na príľahlom pozemku je navrhnuté parkovisko s kapacitou 38 parkovacích miest.

E – Minifutbalové ihrisko

V riešenom území je akceptovaný jestvujúci areál minifutbalového ihriska s umelým trávnaým povrchom, s rozmerom hracej plochy 40 x 20 m. Areál je premiestnený do polohy južne od tenisových kurtov z dôvodu možnosti využívať sociálno – hygienický objekt. Areál minifutbalového ihriska je navrhnutý s oplotením.

F – Ľahkoatletický štadión

V riešenom území je akceptovaný a navrhnutý na komplexnú rekonštrukciu objekt a areál ľahkoatletického štadióna. Z dôvodu umiestnenia združeného objektu A,B,C je štadión presunutý južne o cca 50 m oproti pôvodnej polohe. Ľahkoatletický štadión je navrhnutý so 400 m bežeckým oválom, so 4 až 6 bežeckými dráhami. V strede atletického oválu je navrhnuté futbalové ihrisko a sektory pre ľahkoatletické disciplíny. Areál ľahkoatletického štadióna je navrhnutý s oplotením.

G – Tenisové centrum

V riešenom území je akceptovaný a navrhnutý na komplexnú rekonštrukciu areál tenisového centra. Areál je ponechaný v terajšej polohe. V riešení je zmenšená výmera areálu a počet športovísk. Kvôli premiestneniu minifutbalového ihriska je z areálu vyčlenená južná plocha športovísk s 3 jestvujúcimi antukovými kurtmi. Ako čiastočná náhrada je areál zväčšený východným smerom, čo umožňuje k nafukovacej tenisovej hale pridať jeden vonkajší kurt (alternatívne riešiť 4 vonkajšie kurty). V areáli je akceptovaný a navrhnutý na komplexnú

rekonštrukciu sociálno – hygienický objekt. Objekt je potrebné zrekonštruovať tak, aby slúžil aj pre ľahkoatletický štadión a minifutbalové ihrisko.

Objekt laboratórií určený pre vedu a výskum

V riešenom území je akceptovaný.

Riešené územie je v I. etape dopravne pripojené z ulice Tajovského jestvujúcou obslužnou komunikáciou a z ulice Jaseňova jej predĺžením a rozšírením komunikácie na obojsmernú dvojpruhovú. V II. etape bude územie dopravne pripojené z ulice Švermova novoriešenou okružnou križovatkou a následne cez areál bývalého ZARES-u. Dopravné pripojenie cez areál ZARES-u je navrhované aj cez pozemky, ktoré nie sú vo vlastníctve verejnej správy.

Dopravnú kostru riešeného územia tvoria 2 komunikácie C3 kategórie MO 8/40 trasované v smere sever – juh a východ – západ. Komunikácia sever-juh rozdeľuje riešené územie na dve časti. Komunikácia východ – západ je trasovaná pozdĺž severnej hranice riešeného územia. Všetky navrhované objekty sú umiestnené južne od komunikácie okrem objektu D (bytový dom – zamestnanecké byty), ktorý má vytvorený samostatný areál severne od navrhovanej komunikácie. Z účelových komunikácií sú navrhované samostatné vjazdy do navrhovaných objektov. Pozdĺž komunikácií sú navrhované jednostranné a obojstranné pešie chodníky a jednostranný cyklistický chodník. Podrobnejšie je dopravná kostra opísaná v kapitole 3.2. tejto správy.

Dominantou architektonického riešenia je združený objekt A,B,C - univerzitnej knižnice, komunitného centra, rektorátu a kongresového centra. Objekt predstavuje dominantu svojou pôdorysnou rozlohou, hmotovo – priestorovým riešením s podlažnosťou do 4 nadzemných podlaží a umiestnením v centrálnej polohe riešeného územia, juhozápadne od križovatky navrhovaných účelových komunikácií.

Objekt D - bytový dom – zamestnanecké byty je umiestnený v severo – západnom rohu riešeného územia, kde má vytvorený samostatný areál s možnosťou umiestnenia parkoviska pre objekt a doplnkovej domovej vybavenosti (detské ihrisko, lavičky, altánky). Objekt je navrhnutý s podlažnosťou do 6 nadzemných podlaží.

Areál atletického štadióna je umiestnený v jestvujúcej polohe, kvôli umiestneniu združeného objektu A,B,C je posunutý južným smerom o cca 50 m.

Areály tenisového centra a minifutbalového centra sú združené do jednej polohy, v severo – východnej časti riešeného územia.

2.2. Koncepcia riešenia zelene, chránené časti krajiny

Súčasný stav

Riešené územie predstavuje v súčasnosti čiastočne využívaný a z veľkej časti zanedbaný univerzitný športový areál. Územie je v kontakte na SV strane so sadovnícky upravovanými plochami vysokoškolských internátov, na V a JV strane s plochami náletovej vegetácie nevyužívaného areálu firmy ZARES, na J a JZ strane areálu s pôvodnou sprievodnou vegetáciou vodného toku Tajovského potoka. Na západnej strane na riešené územie nadväzujú plochy využívané poľnohospodársky a na severnej strane je riešené územie v kontakte s plochami záhrad.

Z krajinného - ekologického hľadiska najhodnotnejšiu časť vegetácie v širšom záujmovom území predstavuje sprievodná vegetácia Tajovského potoka. V zmysle Generelu zelene (EKOJET spol. s r.o. priemyselná a krajinná ekológia, 2009) ide o miestny biokoridor s drevinami zástupcov rodov topol' (Populus), jelša (Alnus), vrbá (Salix) s podrastom krov bršlen (Euonymus), (lieska) Corylus, (drieň) Cornus a popínavým plamienkom (Clematis). Táto vegetácia tvorí prirodzenú hranicu medzi záujmovým územím a blízkymi bytovými domami na Tr. Hradca Kráľové, súčasne je však významným kompozičným a biotickým prvkom v území s relaxačno - oddychovou funkciou.

Významný je tiež optický kontakt návštevníka lokality s príslahlým prírodným zázemím mesta – predovšetkým priehľady na pohoria Kremnických vrchov a Veľkej Fatry.

Riešené územie je z hľadiska ochrany prírody a krajiny zaradené do 1. stupňa ochrany v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Väčšinu plochy riešeného územia zaujímajú plochy s trávnatou bylinnými spoločenstvami sporadicky kosenými s výskytom inváznej byliny zlatobyľ kanadská (Solidago canadensis), s výnimkou trávinatej plochy ihriska vo vnútri atletického oválu, ktoré je pravidelne kosené.

Drevinná vegetácia je tvorená vo väčšine prípadov spontánnou náletovou vegetáciou so zastúpením drevín rodov topol' (Populus) a vŕba (Salix), sporadicky sa vyskytujú jedince rodu javor (Acer), jabloň (Malus), lieska (Corylus), bršlen (Euonymus), drieň (Cornus), ruža (Rosa), trnka (Prunus), baza (Sambucus) a ďalšie. Sadovnícka hodnota a zdravotný stav krikovej vegetácie je dobrý, stromy majú zväčša zdravotný stav zhoršený. Na veľkom počte vzrastlých jedincov sa vyskytuje presychanie korún, zlomy konárov a kmeňov, narušenie stability, nakoľko ide o neudržiavaný porast krátkovekých drevín.

Zámerne boli v území vysadené jedince smreka obyčajného (Picea abies) pozdĺž oválu atletickej dráhy. Vek týchto stromov je cca 30 rokov a ich zdravotný a kondičný stav je dobrý.

Návrh

Návrh zelene vychádza z prieskumov a hodnotenia existujúcej zelene a funkčných a ekologických požiadaviek na zeleň riešeného územia s ohľadom na nové plánované funkcie.

Navrhované úpravy zelene si budú vyžadovať výruby drevín so zlým zdravotným stavom, drevín v kolízii s inžinierskymi sieťami a navrhovanou výstavbou. Rozsah asanácie drevín bude špecifikovaný po vykonaní podrobného dendrologického prieskumu. Budú zachované dreviny perspektívne a dreviny dočasne plniace svoje funkcie (niektoré krátkoveké dreviny - topole, vŕby), ktoré nebudú v kolízii s plánovanou výstavbou a postupne budú nahradené drevinami cieľovými.

Novonavrhovanú zeleň možno z hľadiska funkčného pôsobenia rozdeliť na zeleň s prevahou funkcie okrasnej – zeleň v bezprostrednom okolí navrhovaných stavieb a zeleň s prevahou funkcie ekologickej s ohľadom na ovplyvňovanie tepelného režimu, vlhkosti ovzdušia, prúdenia vzduchu, znižovanie prašnosti a ovplyvňovanie výskytu mikroorganizmov t.j. zeleň športovo relaxačných plôch.

Druhá skladba je navrhovaná z hľadiska pôdnych a klimatických podmienok lokality. 60-70% by mali tvoriť základné druhy stromov vytvárajúce kostru porastu t.j. dreviny dlhoveké, funkčne a ekologicky vyhovujúce danej lokalite. Uprednostňované sú domáce druhy drevín a ich vhodné tvarové kultivary. Výber drevín je realizovaný tiež z hľadiska vhodnosti z hľadiska alergického pôsobenia.

Kompozičné riešenie navrhovanej zelene vychádza z navrhovaného urbanistického riešenia. Hlavným kompozičným prvkom budú líniové výsadby stromovej zelene pozdĺž komunikácií, parkovísk a ako izolačná zeleň navrhovaných budov od plochy športoviska – atletického štadiónu. V priestore nadväzujúcom na sprievodnú zeleň Tajovského potoka bude zeleň riešená ako rozptýlená zeleň so zastúpením solitérnych stromov a skupín stromov a krov. Výsadby v blízkosti navrhovaných objektov budú riešené ako zmiešané výsadby stromov, krov, trvalkových výsadiieb s dôrazom na ich estetické pôsobenie.

V blízkosti navrhovaného objektu komunitného centra je plánovaný priestor pre vznik komunitnej záhrady. Stvárnenie komunitnej záhrady vychádza z princípov komunitného plánovania a participácie budúcich užívateľov. V každom prípade je žiadúce v danom priestore zachovať vhodné (z hľadiska bezpečnosti) jestvujúce dreviny. Vlastné stvárnenie komunitnej záhrady bude výsledkom komunitného plánovania pod vedením záhradného architekta.

Navrhovaná je nasledovná druhová skladba drevín, ktoré budú tvoriť „kosteru“ porastov:

Stromy a kry listnaté: Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Tilia cordata, Ulmus glabra, Sorbus torminalis, Sorbus aria, Sorbus aucuparia, Crataegus (všetky druhy), Fraxinus excelsior, Padus avium, Cerasus avium, Amelanchier, Cornus mas, Viburnum opulus.

Stromy a kry ihličnaté: Pinus sylvestris, Taxus baccata.

Plochy areálu budú celoplošne zatravnené s možnosťou využitia časti plôch v okrajových častiach areálu nadväzujúcimi na prírodné zázemie ako kvetnaté lúky s prírodou blízkym

2.3. Nakladanie s odpadmi

V súvislosti s navrhovanou výstavbou v riešenom území a následne aj prevádzkou navrhovaných objektov a areálov súvisí potreba likvidácie vzniknutých stavebných a komunálnych odpadov. Kategorizácia stavebných odpadov a odhad prepokladaných množstiev bude predmetom projektových dokumentácií k jednotlivým objektom a areálom. Odpady bude potrebné zaradiť podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a navrhovaný spôsob nakladania s nimi zosúladiť s platnou legislatívou v odpadovom hospodárstve, predovšetkým so zákonom 79/2005 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon 79/2015 Z. z. o odpadoch) a s ním súvisiacich vykonávacích vyhlášok a ďalších všeobecne

záväzných predpisov.

Komunálny odpad vznikajúci pri prevádzke budúcich areálov bude separovaný v zmysle platnej legislatívy. V prípade použitia nadzemných kontajnerov bude mať každý areál vlastný voľne neprístupný vizuálne odtienený priestor pre manipuláciu s odpadom. Alternatívne môžu byť podzemné kontajnery, ak to priestorové možnosti dovoľia, nie však v páse súvislej zástavby medzi Štúrovou ulicou a navrhovanou paralelnou komunikáciou.

2.4. Etapizácia, vecná a časová koordinácia navrhovanej výstavby (podľa požiadaviek objednávateľa)

Výstavbe navrhovaných objektov bude predchádzať výstavba dopravnej a technickej infraštruktúry. Dopravná infraštruktúra je rozdelená do dvoch etáp nasledovne:

I. etapa

- existujúce napojenie od ulice Tajovského obslužnou komunikáciou C3 kategórie MO 7/30,
- od Podlavíc existujúcou obslužnou komunikáciou – Jaseňová ulica, ktorá je navrhnutá na rekonštrukciu vo funkcii obslužnej komunikácie C3, kategórie MO 8/40,

II. etapa

- doplnenie napojenia od ulice Švermovej novoriešenou okružnou križovatkou a následne cez areál bývalého ZARES-u obslužnou komunikáciou C3 kategórie MO 8/40, ktorá je následne vedené cez riešené územie medzi areálom ľahkoatletického ihriska a tenisovým areálom a je prepojená na existujúcu komunikáciu pri internátoch UMB.

Z tejto komunikácie sú napojené jednotlivé objekty a areály v riešenom území komunikáciami kategórie MO 7/30.

Vzájomne súvisí výstavba:

- združeného objektu A,B,C - univerzitnej knižnice, komunitného centra, rektorátu a kongresového centra a objektu F – Ľahkoatletický štadión
- objektu E - minifutbalové ihrisko a objektu G – tenisové centrum

Ostatné objekty je možné realizovať a rekonštruovať samostatne.

3. RIEŠENIE DOPRAVNÉHO VYBAVENIA

3.1. Širšie dopravné väzby

Riešená lokalita je z hľadiska širších dopravných vzťahov na nadradenú komunikačnú sieť napojená prostredníctvom existujúcej obslužnej komunikácie na Tajovského ulicu, ktorá je cestou II. triedy č. 578 a následne prostredníctvom mimoúrovňovej križovatky na cestu R1 Banská Bystrica – Nitra – Trnava. Návrh dopĺňa napojenie územia smerom na Švermovu ulicu cez bývalý areál ZARES-u komunikáciou funkcie C3 kategórie MO 8/40. Napojenie na Švermovu ulicu je riešené prostredníctvom okružnej križovatky.

Z hľadiska širších dopravných vzťahov je riešené výhľadovo v zmysle ÚPN mesta západne od nášho územia prepojenie ulice THK a ul. Jaseňovej novou obslužnou komunikáciou v kategórii MO 8/40.

3.2. Koncepcia dopravného riešenia

potreby zabezpečenia dopravnej obsluhy celého riešeného územia s možnosťou ďalšieho napojenia rozvojových území. Návrh komunikačného systému je riešený ako zokruhovaný, ktorý zabezpečuje najpriaznivejšiu dopravnú obsluhu celej lokality. Kategórie a funkcie komunikácií sú navrhnuté v súlade s STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií.

Napojenie územia je navrhnuté z troch smerov v dvoch etapách:

I. etapa

- existujúce napojenie od ulice Tajovského obslužnou komunikáciou C3 kategórie MO 7/30,
- od Podlavíc existujúcou obslužnou komunikáciou – Jaseňová ulica, ktorá je navrhnutá na rekonštrukciu vo funkcii obslužnej komunikácie C3, kategórie MO 8/40,

II. etapa

- doplnenie napojenia od ulice Švermovej novoriešenou okružnou križovatkou a následne cez areál bývalého ZARES-u obslužnou komunikáciou C3 kategórie MO 8/40, ktorá je následne vedené cez riešené územie medzi areálom ľahkoatletického ihriska a tenisovým areálom a je prepojená na existujúcu komunikáciu pri internátoch UMB.

Z tejto komunikácie sú napojené jednotlivé objekty a areály v riešenom území komunikáciami

kategórie MO 7/30.

3.3. Koncepcia statickej dopravy

Návrh kapacít statickej dopravy vychádza z STN 73 6110/Z1,Z2 Projektovanie miestnych komunikácií. Návrh bude upresňovaný v ďalších stupňoch projektovania pri upresňovaní jednotlivých navrhnutých kapacít.

Výhľad potrieb statickej dopravy sa stanoví tak, že sa zohľadní stupeň automobilizácie, ako aj všetky vplyvy v zmysle 16.3.10 v čase prieskumu a v návrhovom období. Pritom treba brať do úvahy hodnoty z tabuľky 20 aj pre možné zmeny infraštruktúry, rozvoja územia a cieľovej del'by prepravnej práce, ktoré sa musia preukázať aj dopravným modelovaním v zmysle kapitoly 3.6. Výhľad sa musí počítať pre maximálne potreby parkovania.

V zmysle čl. 16.3.9 Základné ukazovatele v tabuľke 20 sú odvodené pre stupeň automobilizácie 1 : 2,5, ročný výkon vozidiel 10 000 km, mesto nad 30 000 obyvateľov s centrálnou zónou a del'bou prepravnej práce individuálnej automobilovej dopravy (ďalej len IAD) k ostatnej osobnej doprave (železničná doprava + autobusová doprava + MHD + cyklisti) v pomere 40:60. V osobitných prípadoch treba uvažovať a zohľadniť pohyb chodcov a cyklistickú premávku.

Čl. 16.3.10 Celkový počet stojísk v riešenom území pri iných predpokladoch ako uvádza článok 16.3.9, sa vypočíta podľa vzorca:

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d,$$

kde N je celkový počet stojísk na území v objekte; zaokrúhlené na celé číslo vždy nahor;

O_o základný počet odstavných stojísk

P_o základný počet parkovacích stojísk podľa 16.3.9;

Koeficient 1.1 zahŕňa aj 10% rezervu stojísk pre krátkodobé parkovanie návštev verejne prístupných.

k_d súčiniteľ vplyvu del'by prepravnej práce

súčiniteľ $k_d = 1,4$ pri del'be IAD: ostatná doprava 60:40

Koeficient mestskej polohy $k_{mp} = 0,7$ osobitne definované zóny

Základné ukazovatele výhľadového počtu odstavných a parkovacích stojísk uvádzané v tabuľke 20 vychádzajú z potrieb zamestnancov a návštevníkov daného pracoviska, inštitúcie alebo zariadenia, pričom za krátkodobé parkovanie možno považovať parkovanie do 2 h.

Knižnica

Parametre knižnice	
Počet registrovaných používateľov	15 000
Počet návštevníkov / deň	1 000
Počet knižných jednotiek	300 000
Ročný prírastok	15 000
Počet študijných miest	500
Počet PC	250
Z toho PC pre používateľov	150
Počet zamestnancov	50

Návrh plôch statickej dopravy

Druh zariadenia	Zamestnanci	študenti	
		denní	externí
Administratíva - vedenie UMB	110	-	-
Počet miest tab. 20 STN – 1miesto/5 zamest.	22 miest		
	Zamestnanci	Návštevníci	Knižné jednotky
Knižnica	50	1000/deň	300 000
Počet miest tab. 20 STN – 1miesto/5 zamest. 1 miest/10 študentov	10 miest	100 miest	
Kongresové centrum	15	800 miest	

	zamestnancov		
Počet miest tab. 20 STN – 1miesto/7 zamest. 1 miest/4sedadlá	2,1	200	
Športoviská	22 zamestnancov	250 návštevníci	
Počet miest tab. 20 STN – 1miesto/7 zamest. 1 miesto/4 návštevníci	3,1 miest	62,5 miest	
Ubytovanie - odstavovanie	1-izbove byty	2-izbove byty	3-izbove byty
	5	10	15
Počet miest tab. 20 STN	1	15	30
Parkovacie miesta – potreba v zmysle tab. 20 STN	399,7 miest		
Odstavné stánia– potreba v zmysle tab. 20 STN	46 miest		

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d,$$

$$N = 1,1 \times 46 + 1,1 \times 399,7 \times 0,7 \times 1,4 = 50,6 + 430,87 = 481,5$$

Potreba 482 miest

Návrh plôch statickej dopravy:

Parkovanie a odstavovanie na teréne	106 miest
Kryté parkovanie pod objektom	388 miest
Celkom návrh	494 miest

Parkovanie na teréne je rozmiestnené v rámci areálu pri jednotlivých funkčných plochách. Kryté parkovanie je navrhnuté pod bytovým domom v dvojúrovňovom parkovisku pod objektami rektorátu, kongresového centra a knižnice. Navrhnutý počet parkovacích miest vyhovuje potrebám kapacít riešeného územia v súlade s požiadavkami noriem.

Z navrhnutého počtu bude potrebné v súlade s vyhl. 532/2002 Z.z. 4 % plôch pre imobilných občanov – t.j. 20 parkovacích miest.

Riešenie parkovania a odstavovania vozidiel bude upresnené v ďalších stupňoch projektovania vzhľadom na upresňovanie kapacít navrhnutých objektov.

3.4. Konceptia verejnej hromadnej dopravy

Priamo v riešenej lokalite nie sú navrhnuté nové trasy mestskej hromadnej dopravy ani autobusové zastávky. Existujúca sieť mestskej hromadnej dopravy aj autobusová zastávka je vo vhodnej dostupnosti 250 – 300 m.

Na existujúcej zastávke na Tajovského ulici je potrebné vybudovať samostatnú niku mimo komunikačnej siete v súlade s požiadavkou STN 73 6425 Stavby pre dopravu. Autobusové, trolejbusové a električkové zastávky.

3.5. Konceptia pešej dopravy

Návrh riešenia pohybu peších v riešenom území je zabezpečené prostredníctvom navrhnutých jednostranných resp. obojstranných chodníkov pozdĺž komunikácií. Navrhnuté chodníky sú napojené na existujúce pozdĺž Tajovského ulice. Ulice THK a Švermovej ulice..

Chodníky pozdĺž komunikácií sú doplnené samostatnými pešími trasami, ktoré umožňujú prepojenie územia na príslušné lokality vybavenosti a bývania.

3.6. Konceptia cyklistickej dopravy

Návrh cyklistickej dopravy rešpektuje cyklistickú trasu BB ESC – Podlavice, ktoeá je vedená pozdĺž Tajovského potoka.

Cyklistický chodník je riešený od areálu UMB smerom na ulicu THK, kde je napojený na vyprojektovaný cyklochodník Podlavice - Centrum ESC. Cyklochodník je navrhnutý šírky 3,0 m ako obojsmerný smerove rozdelený so šírkou pruhu 2 x 1,5 m. Následne je cyklistická doprava vedená po existujúcej komunikácii smerom na Tajovského ulicu, kde je cyklista vedený v jednom koridore

s automobilovou dopravou vzhľadom na priestorové možnosti a pomerne nízku intenzitu dopravy. Toto riešenie rešpektuje platné územné rozhodnutie s čiastočnou úpravou trasy v areáli UMB, vzhľadom na potrebu nového urbanistického riešenia areálu. Smerom východným je cyklotrasa vedená alternatívne popod svah severným okrajom areálu ZARES resp. cez areál škôl (Gymnázium resp. Obchodná akadémia).

Smerom východným je cyklotrasa riešená samostatným koridorom šírky 3,0 m ako obojsmerná smerove rozdelená. Táto trasa je vedená až smerom do Podlavíc.

4. RIEŠENIE TECHNICKÉHO VYBAVENIA

4.1. Vodné hospodárstvo

ALTERNATÍVA 1

Vodovod- zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou

Popis jestvujúceho stavu :

V meste Banská Bystrica je už v súčasnosti vybudovaný verejný vodovod, ktorého vlastníkom je StVS, a.s. – Banská Bystrica a prevádzkovateľom StVPS, a.s. – závod 01 Banská Bystrica.

V rámci predkladanej Urbanistickej štúdie je riešená nová zástavba vybavenosti UMB Banská Bystrica a to združený objekt – riešené objekty Univerzitná knižnica a Komunitné centrum (objekt „A“), Budova rektorátu UMB (objekt „B“), Kongresové centrum (objekt „C“) a okrem toho samostatný bytový objekt - Zamestnanecké byty (objekt „D“), keď súčasťou riešenia je aj dobudovanie atletického štadióna. Riešené územie uvedenej navrhovanej novej zástavby sa nachádza v katastrálnom území mesta Banská Bystrica a to v zastavanej centrálnej mestskej časti Banská Bystrica I., keď polohovo je situované v blízkosti Tajovského ulice a to na voľnom priestranstve v priestore medzi jestvujúcou zástavbou UMB Banská Bystrica a jestvujúcim povrchovým vodným tokom – Tajovského potokom (č. toku 057).

V súčasnosti je už v blízkosti riešeného územia vybudovaný jestvujúci verejný vodovod – rozvodná vodovodná sieť mesta, vrátane jestvujúceho akumuláčného, zásobného vodojemu Hrby II. objemu 3000 m³ s kótou maximálnej hladiny vody 460,00 m n.m., ktorý spadá do III. tlakového pásma verejného vodovodu mesta Banská Bystrica.

Najbližšie k riešenému územiu – uvažovanej novej zástavbe je v súčasnosti vybudovaný jestvujúci verejný vodovod - zásobné a rozvodné vodovodné potrubie vedené z jestvujúceho akumuláčného vodojemu Hrby II. z materiálu liatina dimenzie DN300 mm resp. DN250 mm, ktorého trasa je v dotknutom území vedená pozdĺž Tajovského ulice, keď na tento jestvujúci verejný vodovod je v Tajovského ulici napojená ďalšia vetva zásobného a rozvodného potrubia verejného vodovodu z materiálu liatina dimenzie DN150 mm, ktorej trasa je vedená pozdĺž jestvujúcej zástavby v jestvujúcej miestnej obslužnej komunikácii smerom k riešenému územiu a po odklonení ďalej smerom k Školskému výpočtovému stredisku.

Ďalší jestvujúci verejný vodovod z materiálu HD-PE100 – Polyetylén dimenzie D110 mm (DN100 mm) je vybudovaný v jestvujúcej miestnej obslužnej komunikácii vedenej k zástavbe jestvujúcich rodinných domov, keď trasa tohto jestvujúceho verejného vodovodu je od napojenia na jestvujúci verejný vodovod liatina DN250 mm v Tajovského ulici vedená v miestnej obslužnej komunikácii pozdĺž jestvujúcej zástavby rodinných domov až po svoj koniec, kde pred posledným rodinným domom je ukončená koncovým podzemným hydrantom (kalník) predpokladanej dimenzie DN80 mm.

Okrajom riešeného územia prechádza aj ďalší jestvujúci verejný vodovod a to dve vetvy hlavného prívodného potrubia z materiálu oceľ dimenzie 2-krát DN400 mm vedené z vodojemu Niklová do vodojemov Fončorda I. až III..

Okrem jestvujúceho verejného vodovodu je v blízkosti riešeného územia vybudovaný aj jestvujúci areálový vodovod UMB Banská Bystrica, keď tento jestvujúci zokruhovaný areálový vodovod, ktorého materiálové prevedenie a dimenziu v súčasnosti nepoznáme je vedený pozdĺž jestvujúcej zástavby UMB Banská Bystrica – viď situáciu.

Navrhované riešenie :

Na základe uvedených jestvujúcich podmienok polohového a výškového osadenia objektov riešenej novej zástavby vybavenosti UMB v zmysle celkovej koncepcie riešenia navrhujeme pre ich zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou vybudovať nový verejný vodovod – rozšírenie rozvodnej vodovodnej siete, na ktorý bude cez navrhovanú vodovodnú prípojku –

areálový vodovod napojený riešený združený objekt (navrhované objekty „A, B a C”), keď pre zásobovanie navrhovaného samostatného bytového domu (objektu „D”) bude vybudovaná len samostatná vodovodná prípojka.

V zmysle tejto navrhovanej celkovej koncepcie riešenia navrhujeme pre riešený združený objekt (navrhované objekty „A, B a C”) vybudovať nový verejný vodovod – rozšírenie rozvodnej vodovodnej siete z materiálu HD-PE100 – Polyetylén v celom rozsahu dimenzie D160 mm (DN150 mm), ktorý bude napojený na jestvujúci verejný vodovod liatina DN150 mm v blízkosti Školského výpočtového strediska. Trasa navrhovaného verejného vodovodu bude od napojenia na jestvujúci verejný vodovod liatina DN150 mm vedená v priamke prevažne zeleným pásom v súbehu s jestvujúcim hlavným prívodným potrubím ocel DN400 mm až po navrhovaný smerový lom, kde bude odklonená a vedená ďalej v priamke zeleným pásom smerom k riešenému územiu po ďalší smerový lom pred tenisovým areálom. Po odklonení v tomto smerovom lome bude ďalej trasa navrhovaného verejného vodovodu vedená v priamke verejným priestranstvom medzi tenisovým areálom a ihriskom minifutbalu až za navrhovanú budúcu miestnu obslužnú komunikáciu a ďalej po odklonení v krátkom úseku pozdĺž tejto navrhovanej komunikácie až po svoj koniec – navrhovaný koncový hydrant – vid' situáciu.

Na tento navrhovaný verejný vodovod bude na jeho konci napojená samostatná vodovodná prípojka a areálový vodovod pre riešený združený objekt (navrhované objekty „A, B a C”) v celom rozsahu z materiálu HD-PE100 – Polyetylén dimenzie D160 mm (DN150 mm), ktorej rozvetvená trasa bude vedená prevažne zeleným pásom pozdĺž riešeného objektu, keď jednotlivé vetvy tohto areálového vodovodu budú ukončené nadzemnými požiarnymi hydrantmi dimenzie DN150 mm. Hneď za napojením navrhovanej vodovodnej prípojky a areálového vodovodu na verejný vodovod bude na nej vybudovaná hlavná vodomerná šachta, v ktorej za účelom merania všetkej odoberanej vody bude v rámci celej vodomernej zostavy osadený združený vodomerný typ MeiTwin (Sensus) dimenzie DN100 mm, vrátane filtra vody DN100 mm.

Protipožiarne zabezpečenie novo riešeného združeného (objekty „A, B a C”) vonkajšou požiarňou vodou bude v zmysle platnej STN 92 0400 „Požiarňa bezpečnosť stavieb” zabezpečené novými osadenými nadzemnými požiarnymi hydrantmi dimenzie DN150 mm, ktoré budú osadené až za vodomernou šachtou na riešenom areálovom vodovode – vid' situáciu.

Pre zásobovanie navrhovaného samostatného bytového domu (objektu „D”) pitnou a úžitkovou vodou navrhujeme vybudovať samostatnú vodovodnú prípojku z materiálu HD-PE100 – Polyetylén dimenzie D110 mm resp. D90 mm (DN100 mm resp. DN80 mm), ktorá bude napojená na jestvujúci verejný vodovod HD-PE100 – Polyetylén dimenzie D110 mm (DN100 mm) je vybudovaný v jestvujúcej miestnej obslužnej komunikácii vedenej k zástavbe jestvujúcich rodinných domov. Napojenie s ohľadom na značné množstvo jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí bude prevedené (po demontáži jestvujúceho podzemného hydrantu) priamo na jestvujúce potrubie, keď na odbočení bude na konci verejného vodovodu nanovo osadený koncový podzemný hydrant dimenzie DN80 mm. Hneď za napojením navrhovanej vodovodnej prípojky na jestvujúci verejný vodovod bude na riešenej samostatnej vodovodnej prípojke vybudovaná vodomerná šachta, v ktorej za účelom merania všetkej odoberanej vody bude v rámci celej vodomernej zostavy osadený združený vodomerný typ MeiTwin (Sensus) dimenzie DN80 mm, vrátane filtra vody DN80 mm.

Protipožiarne zabezpečenie novo riešeného bytového domu (objektu „D”) vonkajšou požiarňou vodou bude v zmysle platnej STN 92 0400 „Požiarňa bezpečnosť stavieb” zabezpečené novým osadeným nadzemným požiarnym hydrantom dimenzie DN100 mm, ktorý bude osadený na navrhovanej vodovodnej prípojke v zelenom páse hneď za vodomernou šachtou – vid' situáciu.

Alternatívne je možné celý navrhovaný vodovod vybudovať len ako vodovodnú prípojku a areálový vodovod s jednou centrálnou (fakturačnou) vodomernou šachtou osadenou vo vzdialenosti do 10,0 m od napojenia na jestvujúci verejný vodovod liatina DN150 mm.

Výpočet potreby vody :

Je spracovaný v zmysle platnej Vyhlášky MŽP SR č.684/2006 Z.z. z roku 2006 – príloha č. 3 takto:

Združený objekt - objekt „A” – Univerzitná knižnica – Komunitné centrum :

$Q_d =$ Priemerná denná potreba vody:

- zamestnanci prevažne administratíva = 50 osôb . 60,00 l/os/deň = 3 000,00 l/deň

- návštevníci knižnice (odhad) = 1 000,00 l/deň

$$Q_d \text{ celkom} = 4\,000,00 \text{ l/de\~n} = 0,093 \text{ l/s}$$

(pri 12 hod. prevádzke)

$$Q_{dmax.} = Q_d \cdot k_d = 4\,000,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,30 = \underline{5\,200,00 \text{ l/de\~n}} = 0,120 \text{ l/s}$$

$$Q_{hmax.} = Q_{dmax.} \cdot k_h = 5\,200,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,80 = \underline{9\,360,00 \text{ l/de\~n}} = 0,217 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody :

$$Q_{ročné} = Q_d \cdot 324 \text{ prevádzkových dní} = 4,00 \text{ m}^3/\text{de\~n} \cdot 324 \text{ dní} = \underline{1\,296,00 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Združený objekt - objekt „B” – Budova rektorátu :

$Q_d =$ Priemerná denná potreba vody:

$$\text{- zamestnanci prevažne administratíva} = 110 \text{ osôb} \cdot 60,00 \text{ l/os/de\~n} = \underline{6\,600,00 \text{ l/de\~n}} = 0,153 \text{ l/s}$$

(pri 12 hod. prevádzke)

$$Q_{dmax.} = Q_d \cdot k_d = 6\,600,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,30 = \underline{8\,580,00 \text{ l/de\~n}} = 0,199 \text{ l/s}$$

$$Q_{hmax.} = Q_{dmax.} \cdot k_h = 8\,580,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,80 = \underline{15\,444,00 \text{ l/de\~n}} = 0,358 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody :

$$Q_{ročné} = Q_d \cdot 324 \text{ prevádzkových dní} = 6,60 \text{ m}^3/\text{de\~n} \cdot 324 \text{ dní} = \underline{2\,138,40 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Združený objekt - objekt „C” – Kongresové centrum :

$Q_d =$ Priemerná denná potreba vody:

$$\text{- zamestnanci – administratíva a prevádzka} = 15 \text{ osôb} \cdot 80,00 \text{ l/os/de\~n} = 1\,200,00 \text{ l/de\~n}$$

$$\text{- návštevníci (WC. pitie) – celkom} = 800 \text{ osôb} \cdot 5,00 \text{ l/os/de\~n} = 4\,000,00 \text{ l/de\~n}$$

$$Q_d \text{ celkom} = \underline{5\,200,00 \text{ l/de\~n}} = 0,120 \text{ l/s}$$

(pri 12 hod. prevádzke)

$$Q_{dmax.} = Q_d \cdot k_d = 5\,200,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,30 = \underline{6\,760,00 \text{ l/de\~n}} = 0,157 \text{ l/s}$$

$$Q_{hmax.} = Q_{dmax.} \cdot k_h = 6\,760,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,80 = \underline{12\,168,00 \text{ l/de\~n}} = 0,282 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody :

$$Q_{ročné} = Q_d \cdot 270 \text{ prevádzkových dní} = 5,20 \text{ m}^3/\text{de\~n} \cdot 270 \text{ dní} = \underline{1\,404,00 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Združený objekt celkom – (objekty „A”, „B” a „C” spolu) :

$$Q_d = \underline{15\,800,00 \text{ l/de\~n}} = 0,366 \text{ l/s}$$

$$Q_{dmax.} = \underline{20\,540,00 \text{ l/de\~n}} = 0,476 \text{ l/s}$$

$$Q_{hmax.} = \underline{0,857 \text{ l/s}}$$

$$Q_{ročné} = \underline{4\,838,40 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Bytový dom - objekt „D” – Zamestnanecké byty - celkom 30 b.i. s celkovým počtom 70 obyvateľov

:-

$Q_d =$ Priemerná denná potreba vody:

$$Q_d = 70 \text{ obyvateľov} \cdot 145,00 \text{ l/os/de\~n} = \underline{10\,150,00 \text{ l/de\~n}} = 0,118 \text{ l/s}$$

$$Q_{dmax.} = Q_d \cdot k_d = 10\,150,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,30 = \underline{13\,195,00 \text{ l/de\~n}} = 0,153 \text{ l/s}$$

$$Q_{hmax.} = Q_{dmax.} \cdot k_h = 13\,195,00 \text{ l/de\~n} \cdot 1,80 = \underline{23\,751,00 \text{ l/de\~n}} = 0,275 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody :

$$Q_{ročné} = Q_d \cdot 365 \text{ dní} = 10,15 \text{ m}^3/\text{de\~n} \cdot 365 \text{ dní} = \underline{3\,704,75 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Potreba vody celkom pre všetky riešené objekty „A” až „D” :

$$Q_d = \underline{25\,950,00 \text{ l/deň} = 0,484 \text{ l/s}}$$

$$Q_{dmax.} = \underline{33\,735,00 \text{ l/deň} = 0,629 \text{ l/s}}$$

$$Q_{hmax.} = \underline{1,132 \text{ l/s}}$$

$$Q_{ročné} = \underline{8\,543,15 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Tlakové pomery :

Navrhovaná nová zástavba vybavenosti UMB Banská Bystrica a to združený objekt (riešené objekty „A, B a C”) je výškovo osadená v rozmedzí výškových kót 372,00 m n.m. až 374,15 m n.m..

Maximálna hladina vody v jestvujúcom zásobnom vodojeme Hrby II. je na kóte 460,00 m n.m., potom hydrostatický tlak v navrhovanom verejnom a areálovom vodovode sa bude pohybovať v rozmedzí 0,8585 Mpa až 0,880 Mpa. Z týchto dôvodov bude potrebné na navrhovanom verejnom vodovode vybudovať redukčnú tlakovú šachtu s osadeným automatickým redukčným tlakovým ventilom, ktorým bude znížený prevádzkový tlak vody v potrubí na požadovanú úroveň (potrebný maximálny tlak 0,60 Mpa) – viď situáciu.

Samostatne riešený bytový dom (objekt „D”) výškovo riešený na úrovni jestvujúcej zástavby, kde predpokladáme vhodné tlakové pomery pre jeho gravitačné zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou – viď situáciu.

Navrhovaná nová zástavba (aj v zmysle spracovaného ÚPN mesta Banská Bystrica) je výškovo uvažovaná ako 4-podlažná (bytový dom - objekt „D”) až 12-podlažná (združený objekt – riešené objekty „A, B a C”), keď s ohľadom na vhodné jestvujúce tlakové pomery uvažujeme s gravitačným zásobovaním riešených objektov pitnou a úžitkovou vodou.

Stavebné riešenie :

Riešený verejný vodovod a vodovodné prípojky resp. areálový vodovod uvažujeme vybudovať z materiálu HD-PE100 – Polyetylén, PN10 – SDR17 v rozsahu dimenzii D160 mm až D90 mm (D150 mm až DN80 mm), keď trasa navrhovaného vodovodu bude ešte upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie na základe ďalších vstupných podkladov.

Navrhované plastové potrubie vodovodu bude v celom rozsahu uložené v zapaženej zemnej ryhe na pieskovom lôžku hrúbky 100 mm a po uložení bude opatrené pieskovým obsypom 300 mm nad vrch potrubia. Na potrubí bude uložený kovový vodič CY 6 mm² za účelom budúceho – prevádzkového vytyčovania potrubia.

V súlade s STN 75 5911 bude na celom riešenom vodovode prevedená tlaková skúška a pred uvedením do prevádzky aj preplach a dezinfekcia nového vodovodného potrubia.

V zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. bude pre celý navrhovaný verejný vodovod vyčlenené ochranné pásmo týchto verejných sietí a to 1,5 m na obe strany od okraja potrubia vodovodu (DN do 500 mm).

Navrhovaný verejný vodovod je možné klasifikovať ako verejnoprospešnú stavbu.

Kanalizácia – odvedenie a zneškodnenie odpadových vôd

Popis jestvujúceho stavu:

V meste Banská Bystrica je už v súčasnosti vybudovaný kanalizačný komplex pozostávajúci z jestvujúcej prevažne jednotnej verejnej kanalizácie a mestskej čistiare odpadových vôd ČOV – Banská Bystrica, na ktorej sú všetky zachytené splaškové odpadové vody prečistené a po prečistení odvedené do recipientu – rieky Hron. Vlastníkom celej jestvujúcej verejnej kanalizácie mesta Banská Bystrica je StVS, a.s. – Banská Bystrica a prevádzkovateľom StVPS, a.s. – závod 01 Banská Bystrica.

V rámci predkladanej Urbanistickej štúdie je riešená nová zástavba vybavenosti UMB Banská Bystrica a to združený objekt – riešené objekty Univerzitná knižnica a Komunitné centrum (objekt „A”), Budova rektorátu UMB (objekt „B”), Kongresové centrum (objekt „C”) a okrem toho samostatný bytový objekt - Zamestnanecké byty (objekt „D”), keď súčasťou riešenia je aj dobudovanie atletického štadióna. Riešené územie uvedenej navrhovanej novej zástavby sa nachádza v katastrálnom území mesta Banská Bystrica a to v zastavanej centrálnej mestskej časti Banská Bystrica I., keď polohovo je situované v blízkosti Tajovského ulice a to na voľnom priestranstve v priestore medzi jestvujúcou zástavbou UMB Banská Bystrica a jestvujúcim povrchovým vodným tokom – Tajovského potokom (č. toku 057).

V súčasnosti je už v blízkosti riešeného územia vybudovaná jestvujúca verejná kanalizácia a to hlavný kanalizačný zberač „AH” verejnej jednotnej kanalizácie z materiálu TZR-železobetón

dimenzie DN1000 mm, ktorého trasa v je dotknutom území vedená okrajom riešeného územia zeleným pásom pozdĺž jestvujúceho vodného toku – Tajovského potoka. Priamo na tento jestvujúci hlavný kanalizačný zberač „AH“ je napojená ďalšia kmeňová stoka jestvujúcej verejnej kanalizácie a to stoka „AH-6“ tiež z predpokladaného materiálu TZR-železobetón dimenzie DN1200 mm, keď trasa tejto kmeňovej stoky je od napojenia na zberač „AH“ vedená prevažne zeleným pásom smerom k jestvujúcemu areálu UMB Banská Bystrica, kde pri jestvujúcich tenisových kurtoch je odklonená a vedená ďalej popod tenisové kurty až do jestvujúceho areálu UMB. Na túto kmeňovú stoku „AH-6“ je pri tenisových kurtoch napojená aj ďalšia verejná jednotná kanalizácia dimenzie DN500 mm, ktorej trasa je vedená smerom k Školskému výpočtovému stredisku.

Okrem jestvujúcej verejnej kanalizácie je v blízkosti riešeného územia vybudovaná aj jestvujúca jednotná areálová kanalizácia UMB Banská Bystrica, keď táto jestvujúca vetvená areálová kanalizácia, ktorej materiálové prevedenie a dimenziu v súčasnosti nepoznáme je vedená pozdĺž jestvujúcej zástavby UMB Banská Bystrica – vid' situáciu.

Navrhované riešenie :

Na základe uvedených jestvujúcich podmienok polohového a výškového osadenia objektov riešenej novej zástavby vybavenosti UMB (združený objekt - objekty „A, B a C“) a novej bytovej zástavby (objekt „D“), vrátane riešených nových miestnych obslužných komunikácií a parkovacích plôch navrhujeme v zmysle celkovej koncepcie riešiť odkanalizovanie riešeného územia vybudovaním delenej kanalizácie, keď pre zachytenie a odvedenie splaškových odpadových vôd od riešených objektov budú vybudované samostatné oddelené splaškové kanalizačné prípojky resp. oddelená samostatná areálová kanalizácia (pre združený objekt), ktorými budú všetky zachytené splaškové odpadové vody odvedené do jestvujúcej verejnej jednotnej kanalizácie mesta. Pre zachytenie a odvedenie povrchových dažďových odpadových vôd od riešených objektov, nových miestnych obslužných komunikácií a riešených parkovacích plôch bude vybudovaná samostatná oddelená verejná a areálová dažďová kanalizácia, ktorou budú zachytené dažďové odpadové vody odvedené do jestvujúceho recipientu – Tajovského potoka, keď navrhovaná koncepcia riešenia uvažuje aj so zachytením dažďových vôd v riešenom území v navrhovaných retenčných (retenčných) nádržiach.

Splašková kanalizácia :

Pre zachytenie a odvedenie splaškových odpadových vôd od riešených objektov novej zástavby

navrhujeme v zmysle navrhovanej celkovej koncepcie riešenia vybudovať samostatnú oddelenú splaškovú kanalizáciu a to samostatnú splaškovú kanalizačnú prípojku a areálovú kanalizáciu pre združený objekt (objekty „A, B a C“) a samostatnú splaškovú kanalizačnú prípojku pre riešený objekt bytovej zástavby (objekt „D“).

Združený objekt (objekty „A, B a C“) :

V zmysle tejto navrhovanej koncepcie riešenia bude pre zachytenie a odvedenie splaškových odpadových vôd od navrhovaného združeného objektu (objekty „A, B a C“) vybudovaná samostatná oddelená kanalizačná prípojka a areálová kanalizácia v celom rozsahu z materiálu PVC-kanalizačné dimenzie DN300 mm resp. DN250 mm, ktorou budú všetky zachytené splaškové odpadové vody od riešeného objektu odvedené do jestvujúcej verejnej jednotnej kanalizácie mesta – jestvujúceho hlavného kanalizačného zberača „AH“ TZR-železobetón DN1000 mm. Trasa navrhovanej splaškovej kanalizačnej prípojky a areálovej kanalizácie bude od napojenia na jestvujúcu verejnú jednotnú kanalizáciu – zberač „AH“ v jestvujúcej lomovej kanalizačnej šachte vedená v priamke zeleným pásom smerom k riešenému objektu až po navrhovanú lomovú a sútokovú kanalizačnú šachtu, kde bude navrhovaná splašková areálová kanalizácia rozvetvená a vedená ďalej z viacerých strán pozdĺž riešeného združeného objektu – vid' situáciu.

Do navrhovanej samostatnej oddelenej splaškovej kanalizačnej prípojky a areálovej kanalizácie budú po jej trase napojené všetky vývody vnútornej splaškovej kanalizácie, keď prípadné splaškové odpadové vody zo suterénu objektu bude potrebné prečerpávať.

Výpočet splaškových vôd :

Je spracovaný v zmysle STN 75 6101-„Stokové siete a kanalizačné prípojky“ pre celý združený objekt (objekty „A, B a C“) na základe výpočtu potreby vody – vid' časť vodovod : _

$$Q_{\text{splaškové denné}} = Q_d = \underline{\underline{15\,800,00 \text{ l/deň} = 15,80 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,366 \text{ l/s}}}$$

$$Q_{\text{splaškové denné max.}} = Q_{\text{dmax.}} = \underline{\underline{20\,540,00 \text{ l/deň} = 20,54 \text{ m}^3/\text{deň} = 0,476 \text{ l/s}}}$$

$$Q_{\text{splaškové ročné}} = Q_{\text{ročné}} = \underline{4\,838,40 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Bytový objekt (objekt „D”) :

Pre zachytenie a odvedenie splaškových odpadových vôd od navrhovaného bytového domu (objektu „D”) navrhujeme v zmysle celkovej koncepcie riešenia vybudovať samostatnú oddelenú splaškovú kanalizačnú prípojku v celom rozsahu z materiálu PVC-kanalizačné dimenzie DN250 mm, ktorou budú všetky zachytené splaškové odpadové vody od riešeného objektu do navrhovanej oddelenej splaškovej kanalizačnej prípojky – areálovej kanalizácie navrhovanej k riešenému združenému objektu a touto ďalej až do jestvujúcej verejnej jednotnej kanalizácie mesta – jestvujúceho hlavného kanalizačného zberača „AH” TZR-železobetón DN1000 mm.

Trasa navrhovanej splaškovej kanalizačnej prípojky pre riešený bytový dom (objekt „D”) bude od napojenia na navrhovanú oddelenú splaškovú areálovú kanalizáciu združeného objektu vedená v priamke zeleným pásom smerom k bytovému domu až za budúcu miestnu obslužnú komunikáciu pred riešený objekt bytového domu – navrhovanú koncovú kanalizačnú šachtu – vid' situáciu. Priamo do navrhovanej samostatnej oddelenej splaškovej kanalizačnej prípojky budú napojené všetky vývody vnútornej splaškovej kanalizácie z objektu bytového domu.

Výpočet splaškových vôd :

Je spracovaný v zmysle STN 75 6101-„Stokové siete a kanalizačné prípojky“ pre bytový objekt (objekt „D”) na základe výpočtu potreby vody – vid' časť vodovod :

$$\begin{aligned} Q_{\text{splaškové denné}} &= Q_d = \underline{10\,150,00 \text{ l/deň} = 10,150 \text{ m}^3 = 0,118 \text{ l/s}} \quad \text{--} \\ Q_{\text{splaškové denné max.}} &= Q_{\text{dmax.}} = \underline{13\,195,00 \text{ l/deň} = 13,195 \text{ m}^3 = 0,153 \text{ l/s}} \\ Q_{\text{splaškové ročné}} &= Q_{\text{ročné}} = \underline{3\,704,75 \text{ m}^3/\text{rok}} \end{aligned}$$

Dažďová kanalizácia :

V zmysle navrhovanej celkovej koncepcie riešenia navrhujeme pre zachytenie a odvedenie povrchových dažďových odpadových vôd od riešených objektov, nových miestnych obslužných komunikácií a riešených parkovacích plôch vybudovať samostatnú oddelenú verejnú a areálovú dažďovú kanalizáciu, ktorou budú zachytené dažďové odpadové vody odvedené do jestvujúceho recipientu – Tajovského potoka, keď navrhovaná koncepcia riešenia uvažuje aj so zachytením dažďových odpadových vôd v riešenom území v navrhovaných dvoch retenčných (retenčných) dažďových nádržiach.

Verejná dažďová kanalizácia :

Pre zachytenie a odvedenie čistých povrchových dažďových odpadových vôd z navrhovanej budúcej miestnej obslužnej a prepojovacej komunikácie a k nej priradených nových parkovacích plôch s možným znečistením dažďových odpadových vôd okapovými ropnými látkami navrhujeme vybudovať čistú verejnú dažďovú kanalizáciu, na ktorú bude napojená samostatná oddelená dažďová zaolejovaná kanalizácia, a ktorou budú čisté a prečistené dažďové odpadové vody odvedené do navrhovanej retenčnej (retenčnej) dažďovej nádrže a v regulovanom množstve ďalej až do recipientu – jestvujúceho neupraveného povrchového vodného toku - Tajovského potoka.

Trasa navrhovanej čistej verejnej dažďovej kanalizácie v celom rozsahu z materiálu PVC-kanalizačné v rozsahu dimenzii DN600 mm až DN250 mm bude od vyústenia v recipiente – Tajovskom potoku vedená v priamke zeleným pásom pozdĺž budúcej miestnej obslužnej komunikácie až po navrhovanú retenčnú dažďovú nádrž, za ktorou bude v navrhovanej lomovej kanalizačnej šachte odklonená smerom do budúcej miestnej obslužnej komunikácie a vedená ďalej priamo v tejto budúcej komunikácii smerom k Tajovského ulici až po svoj koniec nad riešeným združeným objektom, kde bude ukončená koncovou kanalizačnou šachtou, keď do tejto hlavnej stoky verejnej dažďovej kanalizácie budú napojené kratšie stoky čistej verejnej a areálovej dažďovej kanalizácie vedené v navrhovaných prístupových miestnych komunikáciách k objektu jestvujúcej zástavby UMB.

Priamo na túto riešenú čistú verejnú dažďovú kanalizáciu bude v sútokovej kanalizačnej šachte napojená samostatná oddelená verejná resp. areálová zaolejovaná dažďová kanalizácia, ktorou budú zachytené možné zaolejované dažďové odpadové vody z riešených sústredených parkovacích plôch, ktoré sú navrhované pozdĺž riešenej budúcej novej miestnej komunikácie a pri novom objekte bytového domu. Trasa tejto oddelenej zaolejovanej dažďovej kanalizácie bude od napojenia na hlavnú stoku riešenej čistej verejnej dažďovej kanalizácie vedená prevažne priamo

v navrhovaných parkoviskách, keď za účelom prečistenia zachytených dažďových vôd s možným znečistením okapovými ropnými látkami bude na tejto dažďovej zaolejovanej kanalizácii osadený plnoprietočný odlučovač ropných látok (ORL) o potrebnej prietochnej kapacite.

Areálová dažďová kanalizácia pre Združený objekt (objekty „A, B a C”) :

Pre zachytenie a odvedenie čistých povrchových dažďových odpadových vôd zo strechy riešeného združeného objektu (objekty „A, B a C”), budúcej obslužnej a prístupovej komunikácie a k nej priradených nových parkovacích plôch s možným znečistením dažďových odpadových vôd okapovými ropnými látkami navrhujeme vybudovať čistú areálovú dažďovú kanalizáciu, na ktorú bude napojená samostatná oddelená dažďová zaolejovaná kanalizácia, a ktorou budú čisté a prečistené dažďové odpadové vody odvedené do navrhovanej retenčnej (retenčnej) dažďovej nádrže a v regulovanom množstve ďalej až do recipientu – jestvujúceho neupraveného povrchového vodného toku - Tajovského potoka.

Trasa navrhovanej čistej areálovej dažďovej kanalizácie v celom rozsahu z materiálu PVC-kanalizačné v rozsahu dimenzii DN400 mm až DN250 mm bude od vyústenia v recipiente – Tajovskom potoku vedená v priamke zeleným pásom smerom k ľahkoatletickému štadiónu až po navrhovanú retenčnú dažďovú nádrž, za ktorou bude v navrhovanej lomovej kanalizačnej šachte odklonená a vedená v priamke smerom k riešenému združenému objektu až po navrhovanú lomovú a sútokovú kanalizačnú šachtu, kde bude navrhovaná čistá dažďová areálová kanalizácia rozvetvená a vedená ďalej z viacerých strán pozdĺž riešeného združeného objektu – vid' situáciu.

Pre zachytenie a odvedenie možných zaolejovaných dažďových vôd z navrhovanej novej prístupovej komunikácie navrhovanej k riešenému združenému objektu (objekty „A, B a C”) s priradenými novými parkovacími plochami bude vybudovaná samostatná stoka areálovej zaolejovanej dažďovej kanalizácie, ktorá bude napojená na riešenú čistú areálovú dažďovú kanalizáciu, keď ešte pred zaústením na túto čistú dažďovú areálovú kanalizáciu bude na nej tak isto za účelom ich prečistenia osadený plnoprietočný odlučovač ropných látok (ORL) o potrebnej prietochnej kapacite – vid' situáciu.

Areálová dažďová kanalizácia pre bytový objekt (objekt „D”) :

Pre zachytenie a odvedenie čistých povrchových dažďových odpadových vôd zo strechy riešeného bytového objektu (objekt „D”), budúcej obslužnej a prístupovej komunikácie a k nej priradených nových parkovacích plôch s možným znečistením dažďových odpadových vôd okapovými ropnými látkami navrhujeme vybudovať samostatnú čistú a samostatnú zaolejovanú areálovú kanalizáciu, ktorou budú čisté a prečistené dažďové odpadové vody odvedené do riešenej hlavnej stoky čistej verejnej dažďovej kanalizácie a touto ďalej až do navrhovanej retenčnej (retenčnej) dažďovej nádrže a v regulovanom množstve ďalej až do recipientu – jestvujúceho neupraveného povrchového vodného toku - Tajovského potoka.

Na oddelenej dažďovej zaolejovanej kanalizácii ešte pred zaústením do riešenej hlavnej stoky čistej verejnej dažďovej kanalizácie bude za účelom prečistenia možných zaolejovaných vôd osadený plnoprietočný odlučovač ropných látok (ORL) o potrebnej prietochnej kapacite – vid' situáciu.

Výpočet dažďových vôd:

Je obdobne spracovaný v zmysle platnej STN 75 6101 – „Stokové siete a kanalizačné prípojky“ pre celé riešené územie na základe vzorca :

$$Q_{\text{dažd'ové}} = \psi \cdot i \cdot A$$

- kde značí: - ψ - súčiniteľ odtoku STN 75 6101 – tab. č. 3
- i - výdatnosť smerodajného 15 min. dažďa podľa HMÚ,
ombrografická stanica Banská Bystrica
= 144,00 l/s/ha – periodicita 0,5
- A - plocha povodia v ha

- čisté dažďové vody :

- strechy navrhované objekty	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,90 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,917 \text{ ha} = 118,84 \text{ l/s}$
- miestna obslužná komunikácie	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,90 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,632 \text{ ha} = 81,91 \text{ l/s}$
- cyklochodníky (asfalt)	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,90 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,133 \text{ ha} = 17,24 \text{ l/s}$
- pešie komunikácie – chodníky (dlažba)	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,60 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,430 \text{ ha} = 37,15 \text{ l/s}$
- športoviská (antuka, tartan, umelá tráva)	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,50 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,856 \text{ ha} = 61,63 \text{ l/s}$
- zeleň ihrisko štadióna	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,20 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,792 \text{ ha} = 22,81 \text{ l/s}$
- zeleň ostatná (sadové úpravy)	- $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,10 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 2,479 \text{ ha} = 35,70 \text{ l/s}$

Čisté dažďové vody celkom $Q_{\text{dažd'ové}} = 375,28 \text{ l/s}$

- možné zaolejované dažďové vody (parkoviská) :

- parkoviská - $Q_{\text{dažd'ové}} = 0,90 \cdot 144,0 \text{ l/s/ha} \cdot 0,139 \text{ ha} = 18,02 \text{ l/s}$

Možné zaolejované dažďové vody celkom $Q_{\text{dažd'ové}} = 18,02 \text{ l/s}$

DAŽĎOVÉ VODY CELKOM = $Q_{\text{dažd'ové}} = 393,30 \text{ l/s}$

Navrhovaná dimenzia riešenej verejnej a areálovej dažďovej kanalizácie v rozsahu dimenzii DN600 mm až DN250 mm bude postačovať pre bezpečné odvedenie všetkých vyčíslených dažďových odpadových vôd z riešeného územia stavby do navrhovaných dvoch detenčných dažďových nádrží a ďalej (regulovaný odtok) do jestvujúceho recipientu – Tajovského potoka, keď dimenzie jednotlivých kanalizačných stôk budú podrobne spracované v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie .

Veľkosť – objem navrhovaných dvoch detenčných dažďových nádrží bude upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie v na základe povoleného množstva dažďových vôd odvádzaných do jestvujúceho recipientu, ktoré budú určené vlastníkom resp. prevádzkovateľom drobného povrchového vodného toku – jestvujúceho Tajovského potoka, keď akumulované - zachytené povrchové dažďové odpadové vody bude možné využívať aj ako úžitkovú vodu na závlahy resp. polievanie zelených plôch a údržbu športových ihrísk.

Prietočný objem – veľkosť navrhovaných plnoprietočných odlučovačov ropných látok bude upresnená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, keď odlučovače RL budú riešené s vysokou účinnosťou prečistenia, keď garantovaná koncentrácia RL vo vyčistenej vode do 0,1 mg/l NEL bude zabezpečovať najvyššiu možnú mieru prečistenia týchto dažďových vôd a zaručí dostatočnú ochranu povrchových vôd pred znečistením ropnými látkami.

Stavebné riešenie :

Riešenu verejnú a areálovú splaškovú a dažďovú kanalizáciu navrhujeme vybudovať v celom rozsahu z materiálu PVC-kanalizačné hladké plnostenné tlakovej triedy SN10, resp. SN8 v rozsahu dimenzii DN600 mm až DN250 mm.

Navrhované plastové potrubie kanalizácie bude v celom rozsahu uložené v zapaženej zemnej ryhe na pieskovom lôžku hr. 150 mm a po uložení bude opatrené pieskovým obsypom 300 mm nad vrch potrubia.

Na riešenej verejnej splaškovej kanalizácii budú vybudované vstupné revízne priame i lomové kanalizačné šachty ako typové celoprefabrikované betónové objekty – spodnú časť bude tvoriť typové šachtové betónové dno, horná vstupná časť bude vybudovaná zo šachtových betónových skruží $\varnothing 1000 \text{ mm}$ rovných a skruže prechodovej (kónus) s osadeným vstupným poklopom $\varnothing 650 \text{ mm}$.

Navrhované detenčné (retenčné) dažďové nádrže uvažujeme vybudovať z typových oceľových nádrží typu „SPIREL“ zo žiaropozinkovaného korugovaného plechu priemeru min. $\varnothing 2300 \text{ mm}$, ktoré budú uložené na zriadenom dobre zhutnenom štrkopieskovom lôžku hrúbky min. 300 mm a po osadení budú nádrže opatrené zhutneným štrkopieskovým obsypom 600 mm nad vrch nádrží. Nádrže budú v dne prepojené oceľovým potrubím dimenzie DN300 mm. V rámci kompletnej dodávky bude na odtokoch z navrhovaných detenčných dažďových nádrží osadený regulátor odtoku – regulačný vírový ventil s nastaveným povoleným odtokým množstvom dažďových vôd.

Navrhované typové betónové plnoprietočné odlučovače ropných látok budú uložené na podkladnej železobetónovej doske z vodostavebného betónu „C_{25/30}“ hrúbky 250 mm zriadenej na podkladnom štrkovom lôžku hrúbky 150 mm, keď pred osadením lapača bude na podkladnej doske zriadená piesková vyrovnávacia vrstva hr. Min. 30 mm.

V zmysle STN 73 6910 (EN 1610) – „Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk“ bude na celej riešenej kanalizácii prevedená skúška tesnosti potrubia.

V zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. bude pre celú navrhovanú verejnú dažďovú kanalizáciu vyčlenené ochranné pásmo týchto verejných sietí a to 1,5 m resp. 2,5 m na obe strany od okraja potrubia kanalizácie (DN do 500 mm resp. DN nad 500 mm).

Navrhovanú verejnú dažďovú kanalizáciu je možné klasifikovať ako verejnoprospešnú stavbu.

Stavebné riešenie :

Riešenú verejnú a areálovú splaškovú a dažďovú kanalizáciu navrhujeme vybudovať v celom rozsahu z materiálu PVC-kanalizačné hladké plnostenné tlakovej triedy SN10, resp. SN8 v rozsahu dimenzii DN600 mm až DN250 mm.

Navrhované plastové potrubie kanalizácie bude v celom rozsahu uložené v zapaženej zemnej ryhe na pieskovom lôžku hr. 150 mm a po uložení bude opatrené pieskovým obsypom 300 mm nad vrch potrubia.

Na riešenej verejnej splaškovej kanalizácii budú vybudované vstupné revízne priame i lomové kanalizačné šachty ako typové celoprefabrikované betónové objekty – spodnú časť bude tvoriť typové šachtové betónové dno, horná vstupná časť bude vybudovaná zo šachtových betónových skruží Ø 1000 mm rovných a skruže prechodovej (kónus) s osadeným vstupným poklopom Ø 650 mm.

Navrhované retenčné (retenčné) dažďové nádrže uvažujeme vybudovať z typových oceľových nádrží typu „SPIREL“ zo žiaropozinkovaného korugovaného plechu priemeru min. Ø 2 300 mm, ktoré budú uložené na zriadenom dobre zhutnenom štrkopieskovom lôžku hrúbky min. 300 mm a po osadení budú nádrže opatrené zhutneným štrkopieskovým obsypom 600 mm nad vrch nádrží. Nádrže budú v dne prepojené oceľovým potrubím dimenzie DN300 mm. V rámci kompletnej dodávky bude na odtokoch z navrhovaných retenčných dažďových nádrží osadený regulátor odtoku – regulačný vírový ventil s nastaveným povoleným odtokým množstvom dažďových vôd.

Navrhované typové betónové plnoprietočné odlučovače ropných látok budú uložené na podkladnej železobetónovej doske z vodostavebného betónu „C_{25/30}“ hrúbky 250 mm zriadenej na podkladnom štrkovom lôžku hrúbky 150 mm, keď pred osadením lapača bude na podkladnej doske zriadená piesková vyrovnávacia vrstva hr. Min. 30 mm.

V zmysle STN 73 6910 (EN 1610) – „Stavba a skúšanie kanalizačných potrubí a stôk“ bude na celej riešenej kanalizácii prevedená skúška tesnosti potrubia.

V zmysle zákona č. 442/2002 Z.z. bude pre celú navrhovanú verejnú dažďovú kanalizáciu vyčlenené ochranné pásmo týchto verejných sietí a to 1,5 m resp. 2,5 m na obe strany od okraja potrubia kanalizácie (DN do 500 mm resp. DN nad 500 mm).

Navrhovanú verejnú dažďovú kanalizáciu je možné klasifikovať ako verejnoprospešnú stavbu.

4.2. Energetika

ZÁSOBOVANIE ELEKTRICKOU ENERGIU

Širšie vzťahy

Okrajom záujmového územia prechádza 22kV kábelové vedenie č.439, z ktorého sú napojené kioskové trafostanice a na okraji pozemku aj VN rozvádzač Flusarc. Toto vedenie je dimenzované tak, že môže zásobovať aj riešené objekty.

Súčasný stav v zásobovaní elektrickou energiou riešeného územia

Riešené územie je v súčasnosti. Z 22kV vedenia č.439 je napojená trafostanica 439/ts/245 UMB, z ktorej je napojený súčasný areál UMB. Pre zásobovanie el. energiou nových objektov UMB bude napojená bloková transformačná stanica VN/NN.

Ochranné pásmo

Podľa Zákona o energetike č.656/2004 Zz zo dňa 26.10.2004, ochranné pásmo VN vedenia od 1kV do 35kV holými vodičmi je 10m na každú stranu od krajného vodiča, v súvislých lesných priesekoch 7m.

Ochranné pásmo trafostanice VN/NN s vnútorným vyhotovením je vymedzené oplotením alebo obostavanou hranicou objektu el. stanice.

Ochranné pásmo kábelového vedenia do 110kV v zemi je 1m na každú stranu od krajného kábla.

Energetická bilancia riešeného územia

Pri bilancovaní potreby elektrickej energie bolo vychádzané z energetických náročností pre jednotlivé objekty, poskytnutých spracovateľmi týchto objektov.

Umiestnenie transformačnej stanice VN/NN je navrhnuté priamo v areáli UMB.

Pre jednotlivé objekty je uvažované s nasledovnými bilanciami el. príkonu:

- Objekt A Univerzitná knižnica – komunitné centrum:

- Inštalovaný príkon: 680 kW

- súčasnosť: 0,6
- Požadovaný príkon: $P_p = 680 \times 0,6 = 408 \text{ kW}$.
- Objekt B Budova rektorátu UMB:
- Inštalovaný príkon: 560 kW
- súčasnosť: 0,6
- Požadovaný príkon: $P_p = 250 \times 0,6 = 336 \text{ kW}$.
- Objekt C Kongresové centrum:
- Inštalovaný príkon: 400 kW
- súčasnosť: 0,5
- Požadovaný príkon: $P_p = 400 \times 0,5 = 200 \text{ kW}$.
- Objekt D Zamestnanecké byty:
- Inštalovaný príkon: 300 kW
- súčasnosť: 0,3
- Požadovaný príkon: $P_p = 300 \times 0,3 = 90 \text{ kW}$.
- Odber E Osvetlenie komunikácií a športovísk:
- Inštalovaný príkon: 23 kW
- súčasnosť: 0,8
- Požadovaný príkon: $P_p = 23 \times 0,8 = 18 \text{ kW}$.

- celkom inštalovaný príkon – areál: 1 963 kW
- súčet požadovaných príkonov – areál: 1052 kW
- koeficient súčasnosti medzi odbermi: 0,8
- celkový požadovaný príkon areálu: $P_p = 1052 \times 0,8 = 842 \text{ kW}$.

Potrebný príkon zdroja el. energie:

$$N = 842 \text{ kW} / 0,7 = 1203 \text{ kVA}$$

Výkon zdroja TS je navrhovaný najbližší vyšší: 2x630 kVA.

Zásady zásobovania elektrickou energiou

Pre zásobovanie riešeného územia elektrickou energiou bude potrebné vybudovať nasledovné elektrické zariadenia:

- ako zdroj elektrickej energie pre riešené územie bude navrhnutá bloková transformačná trafostanica VN/NN s inštalovaným výkonom 630 kVA.
- napájač VN pre navrhovanú trafostanicu bude navrhnutý káblom VN 22kV AXEKVC(AR)E 240mm², uložený v zemi, prepojený na VN rozvádzač 439/ss/273 Flusarc osadený na 22kV káblom vedení č.439.
- sekundárne káblové rozvody NN budú navrhnuté káblami NN 1kV AYKY, uloženými v zemi, a napojenými z navrhovanej trafostanice VN/NN. Rozvody budú slúžiť pre napojenie jednotlivých objektov z NN rozvádzača trafostanice do hlavných rozvádzačov jednotlivých objektov.

Podmienené investície:

- prekládka VN siete linka č.439, ktorá sa dostala pod plánovanú komunikáciu MO8/40 káblom VN 22kV AXEKVC(AR)E 240mm², uložený v zemi do zeleného pásu mimo komunikácie. Kábel pri križovaní komunikácií, spevnených plôch a križovaní IS chrániť ochrannou trúbkou.

VEREJNÉ OSVETLENIE

- rozvody verejného osvetlenia budú pripojené na rozvádzače v navrhovaných objektoch nakoľko navrhované komunikácie budú účelové vo vlastníctve UMB
- verejné osvetlenie pre riešené územie je navrhnuté v závislosti na zatriedení jednotlivých komunikácií a plôch. Komunikácie budú skľudnené s malou povolenou rýchlosťou, nakoľko v areáli sa predpokladá zvýšený pohyb peších a cyklistov.

Osvetlenie komunikácií bude navrhnuté oceľ. osvetľovacími stožiarimi 6m a 8m s výložníkmi a LED svietidlami. Osvetlenie peších komunikácií a nástupných plôch pri objektoch – bude navrhnuté sadovými osvetľovacími stožiarimi 4m s LED svietidlami.

- osvetlenie športovísk bude navrhnuté výškovými stožiarimi so sústavou osvetľovacích LED reflektorov smerovaných tak aby bolo zabezpečené rovnomerné osvetlenie športovísk s dostatočnou intenzitou

Pre verejné osvetlenie je uvažované s nasledovnými bilanciami el. príkonu:

- Odber E1 Osvetlenie komunikácií:

- Inštalovaný príkon: 2,5 kW
- súčasnosť: 1
- Požadovaný príkon: $P_p = 2,5 \times 1 = 2,5 \text{ kW}$.

- Odber E2 Osvetlenie športovísk:

- Inštalovaný príkon: 20,5 kW
- súčasnosť: 0,75
- Požadovaný príkon: $P_p = 21,5 \times 0,75 = 15,4 \text{ kW}$.

- celkom inštalovaný príkon – osvetlenie: 23 kW

- požadovaný príkon – osvetlenie: 18 kW

Ochranné pásma

Ochranné pásmo káblového vedenia do 1kV v zemi je 1m na každú stranu od krajného kábla.

4.3. Zásobovanie plynom a teplom

Zemný plyn bude slúžiť na vykurovanie, prípravu TÚV. Vykurovanie a príprava TÚV bude z plynových kotolní, jednotlivých objektov.

Uvažovaná hodinová potreba zemného plynu je 290 m³/hod
ročná spotreba zemného plynu cca 500 000 m³/rok

Zdrojom zemného plynu pre lokalitu bude jestvujúci STL plynovod, DN 200, PN 0,1 MPa prechádzajúci východnou stranou od dotknutého územia.

Z jestvujúceho STL plynovodu DN 200 bude napojená nová distribučná vetva D 90, PE 100 RC SDR 17 dĺžky cca 390 m, vedená smerom na severozápad, pozdĺž účelovej komunikácie. Vetva bude ukončená dnom oproti objektu D. Z tejto vetvy budú vysadené pripojovacie plynovody (prípojky) dimenzie D32 až D50 pre jednotlivé navrhované objekty v lokalite. Dimenzia D 90 pokryje aj prípadnú ďalší objekt v dotknutom území.

STL pripojovacie plynovody D 32, PE 100 RC, SDR 11, PN 0,1 MPa, o celkovej dĺžke cca 50,0m, budú budované spolu s trasou plynovodu v zmysle technických podmienok SPP- distribúcia a.s., ktoré budú vydané pre toto územie.

Regulačná zostava (DRZ) s H.U.P OPZ a s obchodným meradlom zemného plynu, bude umiestnená vždy v skrini na hranici pozemku každého objektu, alebo vonkajšej obvodovej stene, prístupná z verejného priestranstva. Krytie plynovodov pod úrovňou terénu bude vo voľnom teréne v rozsahu 0,8 až 1,0 m, pod úrovňou komunikácie v rozsahu 1,1 až 1,3m.

Prevedenie plynovodov bude zodpovedať STN EN 12007-2, STN 12 327 a TPP 702,01. V zmysle vyhl. MPSVaR č. 508/2009 Z.z sa jedná o vyhradené technické zariadenie plynové skupiny B/g z nekovového materiálu, na ktorom musí byť vykonaná úradná skúška podľa §12 uvedenej vyhlášky.

Ochranné pásmo STL plynovodov v zastavanom území je v zmysle zákona o energetike.č. 251//2012 Z.z 1,0m na každú stranu od plynovod. Križovania a súběhy s inžinierskymi sieťami budú zodpovedať STN 736005.

V dotknutom území mesta sa nachádza aj vysokotlaký -VTL distribučný plynovod DN 300, PN 2,5MPa, a DN 150, PN 0,1MPa (pripojovací VTL plynovod pre RS Záres). Trasa VTL plynovodu DN300, PN 2,5MPa je vedená územím otvorenej športovej plochy, čo je v zmysle zákona č. 251//2012 Z.z a TPP 906 01 narušením ochranného a bezpečnostného pásma VTL plynovodu D300, PN 2,5MPa.

VTL plynovod DN300, PN 2,5MPa bude preložený, v dĺžke 351m. Pôvodný VTL plynovod v dĺžke cca 240m bude znefunkčnený. Ochranné pásmo VTL plynovodu bude dodržané. Bezpečnostné pásmo 20 m, bude skrátené v zmysle TPP 906 01, tabuľka č.5 na šírku 9,0m na každú stranu od plynovodu po udelení výnimky od prevádzkovateľa VTL plynovodu. Hrúbka steny preloženého plynovodu bude zväčšená koeficientom 1,2.

Prevádzkovateľom distribučnej siete je Slovenský plynárenský priemysel (SPP)- distribúcia a.s. Prevádzkovateľ nemá v dotknutom území mesta, vlastné rozvojové zámery.

4.4. Slaboprúd

Slaboprúdová prípojka

Úvod

Projekt rieši prípojku slaboprúdu pre stavbu UNIVERZITNÁ KNIŽNICA - KOMUNITNÉ CENTRUM, BUDOVA REKTORÁTU, KONGRESOVÉ CENTRUM A ZAMESTNANECKÉ BYTY UMB BANSKÁ BYSTRICA pre potreby Urbanistickej štúdie. Prípojka pre objekty bude trasovaná od najbližšieho prípojného bodu z verejného priestranstva. Záujmové riešenie križujú iné telekomunikačné siete.

Podklady pre spracovanie dokumentácie:

- Vyjadrenia jednotlivých organizácií so zakreslením ich IS
- Polohopisné a výškopisné zameranie

Navrhované riešenie

V blízkosti záujmového miesta je zrealizované podzemné telekomunikačné vedenie spoločností T-Com, UPC, Orange, NATES. Bodom napojenia na telekomunikačnú sieť bude existujúci kábel podzemného vedenia od niektorého poskytovateľa. Pre tieto potreby budú k jednotlivým káblom pritiahnuté rezervné chráničky, ktoré budú ukončené na hranici objektu A - UNIVERZITNÁ KNIŽNICA - KOMUNITNÉ CENTRUM resp. D - ZAMESTNANECKÉ BYTY a na opačnom konci v blízkosti podzemného vedenia.

Telekomunikačné podzemné vedenie, kolidujúce s uvažovanou výstavbou budú odkopané a vložené do dvojdielných chráničiek KOPOHALF 06110P/2 (alebo adekvátnej náhrady) podľa smerníc STN a smerníc jednotlivých dotknutých spoločností.

Bezpečnostné upozornenia

Montáž elektrických zariadení môže vykonať len firma s platným oprávnením v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Počas montážnych prác musia jednotlivé pracovné skupiny dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach - podľa STN 34 3100. Po ukončení prác musí byť zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške v zmysle STN 33 2000-6 a STN 33 1500. Prevádzkovanie elektrických zariadení obsiahnutých v tomto projekte, ich obsluhu, opravy a údržbu môžu vykonávať len osoby s príslušnou kvalifikáciou v zmysle Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. a podľa STN 34 3100. Zodpovednosť za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti pracovníkov pracujúcich na elektrických zariadeniach má prevádzkovateľ týchto zariadení.

Podľa vyhl. 508/2009 Z.z. § 4, prílohy č. 1, III. časť - rozdelenie zariadení a ich zaradenie do skupín podľa miery ohrozenia je predmetné zariadenie zaradené do skupiny C. Pri súbehu, alebo križovaní kábla NN, resp. VN s inými podzemnými rozvodmi treba dodržať príslušné odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005 a zákona 656/2004 Z.z.

Minimálne vzdialenosti STN 736005 (mm)		1kV	22kV	ŠT	Voda	Teplovod	Kanalizácia	Plynovod		
								NTL	STL	VTL
kábel do 1kV	súbeh	50	200	300 (100)	400	300	500	400	600	1000
	križovanie	50	200	300 (100)	400 (200)	300	300	400 (100)	1000	

Pred ukončením zemných prác (pred spätným zásypom ryhy) treba pozvať zástupcu prevádzkovateľa k technickému posúdeniu uloženia káblov.

Presné riešenie slaboprúdovej prípojky vrátane rezov trasy bude riešené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

5. LIMITY VYUŽITIA ÚZEMIA

5.1. Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb s určením možného zastavania a únosnosti využívania územia

Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb

Zastavovacie podmienky na umiestnenie jednotlivých stavieb sú zdokumentované vo výkrese:

č. 9 – Výkres limitov územia, funkčné využitie a priestorové usporiadanie územia

Pre každý z navrhovaných objektov je v uvedených výkresoch vytvorený regulačný celok. Celkovo je vytvorených 7 regulačných celkov. Hranice regulačných celkov sú vymedzené hranicami parciel

vo vlastníctve UMB BB, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica a hranicami dopravných koridorov navrhovaných účelových komunikácií. Regulačný celok č.7 je vytvorený pre umiestnenie dopravnej a technickej vybavenosti územia a areálovej zelene.

Umiestnenie stavieb, intenzita zastavania, únosnosť využitia územia je limitovaná v každom z vytvorených regulačných celkov koeficientom zastavania (%), minimálnym podielom zelene (%), maximálnou podlažnosťou navrhovaných objektov a potrebou realizovať súvisiacu vybavenosť (parkoviská) – vid'. tabuľky regulácie územia v uvedených výkresoch.

Koeficient zastavania a minimálny podiel zelene je vyjadrený percentami k celkovej výmere regulačného bloku. Koeficient zastavania je navrhovaný pre zastavanie budovami a ihriskami, nie pre zastavanie spevnenými plochami. Podiel zastavania spevnenými plochami je vyjadrený v minimálnom podiele zelene v regulačnom bloku.

Výkres 9 reguluje aj vstupy a vjazdy do navrhovaných objektov.

Regulačný celok č.1 - bytový dom - zamestnanecké byty

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- bytový dom
- garáže v objekte bytového domu
- prístupová komunikácia k bytovému domu
- úrovňové parkoviská pre bytový dom
- detské ihrisko, domová vybavenosť bytového domu (prašiaky, sušiaky, altánok, lavičky, verejné osvetlenie)

Prípustné funkcie:

- jestvujúce multifunkčné ihrisko

Priestorové usporiadanie:

- objekt južnou fasádou umiestniť na stavebnej čiare
- stavebná čiara je založená rodinnými domami pozdĺž severnej strany Jaseňovej ulice
- objekt umiestňovať v ploche určenej pre umiestnenie objektov
- minimálna vzdialenosť objektu od severozápadnej hranice regulačného celku je 7,25 m
- minimálna vzdialenosť objektu od južnej hranice regulačného celku je 3 m
- prízjazd k objektu a na parkoviská objektu je navrhnutý v juhovýchodnej časti regulačného celku
- maximálna podlažnosť zástavby je 6 nadzemných podlaží
- zastavaná plocha objektu je stanovená max. na 50 % z plošnej výmery regulačného celku
- minimálny podiel nespevnených (zelených) plôch je stanovený na 20% z plošnej výmery regulačného celku
- regulačný celok je možné oplotiť priehľadným plotom výšky max. 2 m

Architektonické riešenie objektu:

- vhodné typy striech: plochá, šikmá s nízkym sklonom
- prízemie objektov je možné využiť pre garáže, vjazdy do garáží situovať zo severnej strany objektov
- súčasné tvaroslovie fasád, bez použitia ozdobných historizujúcich prvkov

Regulačný celok č.2 – knižnica, rektorát, kongresové a komunitné centrum

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- administratívna budova, určená pre školstvo a vzdelávanie, s multifunkčným využitím, s priestormi pre knižnicu, kongresové centrum, komunitné centrum, s kancelárskymi priestormi
- parkovacia garáž v suteréne objektu s kapacitou max. 380 parkovacích miest
- prístupová komunikácia k objektu
- rampa pre vjazd do suterénu
- úrovňové parkoviská
- parkové úpravy priestranstiev

Prípustné funkcie:

- jestvujúce športové ihriská

Priestorové usporiadanie:

- objekt východnou fasádou umiestniť na stavebnej čiare
- stavebná čiara je určená rovnobežne s obslužnou komunikáciou trasovanou pozdĺž východnej strany regulačného celku, vo vzdialenosti 42 m od osi obslužnej komunikácie
- minimálna vzdialenosť objektu od osi obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž severnej strany

- regulačného celku je 16,7 m
- minimálna vzdialenosť objektu od západnej hranice regulačného celku je 5,0 m
- objekt umiestňovať v ploche určenej pre umiestnenie objektov, plocha pre umiestnenie objektu má pravouhlý tvar, je navrhnutá rovnobežne s obslužnou komunikáciou trasovanou pozdĺž východnej strany regulačného celku
- príjazdy k objektu a na parkoviská objektu sú navrhnuté z obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž severnej strany regulačného celku
- príjazdy do podzemného parkoviska objektu je navrhnutý rampou z obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž východnej strany regulačného celku
- maximálna podlažnosť zástavby je 4 nadzemné podlažia a 2 podzemné podlažia
- zastavaná plocha objektu je stanovená max. na 80 % z plošnej výmery regulačného celku
- minimálny podiel nespevnených (zelených) plôch je stanovený na 10% z plošnej výmery regulačného celku
- výstavbe objektu musí predchádzať asanácia jestvujúcich športových ihrísk a presun jestvujúcej ľahkoatletickej dráhy južným smerom, do regulačného celku č.3
- regulačný celok je možné oplotiť priehľadným plotom výšky max. 2 m

Architektonické riešenie objektu:

- vhodné typy striech: plochá, šikmá s nízkym sklonom, možnosť použitia svetlíkov
- súčasné tvaroslovie fasád bez použitia ozdobných historizujúcich prvkov
- objekt je prípustné budovať etapovite, s výstavbou je nutné začať na určenej stavebnej čiare

Regulačný celok č.3 – ľahkoatletický štadión

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- ľahkoatletický štadión so 400 m atletickou dráhou, so športoviskami pre ľahkoatletické disciplíny, s futbalovým štadiónom v strede atletickej dráhy
- pešie chodníky
- parkové úpravy priestranstiev

Prípustné funkcie:

- jestvujúce športové ihriská
- jestvujúca areálová zeleň

Priestorové usporiadanie:

- objekt (ľahkoatletický štadión) východnou fasádou umiestniť na stavebnej čiare
- stavebná čiara je určená rovnobežne s obslužnou komunikáciou trasovanou pozdĺž východnej strany regulačného celku, vo vzdialenosti 21 m od osi obslužnej komunikácie
- vstupy a obslužné príjazdy k objektu sú navrhnuté z obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž východnej strany regulačného celku
- zastavaná plocha objektu (tartanový povrch športovísk) je stanovená max. na 30 % z plošnej výmery regulačného celku
- minimálny podiel nespevnených (zelených) plôch (vrátane trávnatých ihrísk) je stanovený na 70% z plošnej výmery regulačného celku
- výstavbe objektu musí predchádzať asanácia jestvujúcich športových ihrísk a posun jestvujúcej ľahkoatletickej dráhy južným smerom
- regulačný celok je možné oplotiť priehľadným plotom výšky max. 2 m

Architektonické riešenie objektu:

- športoviská riešiť s umelým (tartanovým povrchom) a s prírodným trávnikom
- ostatné priestranstvá riešiť sadovníckymi úpravami

Regulačný celok č.4 – minifutbalové centrum

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- minifutbalové ihrisko s umelým alt. prírodným trávnatým povrchom
- pešie chodníky
- parkové úpravy priestranstiev
- cyklistická trasa

Prípustné funkcie:

- jestvujúce športové ihriská
- jestvujúca areálová zeleň

Priestorové usporiadanie:

- objekt (minifutbalové ihrisko) umiestniť rovnobežne so severovýchodnou hranicou regulačného celku
- vstup a obslužný príjazd k objektu je navrhnutý z obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž západnej strany regulačného celku
- zastavaná plocha objektu (minifutbalové ihrisko) je stanovená max. na 60 % z plošnej výmery regulačného celku
- minimálny podiel nespevnených (zelených) plôch je stanovený na 40% z plošnej výmery regulačného celku
- výstavbe objektu musí predchádzať asanácia jestvujúcich športových ihrísk
- regulačný celok je možné oplotiť priehľadným plotom výšky max. 4 m

Architektonické riešenie objektu:

- športovisko riešiť s umelým alebo s prírodným trávnikom
- ostatné priestranstvá riešiť sadovníckymi úpravami

Regulačný celok č.5 – tenisové centrum

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- tenisové ihriská s umelým alt. antukovým povrchom

Prípustné funkcie:

- jestvujúce športové ihriská
- jestvujúca areálová zeleň

Priestorové usporiadanie:

- objekty (tenisové ihriská) umiestniť rovnobežne s hranicami regulačného celku
- vstup a obslužný príjazd k objektu je navrhnutý z obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž západnej strany regulačného celku
- zastavaná plocha objektami (tenisovými ihriskami) je stanovená max. na 100 % z plošnej výmery regulačného celku
- výstavbe objektu musí predchádzať asanácia jestvujúcich športových ihrísk
- regulačný celok je možné oplotiť priehľadným plotom výšky max. 4 m

Architektonické riešenie objektov:

- športoviská riešiť s umelým alebo s antukovým povrchom

Regulačný celok č.6 – objekty šatní a laboratória

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- jestvujúca administratívna budova, určená pre výskum a vzdelávanie
- jestvujúci združený objekt šatní a sociálno – hygienických priestorov pre športoviská v regulačných celkoch č.3,4,5
- prístupové komunikácie k objektom
- úrovňové parkoviská
- pešie chodníky a priestranstvá
- parkové úpravy priestranstiev

Priestorové usporiadanie:

- zachovať umiestnenie jestvujúcich objektov
- príjazdy k objektom a na parkoviská objektov sú navrhnuté z obslužnej komunikácie trasovanej pozdĺž západnej strany regulačného celku
- zachovať jestvujúcu podlažnosť zástavby, t.z. 2 nadzemné podlažia
- zachovať jestvujúce zastavané plochy objektov, je prípustné zväčšiť zastavanú plochu objektov tak aby nepresahovala 50 % z plošnej výmery regulačného celku
- minimálny podiel nespevnených (zelených) plôch je stanovený na 20% z plošnej výmery regulačného celku
- regulačný celok je možné oplotiť priehľadným plotom výšky max. 2 m

Architektonické riešenie objektov:

- vhodné typy striech: plochá, šikmá s nízkym sklonom
- súčasné tvaroslovie fasád bez použitia ozdobných historizujúcich prvkov

Regulačný celok č.7 – plochy areálovej zelene a komunikácií

Funkčné využitie:

Vhodné funkcie:

- obslužné komunikácie

- chodníky
- cyklochodníky
- areálové zelené plochy

Limity využitia územia - dopravné

- Komunikačnú sieť v území riešiť ako zokruhovanú s napojením na ulicu Tajovského, Švermovu, Povstaleckú
- Rešpektovať trasy obslužných komunikácií funkcie C3 kategórie MO 8/30 v zmysle ÚPN mesta Banská Bystrica
- Dopravnú obsluhu územia riešiť prostredníctvom obslužných komunikácií funkcie C3 kategórie MO 8/40, MO 7,0 /30
- Riešiť minimálne jednostranné chodníky pozdĺž obslužných komunikácií šírky 1,5-2,0 m s prepojením na existujúce chodníky
- Riešiť samostatné pešie trasy medzi hlavnými zdrojmi a cieľmi pešej dopravy
- Riešiť trasy pre vedenie cyklistickej dopravy formou samostatného pásu – obojsmerné pruhy 2 x 1,5 m resp. vyznačením na komunikácii
- Pri objektoch vybavenosti a bytových domoch riešiť odstavovanie a parkovanie vozidiel v súlade s požiadavkami STN 736110/Z2 Projektovanie miestnych komunikácií ako súčasť stavby na vlastnom pozemku investora
- Riešenie plôch statickej dopravy riešiť prioritne formou podstavaných objektov parkovania a garážovania
- Z navrhnutých parkovacích miest riešiť min. 4 % stání pre imobilných občanov v zmysle vyhl. Č. 532/2002 Z.z. o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu
- Pre obsluhu územia verejnou hromadnou dopravou využiť existujúce trasy vedúce ulicou Tajovského, THK a Švermova
- Pre autobusové zastávky dobudovať samostatné zastávkové niky mimo komunikácie

Limity využitia územia – technická infraštruktúra

- rešpektovať ochranné pásma inžinierskych sietí zdokumentované vo výkrese 8 – Výkres limitov územia, dopravná a technická vybavenosť

Limity využitia územia – zeleň, chránené časti krajiny

- rešpektovať a uplatňovať ochranu drevín, nízkej zelene podľa 1. stupňa ochrany v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení
- zeleň navrhovať z hľadiska funkčného pôsobenia ako zeleň s prevahou funkcie okrasnej – zeleň v bezprostrednom okolí navrhovaných stavieb a ako zeleň s prevahou funkcie ekologickej s ohľadom na ovplyvňovanie tepelného režimu, vlhkosti ovzdušia, prúdenia vzduchu, znižovanie prašnosti a ovplyvňovanie výskytu mikroorganizmov t.j. zeleň športovo relaxačných plôch
- navrhovať dreviny dlhoveké, funkčne a ekologicky vyhovujúce danej lokalite. Uprednostňovať domáce druhy drevín a ich vhodné tvarové kultivary. Výber drevín realizovať tiež z hľadiska vhodnosti z hľadiska alergického pôsobenia
- vytvárať líniové výsadby stromovej zelene pozdĺž komunikácií, parkovísk
- v priestore nadväzujúcom na sprievodnú zeleň Tajovského potoka zeleň riešiť ako rozptýlenú zeleň so zastúpením solitérnych stromov a skupín stromov a krov
- v blízkosti navrhovaných objektov navrhovať zmiešané výsadby stromov, krov, trvalkových výsadiel s dôrazom na ich estetické pôsobenie

5.2. Návrh na delenie a scelovanie pozemkov, určenie pozemkov na verejnoprospešné stavby a pozemkov, ktoré nie je možné zaradiť medzi stavebné pozemky

Návrh na delenie a scelovanie pozemkov je uvedený vo výkrese č.3 – Katastrálna mapa, vlastnícke vzťahy.

Realizácia navrhovaného riešenia si nevyžaduje rozsiahle majetkové právne vysporiadanie, ani delenie a scelovanie pozemkov, vzhľadom na skutočnosť, že riešené územie je až na parcelu č. E-KN 4-778 k.ú. Banská Bystrica vo vlastníctve UMB BB, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica. V riešenom území sa nenachádzajú pozemky pre verejnoprospešné stavby, nakoľko navrhované komunikácie a zeleň sú riešené ako areálové, a zostanú vo vlastníctve UMB BB, Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica.

Medzi stavebné pozemky pre zastavanie objektmi nie je možné zaradiť regulačný celok č.7 podľa výkresu č. 9.

ZOZNAM DOKUMENTÁCIE :

- 1 SITUÁCIA - VÝREZ Z ÚZEMNÉHO PLÁNU MESTA BANSKÁ BYSTRICA
- 2 VÝKRES ŠIRŠÍCH VZŤAHOV
- 3 KATASTRÁLNA MAPA, VLASTNÍCKE VZŤAHY
- 4 POLOHOPISNÉ A VÝŠKOPISNÉ ZAMERANIE
- 5 ARCHITEKTONICKO - URBANISTICKÝ NÁVRH
- 6 KOMPLEXNÝ URBANISTICKÝ NÁVRH
- 7 DOPRAVNÁ VYBAVENOSŤ A TECHNICKÁ VYBAVENOSŤ
- 8 VÝKRES LIMITOV ÚZEMIA, DOPRAVNÁ A TECHNICKÁ VYBAVENOSŤ
- 9 VÝKRES LIMITOV ÚZEMIA, FUNKČNÉ VYUŽITIE A PRIESTOROVÉ USPORIADANIE

B

UNIVERZITNÁ KNIŽNICA - KOMUNITNÉ CENTRUM, BUDOVA REKTORÁTU, KONGRESOVÉ CENTRUM A ZAMESTNANECKÉ BYTY UMB BANSKÁ BYSTRICA

obstarávateľ	UNIVERZITA MATEJA BELA V BANSKEJ BYSTRICI Rektorát, Národná 12, Banská Bystrica
odborne spôsobilá osoba	Ing. arch. Pavel Bugár, eR STAR s.r.o. Trieda SNP 75, Banská Bystrica
vyhotoviteľ	ESTING, s.r.o., Zvolen Námestie SNP 64/2, Zvolen
autor	Ing.arch. Pavel Mikleš, Ing.arch.Peter Kašša
technické riešenie	Ing.Brašeňová, Ing. Volko, Ing. Timko, Ing. Sebiň Ing.Murínová, D.Slaštan, Ing.Gajdošík
dátum	marec 2019
stupeň	urbanistická štúdia - čistopis
formát	A4
číslo zákazky	19/2017

názov prílohy GRAFICKÁ ČASŤ
